Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Качура Екатерина Дмитриевна
Должность: Директор СОШ-филиала Академии
Дата подписания: 04.09.2026 10:45:07
Уникальный программный ключ:
247aeef6aa141f11070e0114c66d44b57e9a121e

Средняя общеобразовательная школа – филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»

Принято педагогическим советом
протокол № 17 от 26. 08. 2026

Утверждаю
Директор СОШ – филиала Тольяттинской академии управления

_____ /Е.Д. Качура/

Распоряжение № 55 от 27. 08. 2026

Основная образовательная программа среднего общего образования 10-11 классы

г.о. Тольятти

Оглавление

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 4
1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 4
1.1.1. Цели и задачи реализации основной образовательной программы среднего общего образования 4
1.1.2. Принципы формирования и механизмы реализации основной образовательной программы среднего общего образования 5
1.1.3. Общая характеристика основной образовательной программы среднего общего образования 8
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 9
1.2.1. Общие положения 9
1.2.2. Личностные результаты освоения основной образовательной программы 10
1.2.3. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы 14
1.2.4. Предметные результаты освоения основной образовательной программы 19
1.3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 54
1.3.1. Общие положения 54
1.3.2. Особенности оценивания различных образовательных результатов 57
1.3.3. Особенности оценки личностных результатов 60
1.3.4. Особенности оценки метапредметных результатов 61
1.3.5. Особенности оценки предметных результатов 64
1.3.6. Описание организации и содержания промежуточной аттестации обучающихся в рамках внеурочной деятельности 67
2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 70
2.1. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, УЧЕБНЫХ КУРСОВ 70
2.1.1. Русский язык 70
2.1.2. Литература 93
2.1.3. Иностранный язык 132
2.1.4. Математика 215
2.1.5. Информатика 270
2.1.6. Биология 297
2.1.7. Физика 355
2.1.8. Химия 418
2.1.9. История 459
2.1.10. Обществознание 538
2.1.11. География 597
2.1.12. Основы безопасности и защиты Родины (ОБЗР) 622
2.1.13. Физическая культура, включая модуль «Базовая физическая подготовка» 642
2.1.14. Индивидуальный проект 655
2.2. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ЭЛЕКТИВНЫХ, ФАКУЛЬТАТИВНЫХ КУРСОВ И КУРСОВ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 659
2.2.1. Курс «Математика в экономике» 659
2.2.2. Курс « Международная журналистика» 665
2.2.3. Курс «Современные исследования и достижения нанохимии» 672
2.2.4. Курс «Основы информационной культуры» 678
2.2.5. Курс «Россия – моя история» 683
2.2.6. Курс «Современные агробиотехнологии» 691
2.2.7. Курс «Финансовая грамотность. Цифровой мир» 698
2.2.8. Курс «Жизнь ученических сообществ» 704
2.2.9. Курс «Начальная военная подготовка» 708

2.2.10. Курс «Проектория»....721
2.2.11. Курс «Разговоры о важном»....729
2.2.12. Курс «Россия – мои горизонты»....738
2.2.13. Школьный музей «Наши герои»....749
2.2.14. Курс «Стереометрия на ЕГЭ»....754
2.2.15. Курс «Секреты русского языка»....758
2.2.16. Курс «Современные исследования и достижения нанохимии»....761
2.3. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ....770
2.3.1. Целевой раздел....770
2.3.2. Содержательный раздел....771
2.3.3. Организационный раздел....794
2.4. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ....795
2.5. ПРОГРАММА КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ....819
3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ....820
3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ....820
3.2. ПЛАН ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ....823
3.3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК....826
3.4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ....828
3.5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ....835
3.5.1. Общесистемные требования....835
3.5.2. Требования к материально-техническому обеспечению....836
3.5.3. Учебно-методические условия, в том числе условия информационного обеспечения....849
3.5.4. Психолого-педагогические условия реализации программы среднего общего образования....852
3.5.5. Требования к кадровым условиям реализации программы....855
3.5.6. Требования к финансовым условиям реализации программы....857

Приложение «Фонды оценочных средств»

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Разработка основной образовательной программы среднего общего образования (далее – СОО) связана с реализацией федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС), призванных обеспечить развитие системы образования в условиях изменяющихся запросов личности и семьи, ожиданий общества в сфере образования.

Основная образовательная программа (далее – ООП) средней общеобразовательной школы – филиала Частного образовательного учреждения высшего образования «Тольяттинская академия управления» г. Тольятти, Самарской области (далее - СОШ – филиал Академии) раскрывает изменения, которые произойдут на уровне СОО в соответствии с ФГОС. ООП СОО является основным документом, определяющим содержание общего образования, а также регламентирующим образовательную деятельность СОШ – филиала Академии в единстве урочной и внеурочной деятельности.

Основная образовательная программа ООО (далее - ООП) разработана в соответствии с:

– Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

– Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС СОО 2012) среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями);

– Федеральной образовательной программой (далее – ФОП СОО) среднего общего образования, утвержденной Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

– Приказом Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

– Приказом Министерства просвещения РФ № 233, Рособрнадзора № 552 от 04.04.2023 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования»;

– СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 2 июня 2026 № 19;

– Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (с изменениями и дополнениями);

– Приказом Министерства просвещения РФ от 22.06.2026 № 436 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий» (Зарегистрировано в Минюсте России 22 июля 2026 г. № 87563).

1.1.1. Цели и задачи реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Целями реализации ООП СОО являются:

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;

- воспитание и социализация обучающихся, их самоидентификация посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления;
- преемственность основных образовательных программ дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
- организация учебного процесса с учетом целей, содержания и планируемых результатов среднего общего образования, отраженных в ФГОС СОО;
- формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования;
- подготовка обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности;
- организация деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для одаренных, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.

Достижение поставленных целей реализации ООП СОО предусматривает решение следующих основных задач:

- формирование у обучающихся нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способностей к социальному самоопределению;
- обеспечение планируемых результатов по освоению обучающимся целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- обеспечение преемственности основного общего и среднего общего образования;
- достижение планируемых результатов освоения ФОП СОО всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ);
- обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе проявивших выдающиеся способности, через систему клубов, секций, студий и других, организацию общественно полезной деятельности;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников в проектировании и развитии социальной среды образовательной организации;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
- организация социального и учебно-исследовательского проектирования, профессиональной ориентации обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми организациями, организациями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
- создание условий для сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

1.1.2. Принципы формирования и механизмы реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Принципы реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствии с ФГОС.

Методологической основой ФГОС СОО является системно-деятельностный подход, который предполагает:

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование развивающей образовательной среды организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

Основная образовательная программа сформирована на основе системно-деятельностного подхода. В связи с этим личностное, социальное, познавательное развитие обучающихся определяется характером организации их деятельности, в первую очередь учебной, а процесс функционирования СОШ – филиала Академии, отраженный в основной образовательной программе (далее – ООП), рассматривается как совокупность следующих взаимосвязанных компонентов: цели образования; содержания образования на уровне среднего общего образования; форм, методов, средств реализации этого содержания (технологии преподавания, освоения, обучения); субъектов системы образования (педагогов, обучающихся, их родителей (законных представителей); материальной базы как средства системы образования, в том числе с учетом принципа преемственности начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования, который может быть реализован как через содержание, так и через формы, средства, технологии, методы и приемы работы.

Основная образовательная программа СОШ – филиала Академии ориентируется на личность как цель, субъект, результат и главный критерий эффективности, на создание соответствующих условий для саморазвития творческого потенциала личности.

Осуществление принципа индивидуально-дифференцированного подхода позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося.

Основная образовательная программа сформирована с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 15-18 лет, связанных с:

- формированием у обучающихся системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, ценностных ориентаций, мировоззрения как системы обобщенных представлений о мире в целом, об окружающей действительности, других людях и самом себе, готовности руководствоваться ими в деятельности;
- переходом от учебных действий, характерных для основной школы и связанных с овладением учебной деятельностью в единстве мотивационно-смыслового и операционно-технического компонентов, к учебно-профессиональной деятельности, реализующей профессиональные и личностные устремления обучающихся. Ведущее место у обучающихся на уровне среднего общего образования занимают мотивы, связанные с самоопределением и подготовкой к самостоятельной жизни, с дальнейшим образованием и самообразованием. Эти мотивы приобретают личностный смысл и становятся действенными;
- освоением видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, с появлением интереса к теоретическим проблемам, к способам познания и учения, к самостоятельному поиску учебно-теоретических проблем, способности к построению индивидуальной образовательной траектории;
- формированием у обучающихся научного типа мышления, овладением научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами;
- самостоятельным приобретением идентичности; повышением требовательности к самому себе; углублением самооценки; бóльшим реализмом в формировании целей и стремлении к тем или иным ролям; ростом устойчивости к фрустрациям; усилением потребности влиять на других людей.

Переход обучающегося в старшую школу совпадает с первым периодом юности, или первым периодом зрелости, который отличается сложностью становления личностных черт. Центральным психологическим новообразованием юношеского возраста является предварительное самоопределение, построение жизненных планов на будущее, формирование идентичности и устойчивого образа «Я». Направленность личности в юношеском возрасте характеризуется ее ценностными ориентациями, интересами, отношениями, установками, мотивами, переходом от подросткового возраста к самостоятельной взрослой жизни. К этому периоду фактически завершается становление основных биологических и психологических функций, необходимых взрослому человеку для полноценного существования. Социальное и личностное самоопределение в данном возрасте предполагает не столько эмансипацию от взрослых, сколько четкую ориентировку и определение своего места во взрослом мире.

Основная образовательная программа сформирована с учетом принципа демократизации, который обеспечивает формирование и развитие демократической культуры всех участников образовательных отношений на основе сотрудничества, сотворчества, личной ответственности в том числе через развитие органов государственно-общественного управления образовательной организацией.

Основная образовательная программа сформирована в соответствии с требованиями ФГОС СОО и с учетом индивидуальных особенностей, потребностей и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) при получении среднего общего образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, а также значимость данного уровня общего образования для продолжения обучения в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования, профессиональной деятельности и успешной социализации.

Принципы реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствии с обновленным ФГОС СОО и федеральной образовательной программой.

ООП учитывает следующие принципы:

- принцип учета ФГОС СОО: ФОП СОО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС СОО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне среднего общего образования;
- принцип учета языка обучения: с учетом условий функционирования образовательной организации ФОП СОО характеризует право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;
- принцип учета ведущей деятельности обучающегося: ФОП СОО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);
- принцип индивидуализации обучения: ФОП СОО предусматривает возможность и механизмы разработки индивидуальных программ и учебных планов для обучения детей с особыми способностями, потребностями и интересами с учетом мнения родителей (законных представителей) обучающегося;
- системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на результаты обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- принцип учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;
- принцип обеспечения фундаментального характера образования, учета специфики изучаемых учебных предметов;

- принцип интеграции обучения и воспитания: ФОП СОО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающий направленность учебного процесса на достижение личностных результатов освоения образовательной программы;
- принцип здоровьесбережения: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий. Объем учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий должны соответствовать требованиям, предусмотренным санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный № 62296), действующими до 1 марта 2027 г. (далее - Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61573), действующими до 1 января 2027 г. (далее - Санитарно-эпидемиологические требования).

ФОП СОО учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся. Общий объем аудиторной работы обучающихся за пять учебных лет не может составлять менее 2170 часов и более 2516 часов в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса к учебной нагрузке при 5-дневной учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в том числе для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы среднего общего образования в порядке, установленном локальными нормативными актами СОШ – филиала Академии.

1.1.3. Общая характеристика основной образовательной программы среднего общего образования

Основная образовательная программа среднего общего образования СОШ – филиала Академии обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности на уровне среднего общего образования и реализуется образовательной организацией через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Программа содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в основной образовательной программе предусматриваются учебные предметы, курсы, обеспечивающие различные интересы обучающихся, в том числе этнокультурные; внеурочная деятельность.

Организация образовательной деятельности по основным образовательным программам среднего общего образования основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих изучение учебных предметов основной образовательной программы среднего общего образования на базовом или углубленном уровнях основной образовательной программы среднего общего образования.

Система внеурочной деятельности включает в себя: жизнь ученических сообществ (в то числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам); курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности;

обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы; систему воспитательных мероприятий.

Организация внеурочной деятельности предусматривает возможность использования каникулярного времени, гибкость в распределении нагрузки при подготовке воспитательных мероприятий и общих коллективных дел.

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется реализацией профильного обучения. Вариативность в распределении часов на отдельные элементы части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, внеурочной деятельности определяется с учетом особенностей СОШ – филиала Академии.

Основная образовательная программа среднего общего образования разработана с учетом потребностей социально-экономического развития Самарской области, этнокультурных особенностей населения.

Основная образовательная программа включает следующие документы:

- рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей;
- программу формирования универсальных учебных действий у обучающихся;
- рабочую программу воспитания;
- учебный план;
- план внеурочной деятельности;
- календарный учебный график;
- календарный план воспитательной работы (содержащий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся СОШ – филиалом Академии или в которых школа принимает участие в учебном году или периоде обучения);
- характеристику условий реализации программы основного общего образования в соответствии с требованиями ФГОС.

1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.2.1. Общие положения

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

1) личностным, включающим:
- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

2) метапредметным, включающим:
- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

3) предметным, включающим: освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий.

Научно-методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу, является системно-деятельностный подход.

1.2.2. Личностные результаты освоения основной образовательной программы

Личностные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования по ФГОС СОШ – филиала Академии отражают:

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

– ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
– готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
– готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
– неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

– российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
– уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
– формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
– воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

– гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
– признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы по обновлённому ФГОС СОО обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

1.2.3. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы

Метапредметные результаты включают:

- освоение обучающимися межпредметных понятий (позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов, модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);
- способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение овладевать:

- познавательными универсальными учебными действиями;
- коммуникативными универсальными учебными действиями;
- регулятивными универсальными учебными действиями.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования по ФГОС СОШ – филиала Академии отражают:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы по обновленным ФГОС СОО должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других людей на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

1.2.4. Предметные результаты освоения основной образовательной программы

Обновленный ФГОС СОО определяет элементы социального опыта (знания, умения и навыки, опыт решения проблем и творческой деятельности) освоения основной образовательной программы с учетом необходимости сохранения фундаментального характера образования, специфики изучаемых учебных предметов и ориентирован на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки (далее – предметные результаты).

Предметные результаты включают:

- освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий; предпосылки научного типа мышления;
- виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Требования к предметным результатам:

- сформулированы в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретные умения;
- определяют минимум содержания гарантированного государством среднего общего образования, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;
- определяют требования к результатам освоения программ среднего общего образования по учебным предметам;
- усиливают акценты на изучение явлений и процессов современной России и мира в целом, современного состояния науки.

Предметные результаты освоения ООП СОО устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Предметные результаты по предметной области "Русский язык и литература" должны обеспечивать:

По учебному предмету "Русский язык" (базовый уровень):

1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности

многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

По учебному предмету "Литература" (базовый уровень):

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А.Н. Островского «Гроза»; роман И.А. Гончарова «Обломов»; роман И.С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман-эпопея Л.Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишневый сад» А.П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А.А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А.А. Ахматовой; роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы); роман-эпопея М.А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» или «Белая гвардия»; роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия»; роман В.О. Богомолова «В августе сорок четвертого», одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX - XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.И. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Д. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); одно произведение из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

- конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;
- традиция и новаторство;
- авторский замысел и его воплощение;
- художественное время и пространство;
- миф и литература; историзм, народность;

- историко-литературный процесс;
- литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;
- литературные жанры;
- трагическое и комическое;
- психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;
- виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр;
- "вечные темы" и "вечные образы" в литературе;
- взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;
- художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Предметные результаты по литературе на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

- осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений;
- включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;
- осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур;
- приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;
- знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, литературы народов России, литературной критики, в том числе: пьеса А.Н. Островского «Гроза», роман И.А. Гончарова «Обломов», роман И.С. Тургенева «Отцы и дети», стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, А.К. Толстого, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова, роман М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы), роман Н.Г. Чернышевского «Что делать?» (фрагменты), роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание», роман-эпопея Л.Н. Толстого «Война и мир», одно произведение Н.С. Лескова, рассказы и пьеса «Вишневый сад» А.П. Чехова,

произведения А.Н. Островского, И.А. Гончарова, И.С. Тургенева, Ф.М. Достоевского, Л.Н. Толстого, А.П. Чехова (дополнительно по одному произведению каждого писателя по выбору), статьи литературных критиков Н.А. Добролюбова, Д.И. Писарева, А.В. Дружинина, А.А. Григорьева и других (не менее трех статей по выбору), рассказы и пьеса «На дне» М. Горького, стихотворения и рассказы И.А. Бунина, произведения А.И. Куприна, стихотворения и поэма «Двенадцать» А.А. Блока, стихотворения К.Д. Бальмонта, А. Белого, Н.С. Гумилева, стихотворения и поэма «Облако в штанах» В.В. Маяковского,

- стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой, стихотворения и поэма «Реквием» А.А. Ахматовой, роман Е.И. Замятина «Мы», роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы), роман-эпопея М.А. Шолохова «Тихий Дон», роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» или «Белая гвардия», произведения А.П. Платонова, В.В. Набокова (по одному произведению каждого писателя по выбору), стихотворения и поэма «По праву памяти» А.Т. Твардовского, роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», роман В.О. Богомолова «В августе сорок четвертого», стихотворения и роман Б.Л. Пастернака «Доктор Живаго» (избранные главы), повесть «Один день Ивана Денисовича» и произведение «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты) А.И. Солженицына, произведения литературы второй половины XX - XXI века: не менее трех прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, Ч.Т. Айтматова, В.П. Астафьева, В.И. Белова, А-.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, А.Н. Варламова, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, С.Д. Довлатова, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.П. Некрасова, В.Г. Распутина, А.Н. и Б.Н. Стругацких, В.Ф. Тендрякова, Ю.В. Трифонова, В.М. Шукшина и других), не менее трех поэтов по выбору (в том числе Б.А. Ахмадулиной, О.Ф. Берггольц, И.А. Бродского, Ю.И. Визбора, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Ю.В. Друниной, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова, Д.С. Самойлова, А.А. Тарковского и других), пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова, А.М. Володина, В.С. Розова, М.М. Рощина, К.М. Симонова и других), не менее трех произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Р. Брэдбери, У. Голдинга, Ч. Диккенса, Э.М. Ремарка, Д. Сэлинджера, Г. Уэллса, Г. Флобера, Э. Хемингуэя, стихотворения Г. Аполлинера, Ш. Бодлера, П. Верлена, Э. Верхарна, А. Рембо, Т.С. Элиота, пьесы Г. Ибсена, М. Метерлинка, Б. Шоу и других), одно произведение из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);
- сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений с современностью;
- способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;
- осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;
- владение умениями анализа и интерпретации художественного произведения в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико¬литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования);
- владение комплексным филологическим анализом художественного текста;
- осмысление функциональной роли теоретико-литературных понятий, в том числе:

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя, традиция и новаторство, авторский замысел и его воплощение, художественное время и пространство, миф и литература, историзм, народность, поэтика, историко-литературный процесс, литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм, авангард, литературный манифест, литературные жанры, трагическое и комическое, психологизм, тематика и проблематика, авторская позиция, фабула, виды тропов и фигуры речи, внутренняя речь, стиль, стилизация, аллюзия, подтекст, символ, интертекст, гипертекст, системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр, «вечные темы» и «вечные образы» в литературе, беллетристика, массовая литература, сетевая литература, взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур, художественный перевод, литературная критика;

- понимание и осмысленное использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики;
- умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и других);
- сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике;
- сформированность представлений о стилях художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, течениях, школах, об индивидуальном авторском стиле;
- владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов);
- владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;
- владение умениями учебной проектно-исследовательской и проектной деятельности историко- и теоретико-литературного характера, в том числе создания медиапроектов, различными приемами цитирования и редактирования текстов;
- сформированность представлений об основных направлениях литературной критики, о современных подходах к анализу художественного текста в литературоведении;
- умение создавать собственные литературно-критические произведения на основе прочитанных художественных текстов;
- умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Предметные результаты по учебному предмету "Иностранный язык" должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне и на уровне, превышающем пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля в совокупности ее составляющих - речевой (говорение, аудирование, чтение и письменная речь), языковой (орфография, пунктуация, фонетическая, лексическая и грамматическая стороны речи), социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной):

По учебному предмету "Иностранный язык" (базовый уровень):

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование.

Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;
- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;
- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;
- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;
- письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
- писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350

лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

По учебному предмету "Иностранный язык" (углубленный уровень) требования к предметным результатам должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной) на уровне, превышающем пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля, и включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Современный мир профессий. Ценностные ориентиры молодежи в современном обществе. Деловое общение. Проблемы современной цивилизации. Россия и мир: вклад России в мировую культуру, науку, технику;

- говорение: уметь вести комбинированный диалог объемом до 10 реплик со стороны каждого собеседника в стандартных ситуациях неофициального и официального общения, уметь участвовать в полилоге с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;
- создавать устные связные монологические высказывания (в том числе рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументации объемом 17-18 фраз в рамках тематического содержания речи; создавать сообщение в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения к изложенным событиям и фактам объемом 17-18 фраз;

- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 3,5 минут аутентичные тексты, содержащие неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста, в том числе с его полным пониманием;
- смысловое чтение: читать про себя и понимать аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 700-900 слов, содержащие неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста; понимать структурно-смысловые связи в тексте; читать и понимать несплошные тексты, в том числе инфографику;
- письменная речь: писать резюме и письмо-обращение о приеме на работу объемом до 140 слов с сообщением основных сведений о себе;
- писать официальное (деловое) письмо, в том числе электронное, объемом до 180 слов в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка; создавать письменные высказывания, в том числе с элементами рассуждения с опорой на план, картинку, таблицу, график, диаграмму и/или прочитанный/прослушанный текст объемом до 250 слов; комментировать информацию, высказывание, цитату, пословицу с выражением и аргументацией своего мнения;

2) овладение умениями письменного перевода с иностранного языка на русский язык аутентичных текстов научно-популярного характера (в том числе в русле выбранного профиля);

3) овладение пунктуационными навыками: пунктуационно правильно оформлять официальное (деловое) письмо, в том числе электронное письмо;

4) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц; овладение навыками распознавания употребления в устной и письменной речи не менее 1650 изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования;

5) осуществлять межличностное и межкультурное общение на основе знаний о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка.

По учебному предмету "Математика" (включая курсы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса математики должны отражать:

1) владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

2) умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

3) умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

4) умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

5) умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

6) умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления

личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

7) умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

8) умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

9) умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;

10) умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;

11) умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

12) умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

13) умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

14) умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

По учебному предмету "Математика" (включая разделы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса математики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

6) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

- умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;
- умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;
- умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

- умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

11) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

12) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

13) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

16) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2 х 2 и 3 х 3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить

математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

По учебному предмету "Информатика" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:

1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой

последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

По учебному предмету "Информатика" (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса информатики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

3) умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;

4) умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

5) умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

6) понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе

базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

7) владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;

8) умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;

9) умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

По учебному предмету "История" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и

достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

В том числе по учебному курсу "История России":

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика "военного коммунизма". Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. "Великий перелом". Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы. Политическая система "развитого социализма". Развитие науки, образования, культуры. "Холодная война" и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

По учебному курсу "Всеобщая история":

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е годы. "Великая депрессия" и ее проявления в различных странах. "Новый курс" в США. Германский нацизм. "Народный фронт". Политика "умиротворения агрессора". Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги. Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Послевоенные перемены в мире. "Холодная война". Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 года и его влияние на мировую систему.

По учебному предмету "История" (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса истории должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени;

2) умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру;

3) сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников;

4) владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;

5) умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени;

6) умение объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности;

7) умение отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

По учебному предмету "География" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса географии должны отражать:

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: определение роли географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества:

- выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве;
- описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства:

- распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;
- использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном геграфическом разделении труда (МГРТ); для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения,

форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации;

- устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно¬ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;
- прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран Зарубежной Европы с использованием источников географической информации;
- формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития, народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации, «сланцевая революция», водородная энергетика, «зеленая энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования);

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования:

- выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), соответствующие решаемым задачам;
- сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;
- определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;
- определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников:

- находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории регионов мира и стран (в том числе в России);
- представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей;
- формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;
- критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира:

- объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;
- объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; умение приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем».

По учебному предмету "География" (углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения углубленного курса географии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) понимание роли и места комплекса географических наук в системе научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач: определять задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на региональном уровне; определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических

наук: урбанизм и городские исследования, современная промышленность и цепочки добавленной стоимости и так далее;

2) освоение и применение системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов: вычленять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международную специализацию стран;

3) сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях; составлять сравнительную географическую характеристику регионов и стран мира;

4) владение географической терминологией и системой географических понятий: применять географические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, сформированность умений проводить учебные исследования, в том числе с использованием моделирования и проектирования как метода познания природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов: самостоятельно выбирать тему; определять проблему, цели и задачи исследования; формулировать гипотезу; составлять план исследования; определять инструментарий (в том числе инструменты геоинформационной системы) для сбора материалов и обработки результатов;

6) сформированность навыков картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий и акваторий: представлять информацию в виде карт, картограмм, картодиаграмм;

7) готовность и способность к самостоятельно информационно-познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников, работы с геоинформационными системами; умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества;

8) сформированность умений проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды; составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека;

9) применение географических знаний для самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий: оценивать уровень безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий, в том числе на

территории России; оценивать влияние последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне; сопоставлять, оценивать и аргументировать различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России;

10) сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий, готовность к самостоятельному поиску методов решения практико-ориентированных задач: определять проблемы взаимодействия географической среды и общества на территориях разного ранга; оценивать различные подходы к решению геоэкологических проблем; интегрировать и использовать географические знания и сведения из источников географической информации для решения практико-ориентированных задач: решения проблем, имеющих географические аспекты; объяснения географических особенностей проявления проблем взаимодействия географической среды и общества; составления географических прогнозов.

По учебному предмету "Обществознание" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса обществознания должны отражать:

1) сформированность знаний об (о):

- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;
- основах социальной динамики;
- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;
- перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;
- человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;
- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;
- значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;
- роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;
- социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;
- конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;
- системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;
- правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;
- системе права и законодательства Российской Федерации;

2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и

термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

6) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

По учебному предмету "Обществознание" (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса обществознания должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) сформированность знаний об основах общественных наук: социальной психологии, экономике, социологии, политологии, правоведении и философии, их предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, о месте и роли отдельных научных дисциплин в социальном познании, о роли научного знания в постижении и преобразовании социальной действительности; о взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов;

2) сформированность знаний об обществе как системе социальных институтов; о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях; многообразии социальных институтов, включая семью, государство, базовые экономические, политические институты, институты в сфере культуры и массовых коммуникаций; о взаимосвязи и взаимовлиянии различных социальных институтов; об изменении с развитием общества их состава и функций; о политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о государственно-общественных институтах в Российской Федерации, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации; о способах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; о свободе и необходимости, единстве и многообразии в общественном развитии, факторах и механизмах социальной динамики;

3) овладение элементами методологии социального познания; умение применять методы научного познания социальных процессов явлений для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей;

4) умение при анализе социальных явлений соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях; проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию, выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей; владение приемами ранжирования источников социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений;

5) готовность и способность делать объектом рефлексии собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, разрешения конфликтов правовыми способами; умение подходить к анализу и оценке общественных явлений с научных позиций, соотносить различные теоретические подходы, оценки; делать собственные выводы и обосновывать их на теоретическом и эмпирическом уровнях;

6) готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм, обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, умение самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике;

7) сформированность умений, необходимых для успешного продолжения образования на уровне высшего образования по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать

гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах при решении учебных задач, требующих совместной деятельности, выполнять свою часть работы по предложенному плану (инструкции), соотносить свои действия с действиями других участников групповой деятельности; способность ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с социально-гуманитарной подготовкой.

По учебному предмету "Физика" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса физики должны отражать:

1) сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

3) владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

4) владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;

5) умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов,

жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

6) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

7) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

8) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

9) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

10) овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

11) овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

По учебному предмету "Физика" (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса физики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

2) сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;

3) сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник,

гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

4) сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "p-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;

5) сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;

6) сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;

7) сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;

8) сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;

9) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы

решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

10) сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

11) овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;

12) овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

13) сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

По учебному предмету "Химия" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса химии должны отражать:

1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

По учебному предмету "Химия" (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса химии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь (" " и " ", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом

равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;

6) сформированность умений подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (" " и " "), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций;

7) сформированность умений характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;

8) владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни;

9) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;

10) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека,

связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;

11) сформированность умений самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

12) сформированность умений осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;

13) сформированность умений осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

По учебному предмету "Биология" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса биологии должны отражать:

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

4) сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

6) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

9) сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

По учебному предмету "Биология" (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса биологии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых-биологов в развитие биологии;

2) умение владеть системой биологических знаний, которая включает:

- основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие);
- биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачева; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере;
- законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера);
- принципы (чистоты гамет, комплементарности);
- правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии);
- гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);

3) владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

4) умение выделять существенные признаки:

- строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы;
- строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека;

– биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

5) умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями: органоидов, клеток разных тканей, органами и системами органов у растений, животных и человека; между этапами обмена веществ; этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов; этапами эмбрионального развития; генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания; процессами эволюции; движущими силами антропогенеза; компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

6) умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

7) умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества;

8) умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

9) умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

10) принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;

11) умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

12) умение мотивировать свой выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, психологии, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности; углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в учреждениях среднего профессионального и высшего образования.

По учебному предмету "Физическая культура" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса физической культуры должны отражать:

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

6) положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

По учебному предмету "Основы безопасности и защиты Родины" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса по основам безопасности жизнедеятельности должны отражать:

1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;

2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданин в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;

3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации;

4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием;

5) сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;

6) сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя;

7) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;

8) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

9) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях;

10) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

11) овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

12) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;

13) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биологосоциального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

14) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

15) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

16) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями О роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.
- Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:
- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин (межпредметные задачи);
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных входе учебно-исследовательской работы;
- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и не материальные, такие как время, необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов,
- предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Учебные курсы по выбору обучающихся

Изучение учебных курсов по выбору обучающихся должно обеспечить:

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- общеобразовательную, общекультурную составляющую при получении среднего общего образования;
- развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
- развитие навыков самообразования и самопроектирования;
- углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

Результаты изучения учебных предметов курсов по выбору обучающихся должны отражать:

1) развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

2) овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;

3) развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению)

проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;

4) обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;

5) обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

Требования обновленного ФГОС СОО к результатам освоения основной образовательной программы определяют содержательно-критериальную и нормативную основу оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность.

Освоение обучающимися основной образовательной программы завершается государственной итоговой аттестацией обучающихся.

Государственная итоговая аттестация обучающихся СОШ – филиала Академии проводится по обязательным учебным предметам "Русский язык" и "Математика", а также по следующим учебным предметам: "Литература", "Физика", "Химия", "Биология", "География", "История", "Обществознание", "Иностранный (английский) язык", "Информатика", которые обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору.

Обучающийся может самостоятельно выбрать уровень (базовый или углубленный), в соответствии с которым будет проводиться государственная итоговая аттестация в форме единого государственного экзамена по учебному предмету "Математика".

1.3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.3.1. Общие положения

Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Ее основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ООП СОО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в СОШ – филиале Академии являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней;
- оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ООП СОО. Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает:

- стартовую диагностику;
- текущую и тематическую оценку;
- текущую и тематическую оценку;
- итоговую оценку;
- психолого-педагогическое наблюдение;
- внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся.
- Внешняя оценка включает:
- независимую оценку качества подготовки обучающихся;
- итоговую аттестацию.

В соответствии с ФГОС СОО система оценки СОШ – филиала Академии реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений обучающихся проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также в оценке уровня функциональной грамотности обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Уровневый подход служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

Уровневый подход реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через:

- оценку предметных и метапредметных результатов;
- использования комплекса оценочных процедур для выявления динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки; использования контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга, в том числе оценок проектов, практических, исследовательских, творческих работ, наблюдения;
- использования форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);
- использования мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

Оценка личностных результатов обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС СОО.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в участии обучающихся в общественно значимых мероприятиях федерального, регионального, муниципального, школьного уровней; в соблюдении норм и правил, установленных в общеобразовательной организации; в ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов; в ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии.

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ООП СОО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным объектом оценки метапредметных результатов:

- освоение обучающимися универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных);
- способность использования универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается на основе Положения о внутренней системе оценки качества образования. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской, естественно-научной, математической, цифровой, финансовой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

Формы оценки:

- для проверки читательской грамотности - письменная работа на межпредметной основе;
- для проверки цифровой грамотности - практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;
- для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий - экспертная оценка процесса и результатов выполнения индивидуальных учебных исследований и групповых социальных проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года.

Индивидуальные учебные исследования (далее - ИП) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность, прежде всего учебно-познавательную.

Выбор темы ИП осуществляется обучающимися.

Результатом ИП является реферат. Также при выполнении прикладного проекта может быть результатом:

- художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;
- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие.

При реализации социального проекта результатом являются отчетные материалы по проекту.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта разрабатываются на основе Положения об индивидуальном проекте.

Предметные результаты освоения ООП СОО с учетом специфики содержания учебных предметов, ориентированы на применение знаний, умений и навыков обучающимися в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

При оценке предметных результатов оцениваются достижения обучающихся планируемых результатов по отдельным учебным предметам.

Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных

(познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, релевантных соответствующим направлениям функциональной грамотности.

Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля.

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета.

Текущая оценка может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность), и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении.

Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету.

В текущей оценке используются различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учетом особенностей учебного предмета.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.

Внутренний мониторинг представляет собой следующие процедуры:

- стартовая диагностика;
- оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов;
- оценка уровня функциональной грамотности;
- оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга разрабатывается на основе Положения о внутренней системе оценки качества образования. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

1.3.2. Особенности оценивания различных образовательных результатов

К измеряемым средствами педагогической диагностики образовательных результатов относятся:

- в составе предметных результатов – предметные знания, предметные умения и навыки,
- в составе метапредметных результатов – общеучебные знания, универсальные умения и ключевые компетентности,
- в составе личностных результатов – знания (информированность) и опыт деятельности.

В отличие от остальных указанных результатов информированность и опыт деятельности являются промежуточными, а не конечными результатами обучения. Они должны рассматриваться как ресурсы для формирования конечных личностных результатов обучения (эффектов реализации ООП) – ценностей, психологических новообразований личности и т.п. Итоговой оценке подлежат конечные предметные и метапредметные образовательные результаты. Все измерения этих образовательных результатов проводятся в режимах внешней и внутренней (формирующей) оценки.

Вид образовательного результата, подлежащего оценке	Инструменты оценки
Знания	Стандартизированный тест Ненормированный тест Продуктивные учебно-практические и учебно-познавательные задания Комплексная работа Портфолио
Умения / учебные действия	Стандартизированный тест Ненормированный тест Продуктивные учебно-практические и учебно-познавательные задания Комплексная работа Портфолио
Навыки	Стандартизированный тест Ненормированный тест
Ключевые компетентности	Практико-ориентированные задания Проект Портфолио

Основными средствами измерения сформированности образовательных результатов являются:

- стандартизированный тест (стандарты КИМ ВПР, ГИА и т.п.);
- ненормированный тест (учебное задание);
- проект (информационный, информационно-прикладной, учебное исследование, социальный, индивидуальная образовательная траектория, защита практики, бизнес-проект);
- портфолио достижений;
- педагогическое наблюдение (формализованное и неформализованное).

Педагогический стандартизированный тест – это система заданий специфической формы, унифицированных по содержанию, процедуре и процессу оценки, и интерпретации результатов, позволяющая качественно оценить структуру и эффективно измерить уровень освоения образовательных результатов.

Продуктивные учебно-практические и учебно-познавательные задания – деятельность по созданию обучающимися образовательных продуктов (типа, способа, проблем и путей их решения). Это способствует не только пониманию школьником схемы организации собственной деятельности, но и осмыслению ее результатов, т.е. собственных образовательных приращений. Самосознание личного опыта, знаний, ценностных отношений стимулирует развитие личностных образовательных смыслов обучающегося, которые во многом определяют их мировоззрение и жизненные позиции. Создание индивидуальных образовательных продуктов обеспечивает формирование и развитие личностных качеств обучающихся, востребованных в этой деятельности. С другой стороны, рефлексия полученных продуктов, а также процесса создания стимулирует развитие мотивации обучающихся. В итоге при организации продуктивной учебно-познавательной деятельности индивидуальные образовательные продукты становятся средством для выявления и развития индивидуальных способностей учащихся.

Организация продуктивной учебно-познавательной деятельности, направленной на формирование информационно-коммуникативной компетентности обучающихся, предполагает создание условий для решения обучающимися следующих задачах:

- получение необходимой информации, овладение умениями ее представления в различных видах;
- выполнение операций, направленных на освоение информации на описательном, объяснительном, прогностическом уровнях;
- осмысление информации в процессе коммуникации;

– оценка продуктивности собственных действий.

Комплексная работа – письменная работа, составленная на основе разных учебных предметов, курсов. Выполнение заданий работы предполагает использование предметных и метапредметных знаний и умений, сформированных у обучающихся в процессе изучения практически всех учебных предметов. Проведение работы позволяет определить сформированность умения переноса знаний и способов учебных действий, полученных в одних предметах, на другие учебные ситуации и задачи, способствует в определенном смысле выявлению меры сформированности уровня компетентности обучающихся в решении разнообразных проблем. В отличие от итоговых проверочных работ предыдущего поколения комплексные работы для решения поставленной задачи требуют от ученика умения интегрировать знания и умения из различных разделов программы.

Практико-ориентированные задания – задания, которые базируются на знаниях и умениях, и требуют умения применять накопленные знания в практической деятельности. Назначение практико-ориентированных заданий – «окунуть» обучающихся в решение «жизненной» задачи и являются одним из способов повышения мотивации к изучению любого учебного предмета, во-первых, потому, что, работая над ними, ученик меняет подход к выполнению задания; во-вторых, данные задания требуют других способов деятельности; в-третьих, позволяют моделировать образовательные ситуации для освоения и применения деятельности посредством учета дополнительных возможностей изучаемого материала; в-четвертых, способствуют развитию мышления школьников, лучшему усвоению материала и изменению отношения к предмету.

Проект – специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый обучающимися комплекс действий по решению значимой для обучающегося проблемы. Проект является менее формализованным способом контроля ключевых компетентностей как специфических метапредметных результатов и дополняет оценку тех аспектов компетентностей, которые нецелесообразно проверять в режиме суммирующей оценки с помощью компетентностно-ориентированных заданий. Критерии оценки проектной деятельности разрабатываются в соответствии с задачами оценивания и формализуются в виде набора требований к проектной деятельности обучающихся на конкретном уровне сформированности ключевых компетентностей. Итоговая оценка за проект выставляется с учетом полученных баллов, которые и переводятся в информацию об уровне сформированности указанной компетентности в указанном аспекте. Каждый уровень имеет два подуровня: минимальный (оценка «удовлетворительно») и достаточный (оценка «хорошо» или «отлично») в зависимости от полученных баллов.

В процессе оценивания учебного проекта может быть реализована оценка двух групп образовательных результатов. Оценка ключевых компетентностей производится в обязательном порядке по заданным и заранее известным обучающемуся критериям. Оценка предметных результатов (в том числе относящихся к различным предметам) производится на основе оценки продукта проектной деятельности по заданным и заранее известным обучающемуся критериям.

Портфолио – это форма для организации промежуточного и итогового оценивания знаний, умений, ключевых компетентностей, опыта деятельности обучающихся, не подлежащих проверке в рамках государственной итоговой аттестации.

Портфолио достижений – форма целенаправленной, систематической и непрерывной оценки и самооценки образовательных достижений обучающегося (знания, умения, ключевые компетентности, опыт деятельности (в формате промежуточной самооценки); которая производится на основе продуктов учебной деятельности, отобранных обучающимся самостоятельно по заранее заданным (согласованным) критериям; предполагает самоанализ и самооценку обучающегося на основе отобранных материалов (свидетельств).

Педагогическое наблюдение – метод, с помощью которого осуществляется целенаправленное восприятие какого-либо педагогического явления для получения конкретных фактических данных. Объектом наблюдения является индивид либо группа индивидов. Предметом - физические проявления интересующего наблюдателя явления.

Педагогическое наблюдение имеет созерцательный, пассивный характер, не влияет на изучаемые процессы, не изменяет условий, в которых они протекают, и требует применения специальных приемов регистрации наблюдаемых явлений и фактов. С помощью данной формы оценки следует проверять факт получения обучающимся опыта деятельности в ходе формирования личностных результатов.

1.3.3. Особенности оценки личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность.

Основным объектом оценки личностных результатов в основной школе служит сформированность универсальных учебных действий, включаемых в следующие три основные блока:

- сформированность основ гражданской идентичности личности;
- сформированность индивидуальной учебной самостоятельности, включая умение строить жизненные профессиональные планы с учетом конкретных перспектив социального развития;
- сформированность социальных компетенций, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся:

- в соблюдении норм и правил поведения, принятых в СОШ – филиале Академии;
- в участии в общественной жизни школы, ближайшего социального окружения, Российской Федерации, общественно-полезной деятельности;
- в ответственности за результаты обучения;
- в способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии;
- в ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов.

Значительную роль в системе оценки достижения личностных результатов освоения ООП СОО играет индивидуальное портфолио обучающегося. Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным обучающимся. В портфолио включаются как работы обучающегося (в том числе – фотографии, видеоматериалы и т.п.), так и отзывы на эти работы (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии и проч.). Отбор работ и отзывов для портфолио ведётся самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при выработке рекомендаций по выбору индивидуальной образовательной траектории на уровне среднего общего образования и могут отражаться в характеристике (по необходимости).

Особое место в оценки достижения личностных результатов обучающихся занимает анкетирование. Система анкет для обучающихся создана с учетом приоритетного направления работы СОШ – организаторское направление. Данная система позволяет выявить уровень сформированности лидерских качеств обучающихся, разносторонность сфер интересов школьников, уровень готовности к выбору профессии и уровень социализации обучающихся СОШ.

В соответствии с требованиями Стандарта достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня.

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

Результаты мониторинговых исследований являются основанием для принятия различных управленческих решений.

1.3.4. Особенности оценки метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ООП СОО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным объектом оценки метапредметных результатов является овладение:

- познавательными универсальными учебными действиями (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приемы решения задач);
- коммуникативными универсальными учебными действиями (приобретение умения учитывать позицию собеседника, организовывать и осуществлять сотрудничество, взаимодействие с педагогическими работниками и со сверстниками, адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, учитывать разные мнения и интересы, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером);
- регулятивными универсальными учебными действиями (способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, ставить новые учебные задачи, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания).

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией СОШ – филиала Академии в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга отражается в Положении о внутренней системе оценки качества образования. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке функциональной (читательской, математической, финансовой, креативной, естественнонаучной) и цифровой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

Оценивание индивидуального итогового проекта проходит в соответствии с основными этапами проектной деятельности.

Этапы	Содержание оценки	Параметры критериев оценки
Проектирование	актуальность, проблема, цель, гипотеза (при наличии), объект, предмет, задачи, методы исследования	Проблема содержит ситуацию противоречия и основополагающий вопрос предстоящего исследования. Цель единая и носит исследовательский характер. Гипотеза определяет основное направление исследования, является измеримой. Формулировки объекта и предмета исследования отражают свойства (признаки) предмета, явления, процесса. Объект соотносится с проблемой. Предмет соотносится с целью. Задачи теоретической части создают информационную основу для понимания/обоснования исследовательской части проекта. Задачи части исследования соответствуют цели и определяют методы исследования.

		Представлены 3 (три) и более методов исследования. Проведена типология методов исследования. Методы исследования актуальны для достижения цели.
Отбор информации	качество отбора	Структура отбора представлена через задачи. Для каждой теоретической исследовательской задачи отобраны не менее 2 (двух) источников информации. Для каждого источника информации даны выходные данные и ссылки на электронный ресурс (при наличии). Для каждой практической исследовательской задачи количество и качество параметров актуальны для глубины исследования.
Обработка информации	качество обработки, анализ выводов (логичность, аргументированность, глубина), выбор методов исследования (целесообразность, качество)	Структура обработки представлена через задачи. Обработка информации осуществлена под каждую задачу. Выбор способов обработки информации проведен с точки зрения эффективности и разнообразия. Выводы логично вытекают из решения каждой задачи с помощью метода/методов исследования. Выводы по каждой задаче исследовательского характера содержат последовательно связанные между собой микро-выводы. Выводы подкреплены цифрами, фактами, суждениями. Описание методов исследования. Выбор методов исследования проведен с точки зрения целесообразности и разнообразия. Качество методов: используемые эмпирические методы проверяемы, теоретические выводы доказаны.
Реферат	структура содержания	Введение оформлено единым текстом (допускается перечисление задач) согласно логике проектирования. Главы реферата сформированы соответственно задачам: теоретические задачи могут быть объединены; исследовательские задачи содержат весь обработанный в ходе исследования материал и заканчиваются выводами. Заключение сформировано из: краткого изложения наиболее важных фактов исследования с указанием методов; микро-выводов и выводов по результатам исследования, согласно использованным методам (задачам); обобщающего вывода, который доказывает достижение цели проекта, подтверждает (подтверждает частично) или опровергает гипотезу (при наличии).

Оценивание защиты индивидуального итогового проекта проводиться по следующим критериальным положениям:

- свободное владение темой учебного исследования;
- осознанное понимание собственной проектной деятельности;
- развернутое, логичное и грамотное оформление своих мыслей в устный текст;
- аргументированное ведение диалога;
- соблюдение регламента защиты.

Проект оценивается по критериям сформированности:

- познавательных универсальных учебных действий, включающих способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, умение поставить проблему и выбрать способы ее решения, в том числе поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения,

обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

- предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;
- регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
- коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Перечень (кодификатор) проверяемых требований к **метапредметным результата**м освоения основной образовательной программы **среднего общего образования**

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Познавательные универсальные учебные действия (далее - УУД)
1.1	Базовые логические действия
1.1.1	Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения
1.1.2	Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях
1.1.3	Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения
1.1.4	Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности
1.1.5	Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем
1.2	Базовые исследовательские действия
1.2.1	Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем
1.2.2	Овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов
1.2.3	Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами
1.2.4	Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения
1.2.5	Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях
1.2.6	Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных учебных предметов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду
1.2.7	Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и

	нематериальных ресурсов
1.3	Работа с информацией
1.3.1	Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления
1.3.2	Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации
1.3.3	Оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам
1.3.4	Использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
1.3.5	Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности
2	Коммуникативные УУД
2.1	Общение
2.1.1	Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; владеть различными способами общения и взаимодействия
2.1.2	Развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств
2.1.3	Аргументированно вести диалог
3	Регулятивные УУД
3.1	Самоорганизация
3.1.1	Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; давать оценку новым ситуациям
3.1.2	Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний
3.2	Самоконтроль
3.2.1	Давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
3.2.2	Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению
3.3	Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей

1.3.5. Особенности оценки предметных результатов

Предметные результаты освоения ФОП СОО с учетом специфики содержания учебных предметов ориентированы на применение знаний, умений и навыков обучающимися в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

Внутренний мониторинг в рамках системы оценки СОШ – филиала Академии представляет собой следующие процедуры:

- стартовая диагностика;
- оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов;
- оценка уровня функциональной грамотности;
- оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника.

Оценка функциональной грамотности направлена на выявление способности обучающихся применять предметные знания и умения во внеучебной ситуации, в реальной жизни.

Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником в ходе процедур стартового (диагностического), текущего (тематического), промежуточного и итогового контроля.

Администрация СОШ – филиала Академии проводит административные срезы (текущий и итоговый) по учебным предметам обязательной части учебного в рамках оценки уровня профессионального мастерства педагогического работника, проводимые наряду с анализом посещенных уроков, анализом качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Стартовая диагностика проводится в начале 10 класса по русскому языку, английскому языку и всем предметам, выбранным обучающимся для изучения на углубленном уровне, проводится с целью оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.

Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

К диагностическому типу оценки относятся контролирующие работы по выявлению уровню готовности обучающихся выпускного 11-го класса к прохождению государственной итоговой аттестации.

Текущая (тематическая) оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета через оценку уровня достижения тематических планируемых результатов. Текущая (тематическая) оценка может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность), и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету. В текущей оценке используется, как правило, форма контрольной работы, а также с учетом особенностей учебного предмета может быть использованы формы практических работ, лабораторных работ, творческих работ, в том числе мини-проектов. Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

В рамках текущей оценки в СОШ – филиале Академии проводится процедура диагностических срезов по учебным предметам обязательной части учебного плана (за исключением английского языка и физической культуры) с целью определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) у обучающихся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

Промежуточная аттестация представляет собой процедуру аттестации обучающихся, которая проводится в конце каждой четверти и в конце учебного года по каждому изучаемому предмету. Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки и

результатов выполнения тематических контрольно-диагностических работ, с учетом веса отметок, и фиксируется в электронном журнале/электронном дневнике. Вес отметок, выставляемых по итогам выполнения контрольно-диагностических работ, определяется в Положении об осуществлении текущего контроля успеваемости и проведении промежуточной аттестации обучающихся. Согласно положению СОШ – филиала Академии о внутренней системе оценки качества образования за учебный год по учебному предмету должно быть не менее 3 (трех) работ контрольно-диагностического характера. Количество данных работ отражается в графике проведения оценочных процедур, утверждаемом ежегодно распоряжением директора СОШ – филиала Академии. Внесение изменений в данный график также утверждается распоряжением директора.

Длительность контрольной работы, являющейся формой письменной проверки результатов обучения с целью оценки уровня достижения предметных и (или) метапредметных результатов, составляет от одного до двух уроков (не более чем 40 минут каждый).

Длительность практической работы, являющейся формой организации учебного процесса, направленной на выработку у обучающихся практических умений, включая лабораторные, интерактивные и иные работы и не являющейся формой контроля, составляет один урок (не более чем 40 минут).

При этом объем учебного времени, затрачиваемого на проведение оценочных процедур, не должен превышать 10% от всего объема учебного времени, отводимого на изучение данного учебного предмета в данном классе в текущем учебном году.

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст.58) и иными нормативными актами.

Итоговая оценка по предмету складывается из результатов внутренней и внешней оценки.

К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. В соответствии со статьей 59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы основного общего образования. Порядок проведения ГИА регламентируется Законом и иными нормативными актами.

Целью ГИА является установление уровня образовательных достижений выпускников. ГИА включает в себя два обязательных экзамена (по русскому языку и математике). Экзамены по другим учебным предметам обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору. ГИА проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме.

К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки и результаты выполнения итоговой работы по предмету. Такой подход позволяет обеспечить полноту охвата планируемых результатов и выявить кумулятивный эффект обучения, обеспечивающий прирост в глубине понимания изучаемого материала и свободе оперирования им. По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая оценка ставится на основе результатов только внутренней оценки.

Годовой промежуточной аттестацией, проводимой в качестве отдельной процедуры, в СОШ – филиале Академии является защита индивидуального итогового проекта по окончании 10 класса. Отметка за годовую промежуточную аттестацию, проводимую в качестве отдельной процедуры, влияет на годовую отметку обучающегося за учебные курсы «Индивидуальный проект». Годовая отметка выставляется как среднее арифметическое четвертных отметок и отметки годовой промежуточной аттестации, проводимой в качестве отдельной процедуры в соответствии с правилами математического округления.

Итоговая оценка по предмету фиксируется в документе об уровне образования государственного образца – аттестате о среднем общем образовании.

Итоговая оценка по междисциплинарным программам ставится на основе результатов мониторинга образовательных достижений и фиксируется в диагностических и мониторинговых таблицах в рамках внутришкольного контроля (далее - ВШК) СОШ – филиала Академии.

Описание организации и содержания промежуточной аттестации и итоговой оценки предметных результатов:

Отметки	Содержание
Четвертные отметки	Выставляется как средний балл текущих отметок с учетом средневзвешенного балла. Тематические текущие контрольные работы (далее - КР) должны быть написаны всеми обучающимися. В электронном дневнике при отсутствии на КР ставится н/а с правом пересдачи. Работы контрольно-диагностического характера имеют повышенный коэффициент оценки. Повышенным коэффициентом наделены практические и самостоятельные работы, зачеты, сочинения и др. типы оценочных работ, результаты которых выходят в средневзвешенный балл (подробнее в локальном акте «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»).
Годовые отметки	Ставятся как среднее арифметическое четвертных отметок. При спорных отметках учитывается результат итоговой четвертой четверти.
Итоговые отметки	Ставится отметка, определённая как среднее арифметическое всех четвертных и годовых отметок за два года обучения. Итоговая отметка за курс «Индивидуальный проект» выставляется как среднее арифметическое отметок четвертных промежуточных аттестаций по курсу за 10 класс и отметки годовой промежуточной аттестации, проводимой в качестве отдельной процедуры, в соответствии с правилами математического округления.

1.3.6. Описание организации и содержания промежуточной аттестации обучающихся в рамках внеурочной деятельности

Решение задач воспитания школьников, в контексте национального воспитательного идеала, их всестороннего развития осуществляется наиболее эффективно в рамках организации внеурочной деятельности, особенно в условиях системы основного общего образования. Согласно ФГОС СОО организация внеурочной деятельности детей является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе, а воспитание рассматривается как миссия образования, как ценностно-ориентированный процесс. Внеурочная деятельность объединяет все виды деятельности школьников (кроме учебной деятельности на уроке), в которых возможно и целесообразно решение задач воспитания и социализации детей.

Организация образовательного пространства в соответствии с обновленным ФГОС СОО для формирования планируемых результатов освоения обучающимися СОШ – филиала Академии основной образовательной программы среднего общего образования представлена следующими направлениями внеурочной деятельности:

Направление	Формы
Гражданское воспитание	Курс внеурочной деятельности «Проектория» Курс внеурочной деятельности «Начальная военная подготовка» Курс внеурочной деятельности «Жизнь ученических сообществ» Разговоры о важном Россия – мои горизонты Общешкольное мероприятие, посвященное дню народного единства

	Конкурс чтецов «Солдат, гражданин, патриот» Просмотр и обсуждение фильмов, представляющих примеры гражданского и антигражданского поведения
Патриотическое воспитание	Разговоры о важном Россия – мои горизонты Общешкольное мероприятие, посвященное дню народного единства Конкурс чтецов «Солдат, гражданин, патриот» Фольклорный праздник «Масленица» Курс внеурочной деятельности «Проектория» Курс внеурочной деятельности «Жизнь ученических сообществ» Курс внеурочной деятельности «Начальная военная подготовка»
Духовно-нравственное воспитание	Разговоры о важном Россия – мои горизонты Конкурс чтецов «Солдат, гражданин, патриот» Фольклорный праздник «Масленица» Традиционные общешкольные мероприятия (ТАУ-stars, Новогодний мюзикл, Международный женский день, Урок памяти, посвящённый Дню Победы). Классные часы: «Урок мужества», «Урок безопасности в сети», «Моя малая Родина», «Люди нашего города». Благотворительные акции: новогодняя – «Подарок детям», «Помоги животным» Курс внеурочной деятельности «Начальная военная подготовка»
Эстетическое воспитание	Разговоры о важном Россия – мои горизонты Тематические фотовыставки Классные часы: «Поговорим об этикете» Экскурсионная деятельность Новогодний праздник Курс внеурочной деятельности «Жизнь ученических сообществ»
Физическое воспитание, ориентированное на формирование здорового образа жизни и эмоционального благополучия	Стилизованное пожарно-прикладное мероприятие Классные часы «Службы МЧС», «Безопасность в интернете», «Мы за здоровое питание», классные часы с приглашением медработников Встречи с работниками ГИБДД Элективный курс «Финансовая грамотность. Цифровой мир» Фольклорный праздник «Масленица» Неделя здорового образа жизни Физическая культура: модуль «Базовая физическая подготовка» Осенний кросс, осенний и весенний трекинги Участие в «Лыжне России» и «Кроссе Нации» Общешкольные турниры по волейболу, бадминтону
Трудовое воспитание	Курс внеурочной деятельности «Проектория» Фольклорный праздник «Масленица» Общественно-полезный труд: субботники и дежурство в классе Встречи и беседы с представителями различных профессий, мастер-классы от профессорско-преподавательского состава Академии Курс внеурочной деятельности «Жизнь ученических сообществ»
Экологическое воспитание	Разговоры о важном Россия – мои горизонты Тематические фотовыставки Общественно-полезный труд: субботники и дежурство в классе
Ценности научного познания	Игра «День знаний в стиле ТАУ» Школьное самоуправление, включая День самоуправления Школьный этап Всероссийской предметной олимпиады школьников

	Встречи и беседы с представителями различных профессий, мастер-классы от профессорско-преподавательского состава Академии Предметные недели Элективные и факультативные курсы, связанные с профилем обучения или образовательным выбором обучающегося

В рамках реализации ФГОС СОО и регионального компонента курсы внеурочной деятельности учебного плана СОШ – филиала Академии являются курсами, избираемыми обучающимися в обязательном порядке. По всем курсам части внеурочной деятельности учебного плана в рамках промежуточной аттестации проводится оценка в словесной системе: зачет/незачет.

Внеурочная деятельность также включает в себя направление обеспечения учебной деятельности: проведение индивидуальных и групповых учебных консультаций по запросу обучающегося и его родителей (законных представителей) или по назначению учителем-предметником.

Направление педагогической поддержки социализации обучающихся и обеспечение благополучия школьника включает в себя организованные встречи обучающихся со специалистами (сотрудниками полиции, медицинскими работниками, работниками ГИБДД, инспекции по делам несовершеннолетних и т.д.). Данное направление внеурочной деятельности реализуется, прежде всего, через классные часы.

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учётом уровневого подхода, предполагает создание контрольного материала как тестового, так и общего тематического контроля согласно двум основным уровням: базовый и повышенный, и оценивается по следующим критериям:

Оценка	**Отметка**
Низкий уровень: отсутствие систематической базовой подготовки, имеются значительные пробелы в знаниях, не решены типовые, много раз отработанные задачи.	2
Базовый уровень: способность обучающегося действовать только в рамках опорной системы знаний, рассчитанной на освоение каждым обучающимся; решение типовых задач, где требуются отработанные действия и усвоенные знания, при этом обучающийся может выполнять отдельные задания повышенного уровня.	3 4 5
Повышенный уровень: способность обучающегося выходить за рамки обязательного минимума предметного содержания, применять полученные знания на практике, в том числе, в нестандартных ситуациях, где потребовалось либо применить новые, получаемые в данный момент знания, либо прежние знания и умения, но в новой, непривычной ситуации, сформированность интересов к учебному предмету.	5

Особенности оценки по отдельным учебным предметам зафиксированы в приложении к ООП СОО и сформированы по учебным предметам (приложение).

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, УЧЕБНЫХ КУРСОВ

2.1.1. Русский язык

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования составлена позволит:

– реализовать в процессе преподавания русского языка современные подходы к достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных во ФГОС СОО;

– определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание русского языка по годам обучения в соответствии со ФГОС СОО;

– разработать календарно-тематическое планирование с учётом особенностей конкретного класса.

Общая характеристика учебного предмета «Русский язык»

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, язык государствообразующего народа, язык межнационального общения и консолидации народов России, основа формирования общероссийской гражданской идентичности. Как государственный язык и язык межнационального общения русский язык является основой социально-экономического, культурного и духовного объединения народов Российской Федерации.

Изучение русского языка способствует усвоению обучающимися традиционных российских духовно-нравственных ценностей; воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку; формированию интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира; развитию эмоционального интеллекта, способности понимать и уважать мнение других людей.

Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в школе не только предметом изучения, но и средством овладения другими учебными дисциплинами в сфере гуманитарных, естественных, математических и других наук. Владение русским языком оказывает непосредственное воздействие на качество усвоения других учебных предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

Свободное владение русским языком является основой социализации личности, способной к успешному речевому взаимодействию и социальному сотрудничеству в повседневной и профессиональной деятельности в условиях многонационального государства.

Программа по русскому языку реализуется на уровне среднего общего образования, когда на предыдущем уровне общего образования освоены основные теоретические знания о языке и речи, сформированы соответствующие умения и навыки, направлен в большей степени на совершенствование умений эффективно пользоваться языком в разных условиях общения, повышение речевой культуры обучающихся, совершенствование их опыта речевого общения, развитие коммуникативных умений в разных сферах функционирования языка.

Системообразующей доминантой содержания программы по русскому языку является направленность на полноценное овладение культурой речи во всех её аспектах (нормативном, коммуникативном и этическом), на развитие и совершенствование коммуникативных умений и навыков в учебно-научной, официально-деловой, социально-бытовой, социально-культурной сферах общения; на формирование готовности к речевому взаимодействию и взаимопониманию в учебной и практической деятельности.

Важнейшей составляющей учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования являются элементы содержания, ориентированные на формирование и развитие функциональной (читательской) грамотности обучающихся – способности свободно использовать навыки чтения с целью извлечения информации из текстов разных форматов

(гипертексты, графика, инфографика и др.) для их понимания, сжатия, трансформации, интерпретации и использования в практической деятельности.

В соответствии с принципом преемственности изучение русского языка на уровне среднего общего образования основывается на тех знаниях и компетенциях, которые сформированы на начальном общем и основном общем уровнях общего образования, и предусматривает систематизацию знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; знаний о тексте, включая тексты новых форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.).

В содержании программы выделяются три сквозные линии: «Язык и речь. Культура речи», «Речь. Речевое общение. Текст», «Функциональная стилистика. Культура речи».

Учебный предмет «Русский язык» на уровне среднего общего образования обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе среднего профессионального и высшего образования.

Цели изучения учебного предмета «Русский язык»

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

– осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

– овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

– совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

– развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

– обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

– обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

Место учебного предмета «Русский язык» в учебном плане

На изучение русского языка в 10–11 классах основного среднего образования в учебном плане отводится 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Планируемые результаты освоения программы по русскому языку на уровне среднего общего образования

Личностные результаты освоения обучающимися программы по русскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной

деятельности общеобразовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности; уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и людям старшего поколения; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;

– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

– готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

– готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

– ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

– идейная убеждённость, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа;

– сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;

– способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

– ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

– способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

– убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;

– готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

– сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

– потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

– готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

– расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися рабочей программы по русскому языку у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учётом собственного речевого и читательского опыта.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые логические действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

– устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

– выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;

– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые исследовательские действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;

– выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

– уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия — в профессиональную среду;

– выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

– владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

– создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);

– оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

– осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;

– пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

– владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;

– развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоорганизации** как части регулятивных универсальных учебных действий:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

– делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;

– оценивать приобретённый опыт;

– стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоконтроля, принятия себя и других** как части регулятивных универсальных учебных действий:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

– признавать своё право и право других на ошибку;

– развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения совместной деятельности:**

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

Предметные результаты

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

Общие сведения о языке

Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.

Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).

Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г.№ 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации»» от 28.02.2023 № 52-ФЗ, Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).

Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

Язык и речь. Культура речи

Система языка. Культура речи

Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.

Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.

Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.

Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.

Иметь представление о языковой норме, её видах.

Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

Выполнять фонетический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.

Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.

Использовать орфоэпический словарь.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы

Выполнять лексический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства лексики.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать лексические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.

Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы

Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Использовать словообразовательный словарь.

Морфология. Морфологические нормы

Выполнять морфологический анализ слова.

Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать морфологические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).

Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.

Орфография. Основные правила орфографии

Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.

Выполнять орфографический анализ слова.

Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила орфографии.

Использовать орфографический словарь.

Речь. Речевое общение

Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний — не менее 100 слов; объём диалогического высказывания — не менее 7-8 реплик).

Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450-500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.

Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.

Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике.

Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.

Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450-500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).

Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

Общие сведения о языке

Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.

Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и другое.

Язык и речь. Культура речи

Синтаксис. Синтаксические нормы

Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.

Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).

Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).

Соблюдать синтаксические нормы.

Использовать словари грамматических трудностей, справочники.

Пунктуация. Основные правила пунктуации

Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации.

Выполнять пунктуационный анализ предложения.

Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила пунктуации.

Использовать справочники по пунктуации.

Функциональная стилистика. Культура речи

Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики.

Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.

Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (10 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Общие сведения о языке
1.1	Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке
1.2	Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного)
1.3	Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с использованием статьи 68 Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 01.06.2005 N 53-ФЗ "О государственном языке Российской Федерации", Закона Российской Федерации от 25.10.1991 N 1807-1 "О языках народов Российской Федерации")
1.4	Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике
2	Язык и речь. Культура речи
2.1	Система языка. Культура речи
2.1.1	Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы
2.1.2	Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики; комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры; иметь представление о языковой норме, ее видах
2.1.3	Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка
2.1.4	Использовать словари русского языка в учебной деятельности
2.2	Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы
2.2.1	Выполнять фонетический анализ слова
2.2.2	Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте
2.2.3	Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных

	звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов; анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка; соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка
2.2.4	Использовать орфоэпический словарь
2.3	Лексикология и фразеология. Лексические нормы
2.3.1	Выполнять лексический анализ слова
2.3.2	Определять изобразительно-выразительные средства лексики
2.3.3	Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка; соблюдать лексические нормы; характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики
2.3.4	Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь
2.4	Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы
2.4.1	Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова
2.4.2	Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращенных слов (аббревиатур)
2.4.3	Использовать словообразовательный словарь
2.5	Морфология. Морфологические нормы
2.5.1	Выполнять морфологический анализ слова
2.5.2	Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи
2.5.3	Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка; соблюдать морфологические нормы; характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имен существительных, имен прилагательных, имен числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного)
2.5.4	Использовать словарь грамматических трудностей, справочники
2.6	Орфография. Основные правила орфографии
2.6.1	Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии; выполнять орфографический анализ слова
2.6.2	Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного); соблюдать правила орфографии
2.6.3	Использовать орфографические словари
3	Речь. Речевое общение
3.1	Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик)
3.2	Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач
3.3	Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального (неофициального) общения, статусу адресанта (адресата) и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-

	научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации
3.4	Употреблять языковые средства с учетом речевой ситуации; соблюдать в устной речи нормы современного русского литературного языка; оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления
4	Текст. Информационно-смысловая переработка текста
4.1	Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нем информации в речевой практике
4.2	Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух
4.3	Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте
4.4	Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов)
4.5	Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов)
4.6	Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие)
4.7	Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Общие сведения о языке
1.1	Язык как знаковая система. Основные функции языка
1.2	Лингвистика как наука
1.3	Язык и культура
1.4	Русский язык - государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков
1.5	Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе
2	Язык и речь. Культура речи
2.1	Система языка. Культура речи
2.1.1	Система языка, ее устройство, функционирование
2.1.2	Культура речи как раздел лингвистики
2.1.3	Языковая норма, ее основные признаки и функции
2.1.4	Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила. Стилистические нормы современного русского литературного языка
2.1.5	Качества хорошей речи
2.1.6	Основные виды словарей. Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический

	словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь
2.2	Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы
2.2.1	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики
2.2.2	Фонетический анализ слова
2.2.3	Изобразительно-выразительные средства фонетики
2.2.4	Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке
2.3	Лексикология и фразеология. Лексические нормы
2.3.1	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики
2.3.2	Лексический анализ слова
2.3.3	Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение
2.3.4	Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм
2.3.5	Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления
2.3.6	Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления
2.3.7	Фразеология русского языка. Крылатые слова
2.4	Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы
2.4.1	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики
2.4.2	Морфемный и словообразовательный анализ слова
2.4.3	Словообразовательные трудности. Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур)
2.5	Морфология. Морфологические нормы
2.5.1	Морфология как раздел лингвистики
2.5.2	Морфологический анализ слова
2.5.3	Особенности употребления в тексте слов разных частей речи
2.5.4	Морфологические нормы современного русского литературного языка
2.5.5	Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа
2.5.6	Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы
2.5.7	Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных
2.5.8	Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя
2.5.9	Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения
2.6	Орфография. Основные правила орфографии
2.6.1	Орфография как раздел лингвистики. Принципы и разделы русской орфографии
2.6.2	Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление

	заглавных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов
2.6.3	Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне
2.6.4	Употребление разделительных ъ и ь
2.6.5	Правописание приставок
2.6.6	Буквы ы - и после приставок
2.6.7	Правописание суффиксов
2.6.8	Правописание н и нн в словах различных частей речи
2.6.9	Правописание не и ни
2.6.10	Правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов
2.6.11	Слитное, дефисное и раздельное написание слов
3	Речь. Речевое общение
3.1	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности
3.2	Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения)
3.3	Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнеру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального (неофициального) общения, статусу адресанта (адресата) и другим
3.4	Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения
4	Текст. Информационно-смысловая переработка текста
4.1	Текст, его основные признаки
4.2	Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте
4.3	Информативность текста. Виды информации в тексте
4.4	Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста
4.5	План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Общие сведения о языке
1.1	Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе
1.2	Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и другие
2	Язык и речь. Культура речи
2.1	Синтаксис. Синтаксические нормы
2.1.1	Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения
2.1.2	Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в

	рамках изученного)
2.1.3	Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного); соблюдать синтаксические нормы
2.1.4	Использовать словари грамматических трудностей, справочники
2.2	Пунктуация. Основные правила пунктуации
2.2.1	Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации; выполнять пунктуационный анализ предложения
2.2.2	Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного); соблюдать правила пунктуации
2.2.3	Использовать справочники по пунктуации
3	Функциональная стилистика. Культура речи
3.1	Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики; иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы
3.2	Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы)
3.3	Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов)
3.4	Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Общие сведения о языке
1.1	Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка
1.2	Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое)
2	Язык и речь. Культура речи
2.1	Синтаксис. Синтаксические нормы
2.1.1	Синтаксис как раздел лингвистики
2.1.2	Синтаксический анализ словосочетания и предложения
2.1.3	Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие
2.1.4	Синтаксические нормы
2.1.5	Порядок слов в предложении
2.1.6	Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек), имеющим в своем составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своем составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой,

	заимствованным несклоняемым существительным
2.1.7	Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова
2.1.8	Основные нормы употребления однородных членов предложения
2.1.9	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов
2.1.10	Основные нормы построения сложных предложений
2.2	Пунктуация. Основные правила пунктуации
2.2.1	Пунктуация как раздел лингвистики
2.2.2	Пунктуационный анализ предложения
2.2.3	Разделы русской пунктуации и система правил, включенных в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи
2.2.4	Сочетание знаков препинания
2.2.5	Знаки препинания и их функции
2.2.6	Знаки препинания между подлежащим и сказуемым
2.2.7	Знаки препинания в предложениях с однородными членами
2.2.8	Знаки препинания при обособлении
2.2.9	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями
2.2.10	Знаки препинания в сложном предложении
2.2.11	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи
2.2.12	Знаки препинания при передаче чужой речи
3	Функциональная стилистика. Культура речи
3.1	Функциональная стилистика как раздел лингвистики
3.2	Стилистическая норма
3.3	Разговорная речь, сферы ее использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие
3.4	Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлеченность, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие
3.5	Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие
3.6	Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью
3.7	Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка. Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка

Проверяемые на ЕГЭ по русскому языку требования
к результатам освоения основной образовательной программы
среднего общего образования

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Текст. Информационно-смысловая переработка текста
1.1	Сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте
1.2	Совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух
1.3	Совершенствование умений выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте
1.4	Совершенствование умений анализировать тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности
1.5	Совершенствование умений создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов)
1.6	Совершенствование умений использовать разные виды чтения, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов)
1.7	Совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другие)
2	Функциональная стилистика. Культура речи
2.1	Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы
2.2	Совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы)
3	Язык и речь. Культура речи
3.1	Обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях
3.2	Обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств
3.3	Совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней
3.4	Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом
3.5	Формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах: орфоэпические нормы
3.6	Формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах: лексические нормы
3.7	Формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах: грамматические нормы
3.8	Формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах: стилистические нормы
3.9	Совершенствование умений применять правила орфографии в практике письма
3.10	Совершенствование умений применять правила пунктуации в практике письма

3.11	Сформированность умений работать со словарями и справочниками
3.12	Обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка
3.13	Совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
3.14	Совершенствование умений корректировать устные и письменные высказывания
4	Общие сведения о языке
4.1	Сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку
4.2	Сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе
5	Речь. Речевое общение
5.1	Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ
по русскому языку

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Текст. Информационно-смысловая переработка текста
1.1	Текст, его основные признаки
1.2	Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте
1.3	Информативность текста. Виды информации в тексте
1.4	Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста
1.5	План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия
2	Функциональная стилистика. Культура речи
2.1	Разговорная речь, сферы ее использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие
2.2	Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлеченность, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие
2.3	Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие
2.4	Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью

2.5	Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка. Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка
3	Язык и речь. Культура речи
3.1	Система языка. Культура речи
3.1.1	Система языка, ее устройство, функционирование. Культура речи как раздел лингвистики
3.1.2	Языковая норма, ее основные признаки и функции. Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила. Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление)
3.1.3	Качества хорошей речи
3.1.4	Основные виды словарей. Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь
3.2	Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы
3.2.1	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики. Фонетический анализ слова
3.2.2	Изобразительно-выразительные средства фонетики
3.2.3	Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке
3.3	Лексика и фразеология. Лексические нормы
3.3.1	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Лексический анализ слова
3.3.2	Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение
3.3.3	Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм
3.3.4	Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления
3.3.5	Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления
3.3.6	Фразеология русского языка. Крылатые слова
3.4	Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы
3.4.1	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики. Морфемный и словообразовательный анализ слова
3.4.2	Словообразовательные трудности. Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур)
3.5	Морфология. Морфологические нормы
3.5.1	Морфология как раздел лингвистики. Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи
3.5.2	Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа
3.5.3	Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы
3.5.4	Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных

	числительных
3.5.5	Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя
3.5.6	Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения
3.6	Синтаксис. Синтаксические нормы
3.6.1	Синтаксис как раздел лингвистики. Синтаксический анализ словосочетания и предложения
3.6.2	Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие
3.6.3	Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своем составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своем составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным
3.6.4	Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова
3.6.5	Основные нормы употребления однородных членов предложения
3.6.6	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов
3.6.7	Основные нормы построения сложных предложений
3.7	Орфография. Основные правила орфографии
3.7.1	Употребление заглавных и строчных букв
3.7.2	Правописание гласных и согласных в корне
3.7.3	Употребление ъ и ь (в том числе разделительных)
3.7.4	Правописание приставок. Буквы ы - и после приставок
3.7.5	Правописание суффиксов
3.7.6	Правописание н и нн в словах различных частей речи
3.7.7	Правописание не и ни
3.7.8	Правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов
3.7.9	Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи
3.8	Пунктуация. Основные правила пунктуации
3.8.1	Пунктуационный анализ предложения
3.8.2	Знаки препинания в конце предложений
3.8.3	Знаки препинания между подлежащим и сказуемым
3.8.4	Знаки препинания в предложениях с однородными членами
3.8.5	Знаки препинания при обособлении
3.8.6	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями
3.8.7	Знаки препинания в сложном предложении
3.8.8	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи
3.8.9	Знаки препинания при передаче чужой речи
4	Общие сведения о языке
4.1	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука. Язык и

	культура
4.2	Русский язык - государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков
4.3	Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе
4.4	Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка. Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другие)
5	Речь. Речевое общение
5.1	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности. Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения)
5.2	Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения, говорящего к партнеру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального (неофициального) общения, статусу адресанта (адресата) и другим
5.3	Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения

Содержание учебного предмета «Русский язык»

10 класс

Общие сведения о языке

Язык как знаковая система. Основные функции языка.

Лингвистика как наука.

Язык и культура.

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.

Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе.

Язык и речь. Культура речи

Система языка. Культура речи

Система языка, её устройство, функционирование.

Культура речи как раздел лингвистики.

Языковая норма, её основные признаки и функции.

Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Качества хорошей речи.

Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).

Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы

Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).

Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.

Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления.

Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и пр.). Особенности употребления.

Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы

Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Морфология. Морфологические нормы

Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа.

Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.

Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.

Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения **себя**.

Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.

Орфография. Основные правила орфографии

Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.

Орфографические правила. Правописание гласных в корне.

Употребление разделительных ъ и ь.

Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок.

Правописание суффиксов.

Правописание н и нн в словах различных частей речи.

Правописание не и ни.

Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов.

Слитное, дефисное и раздельное написание слов.

Речь. Речевое общение

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение).

Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).

Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и др.). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и т. п.

Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).

Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).

Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста.

План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.

11 класс

Общие сведения о языке

Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).

Язык и речь. Культура речи

Синтаксис. Синтаксические нормы

Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения.

Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.

Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным.

Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова.

Основные нормы употребления однородных членов предложения.

Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.

Основные нормы построения сложных предложений.

Пунктуация. Основные правила пунктуации

Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения.

Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.

Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.

Знаки препинания в предложениях с однородными членами.

Знаки препинания при обособлении.

Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.

Знаки препинания в сложном предложении.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.

Знаки препинания при передаче чужой речи.

Функциональная стилистика. Культура речи

Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).

Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).

Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).

Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).

Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).

Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.

2.1.2. Литература

Базовый уровень

Пояснительная записка

Рабочая программа по литературе на базовом уровне среднего общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.06.2012 г., рег. номер — 24480), с учётом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р).

Общая характеристика учебного предмета «Литература»

Учебный предмет «Литература» способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания. Особенности литературы как школьного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в художественных образах, которые содержат в себе потенциал

воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Основу содержания литературного образования в 10-11 классах составляют чтение и изучение выдающихся произведений отечественной и зарубежной литературы второй половины XIX – начала XXI века с целью формирования целостного восприятия и понимания художественного произведения, умения его анализировать и интерпретировать в соответствии с возрастными особенностями старшеклассников, их литературным развитием, жизненным и читательским опытом.

Литературное образование на уровне среднего общего образования преемственно с учебным предметом "Литература" на уровне основного общего образования, изучение литературы строится с учетом обобщающего повторения ранее изученных произведений, в том числе "Слово о полку Игореве"; стихотворений М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедии Д.И. Фонвизина "Недоросль"; стихотворений и баллад В.А. Жуковского; комедии А.С. Грибоедова "Горе от ума"; произведений А.С. Пушкина (стихотворений, романов "Евгений Онегин" и "Капитанская дочка"); произведений М.Ю. Лермонтова (стихотворений, романа "Герой нашего времени"); произведений Н.В. Гоголя (комедии "Ревизор", поэмы "Мертвые души"); происходит углубление межпредметных связей с русским языком и другими учебными предметами, что способствует развитию речи, историзма мышления, формированию художественного вкуса и эстетического отношения к окружающему миру.

В рабочей программе учебного предмета «Литература» учтены этапы российского историко-литературного процесса второй половины XIX – начала XXI века, представлены разделы, включающие произведения литератур народов России и зарубежной литературы.

Основные виды деятельности обучающихся указаны при изучении каждой монографической или обзорной темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения литературе.

Цели изучения учебного предмета «Литература»

Цели изучения предмета «Литература» в средней школе состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов. Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих перед старшей школой и сформулированных в ФГОС СОО.

Задачи, связанные с формированием чувства причастности к отечественным традициям и осознанием исторической преемственности поколений, включением в языковое пространство русской культуры, воспитанием ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры, состоят в приобщении старшеклассников к лучшим образцам русской и зарубежной литературы второй половины XIX – начала XXI века, воспитании уважения к отечественной классической литературе как социокультурному и эстетическому феномену, освоении в ходе изучения литературы духовного опыта человечества, этико-нравственных, философско-мировоззренческих, социально-бытовых, культурных традиций и ценностей.

Задачи, связанные с формированием устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним, приобщением к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры, ориентированы на воспитание и развитие потребности в

чтении художественных произведений, знание содержания и осмысление ключевых проблем произведений русской, мировой классической и современной литературы, в том числе литератур народов России, а также на формирование потребности в досуговом чтении и умение составлять программы собственной читательской деятельности, участвовать во внеурочных мероприятиях, содействующих повышению интереса к литературе, чтению, образованию, книжной культуре.

Задачи, связанные с воспитанием читательских качеств и овладением современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, самостоятельного истолкования прочитанного, направлены на развитие умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого с учётом историко-литературной обусловленности, культурного контекста и связей с современностью с использованием теоретико-литературных знаний и представления об историко-литературном процессе. Кроме того, эти задачи связаны с развитием представления о специфике литературы как вида искусства и умением сопоставлять произведения русской и мировой литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств, с выявлением взаимообусловленности элементов формы и содержания литературного произведения, а также образов, тем, идей, проблем, способствующих осмыслению художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, и авторской позиции.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно-эстетических возможностей языка и реализацией их в учебной деятельности и в дальнейшей жизни, направлены на расширение представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в литературных текстах, овладение разными способами информационной переработки текстов с использованием важнейших литературных ресурсов, в том числе в сети Интернет.

Место учебного предмета «Литература» в учебном плане

На изучение литературы в 10–11 классах основного среднего образования на базовом уровне в учебном плане отводится 204 часа, рассчитанных на 34 учебных недели на каждый год обучения.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования

Изучение литературы в средней школе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по литературе достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися содержания рабочей программы по литературе для среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях;

– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

– готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

– готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;

– ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях;

– идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы;

3) духовно-нравственного воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа;

– сформированность нравственного сознания, этического поведения;

– способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы;

– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

– ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

– способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;

– убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;

– готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

– сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

– потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;

6) трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;

– готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;

– готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;

– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

– расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России;

8) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе школьного литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения рабочей программы по литературе для среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне;

– устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;

– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт;

2) базовые исследовательские действия:

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;

– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский;

– осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

– уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

3) работа с информацией:

– владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;

– создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и др.) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

– оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;

– владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

– развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств;

2) совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт;

– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

– оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

2) самоконтроль:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;

– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

3) принятие себя и других:

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;

– признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

Предметные результаты (10-11 классы)

Предметные результаты по литературе в средней школе должны обеспечивать:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литератур народов России:

пьеса А. Н. Островского «Гроза»; роман И. А. Гончарова «Обломов»; роман И. С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф. И. Тютчева, А. А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н. А. Некрасова; роман М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман Л. Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н. С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишнёвый сад» А. П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И. А. Бунина и А. И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А. А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В. В. Маяковского; стихотворения С. А. Есенина, О. Э. Мандельштама, М. И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А. А. Ахматовой; роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы); роман М. А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М. А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»); одно произведение А. П. Платонова; стихотворения А. Т. Твардовского, Б. Л. Пастернака, повесть А. И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX–XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф. А. Абрамова, В. П. Астафьева, А. Г. Битова, Ю. В. Бондарева, Б. Л. Васильева, К. Д. Воробьёва, Ф. А. Искандера, В. Л. Кондратьева, В. Г. Распутина, А. А. Фадеева, В. М. Шукшина и др.); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И. А. Бродского, А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко, Н. А. Заболоцкого, А. С. Кушнера, Б. Ш. Окуджавы, Р. И. Рождественского, Н. М. Рубцова и др.); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А. Н. Арбузова, А. В.

Вампилова, В. С. Розова и др.); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э. М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и др.); не менее одного произведения из литератур народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и др.);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе):

– конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Предметные результаты по классам

10 класс

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной

жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX века);

2) понимание взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений литературной классики и собственного интеллектуально-нравственного роста;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской и зарубежной классической литературы, а также литератур народов России (вторая половина XIX века);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы XIX века образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы; иметь устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

7) осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать читательские впечатления;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) овладение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая); «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

11 класс

1) осознание чувства причастности к отечественным традициям и осознание исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры через умение соотносить художественную литературу конца XIX – начала XXI века с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литератур народов России и собственного интеллектуально-нравственного роста;

3) приобщение к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры; понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе;

4) знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной литературы, литератур народов России (конец XIX – начало XXI века) и современной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца XIX–XXI века со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной речью в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

7) самостоятельное осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе):

– конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об

изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (10 класс)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX в.)
2	Понимание взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений литературной классики и собственного интеллектуально-нравственного роста
3	Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст
4	Знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской и зарубежной классической литературы, а также литературы народов России (вторая половина XIX в.)
5	Сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX в. со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений
6	Способность выявлять в произведениях художественной литературы XIX в. образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы; иметь устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы
7	Осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать читательские впечатления
8	Сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов
9	Овладение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных

	терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая); "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика
10	Умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (например, графика, живопись, театр, кино, музыка)
11	Сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении
12	Овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка
13	Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины XIX в.: обобщающее повторение: "Слово о полку Игореве"; стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедия Д.И. Фонвизина "Недоросль"; стихотворения и баллады В.А. Жуковского; комедия А.С. Грибоедова "Горе от ума"; произведения А.С. Пушкина (стихотворения, романы "Евгений Онегин" и "Капитанская дочка"); произведения М.Ю. Лермонтова (стихотворения, роман "Герой нашего времени"); произведения Н.В. Гоголя (комедия "Ревизор", поэма "Мертвые души")
2	Литература второй половины XIX в.
2.1	А.П. Островский. Драма "Гроза"
2.2	И.А. Гончаров. Роман "Обломов"
2.3	И.С. Тургенев. Роман "Отцы и дети"
2.4	Ф.И. Тютчев. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Silentium!", "Не то, что мните вы, природа...", "Умом Россию не понять...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К.Б." ("Я встретил вас - и все былое...")
2.5	Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Тройка", "Я не люблю иронии твоей...", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "Элегия" ("Пускай нам говорит изменчивая мода..."). Поэма "Кому на Руси жить хорошо"
2.6	А.А. Фет. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Одним толчком согнать ладью живую...", "Еще майская ночь", "Вечер", "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали..."

2.7	М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника "История одного города" (не менее двух глав по выбору). Например, главы "О корени происхождения глуповцев", "Опись градоначальникам", "Органчик", "Подтверждение покаяния"
2.8	Ф.М. Достоевский. Роман "Преступление и наказание"
2.9	Л.Н. Толстой. Роман-эпопея "Война и мир"
2.10	Н.С. Лесков. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Очарованный странник", "Однодум"
2.11	А.П. Чехов. Рассказы (не менее трех по выбору). Например, "Студент", "Ионыч", "Дама с собачкой", "Человек в футляре". Комедия "Вишневый сад"
3	Литературная критика второй половины XIX в. Статьи Н.А. Добролюбова "Луч света в темном царстве", "Что такое обломовщина?", Д.И. Писарева "Базаров" и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением)
4	Литература народов России Стихотворения (одно по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова
5	Зарубежная литература
5.1	Зарубежная проза второй половины XIX в. (одно произведение по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса "Дэвид Копперфилд", "Большие надежды"; Г. Флобера "Мадам Бовари"
5.2	Зарубежная поэзия второй половины XIX в. (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера
5.3	Зарубежная драматургия второй половины XIX в. (одно произведение по выбору). Например, пьеса Г. Ибсена "Кукольный дом"

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Осознание чувства причастности к отечественным традициям и осознание исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры через умение соотносить художественную литературу конца XIX - начала XXI в. с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры
2	Осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литературы народов России и собственного интеллектуально-нравственного роста
3	Приобщение к российскому литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры; понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе
4	Знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной литературы, литературы народов России (конец XIX - начало XXI в.) и современной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы
5	Сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца XIX - XXI в. со временем написания, с современностью и традицией; выявлять "сквозные темы" и ключевые проблемы русской литературы

6	Способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной речью в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы
7	Самостоятельное осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
8	Сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов
9	Овладение умениями овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретике-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика
10	Умение самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)
11	Сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике
12	Овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка
13	Умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.....

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Литература конца XIX - начала XX в.
1.1	А.И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Гранатовый браслет", "Олеся"
1.2	Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искариот", "Большой шлем"
1.3	М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, "Старуха Изергиль", "Макар Чудра",

	"Коновалов". Пьеса "На дне"
1.4	Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева
2	Литература XX в.
2.1	И.А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, "Антоновские яблоки", "Чистый понедельник", "Господин из Сан-Франциско"
2.2	А.А. Блок. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Незнакомка", "Россия", "Ночь, улица, фонарь, аптека...", "Река раскинулась. Течет, грустит лениво..." (из цикла "На поле Куликовом"), "На железной дороге", "О доблестях, о подвигах, о славе...", "О, весна, без конца и без краю...", "О, я хочу безумно жить...". Поэма "Двенадцать"
2.3	В.В. Маяковский. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "А вы могли бы?", "Нате!", "Послушайте!", "Лиличка!", "Юбилейное", "Прозаседавшиеся", "Письмо Татьяне Яковлевой". Поэма "Облако в штанах"
2.4	С.А. Есенин. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Гой ты, Русь, моя родная...", "Письмо матери", "Собаке Качалова", "Спит ковыль. Равнина дорогая...", "Шаганэ ты моя, Шаганэ...", "Не жалею, не зову, не плачу...", "Я последний поэт деревни...", "Русь Советская", "Низкий дом с голубыми ставнями..."
2.5	О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Ленинград", "Мы живем, под собою не чуя страны..."
2.6	М.И. Цветаева. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Моим стихам, написанным так рано...", "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Идешь, на меня похожий...", "Мне нравится, что вы больны не мной...", "Тоска по родине! Давно...", "Книги в красном переплете", "Бабушке", "Красною кистью..." (из цикла "Стихи о Москве")
2.7	А.А. Ахматова. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Смуглый отрок бродил по аллеям...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Не с теми я, кто бросил землю...", "Мужество", "Приморский сонет", "Родная земля". Поэма "Реквием"
2.8	Н.А. Островский. Роман "Как закалялась сталь" (избранные главы)
2.9	М.А. Шолохов. Роман-эпопея "Тихий Дон" (избранные главы)
2.10	М.А. Булгаков. Романы "Белая гвардия", "Мастер и Маргарита" (один роман по выбору)
2.11	А.П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "В прекрасном и яростном мире", "Котлован", "Возвращение"
2.12	А.Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Вся суть в одном-единственном завете...", "Памяти матери" ("В краю, куда их вывезли гуртом..."), "Я знаю, никакой моей вины...", "Дробится рваный цоколь монумента..."
2.13	Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В.П. Астафьев "Пастух и пастушка"; Ю.В. Бондарев "Горячий снег"; В.В. Быков "Обелиск", "Сотников", "Альпийская баллада"; Б.Л. Васильев "А зори здесь тихие", "В списках не значился", "Завтра была война"; К.Д. Воробьев "Убиты под Москвой", "Это мы, Господи!"; В.Л. Кондратьев "Сашка"; В.П. Некрасов "В окопах Сталинграда"; Е.И. Носов "Красное вино победы", "Шопен, соната номер два"; С.С. Смирнов "Брестская крепость"
2.14	А.А. Фадеев. Роман "Молодая гвардия"
2.15	В.О. Богомолов. Роман "В августе сорок четвертого"
2.16	Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого
2.17	Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В.С. Розов "Вечно живые"
2.18	Б.Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Февраль. Достать чернил и плакать!..", "Определение поэзии", "Во всем мне хочется дойти...", "Снег идет",

	"Любить иных - тяжелый крест...", "Быть знаменитым некрасиво...", "Ночь", "Гамлет", "Зимняя ночь"
2.19	А.И. Солженицын. Произведения "Один день Ивана Денисовича", "Архипелаг ГУЛАГ" (фрагменты книги по выбору, например, глава "Поэзия под плитой, правда под камнем")
2.20	В.М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, "Срезал", "Обида", "Микроскоп", "Мастер", "Крепкий мужик", "Сапожки"
2.21	В.Г. Распутин. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Живи и помни", "Прощание с Матерой"
2.22	Н.М. Рубцов. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Звезда полей", "Тихая моя родина!..", "В горнице моей светло...", "Привет, Россия...", "Русский огонек", "Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны..."
2.23	И.А. Бродский. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "На смерть Жукова", "Осенний крик ястреба", "Пилигримы", "Стансы" ("Ни страны, ни погоста..."), "На столетие Анны Ахматовой", "Рождественский романс", "Я входил вместо дикого зверя в клетку..."
3	Литература второй половины XX - начала XXI в.
3.1	Проза второй половины XX - начала XXI в. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов (повесть "Пелагея"); Ч.Т. Айтматов (повесть "Белый пароход"); В.П. Астафьев (повествование в рассказах "Царь-рыба" (фрагменты); В.И. Белов (рассказы "На родине", "Бобришный угор"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка"); З. Прилепин (рассказы из сборника "Собаки и другие люди"); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Понедельник начинается в субботу"); Ю.В. Трифонов (повесть "Обмен")
3.2	Поэзия второй половины XX - начала XXI в. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева
3.3	Драматургия второй половины XX - начала XXI в. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов ("Иркутская история"); А.В. Вампилов ("Старший сын")
4	Литература народов России Рассказы, повести, стихотворения (одно произведение по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу "Хранитель огня"; повесть Ю. Шесталова "Синий ветер каслания" и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева
5	Зарубежная литература
5.1	Зарубежная проза XX в. (одно произведение по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери "451 градус по Фаренгейту"; Э.М. Ремарка "Три товарища"; Д. Сэлинджера "Над пропастью во ржи"; Г. Уэллса "Машина времени"; Э. Хемингуэя "Старик и море"
5.2	Зарубежная поэзия XX в. (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т.С. Элиота
5.3	Зарубежная драматургия XX в. (одно произведение по выбору). Например, пьесы Б. Брехта "Мамаша Кураж и ее дети"; М. Метерлинка "Синяя птица"; О. Уайльда "Идеальный муж"; Т. Уильямса "Трамвай "Желание"; Б. Шоу "Пигмалион"

Проверяемые на ЕГЭ по литературе требования
к результатам освоения основной образовательной программы
среднего общего образования

Код проверяемого	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**

требования	
1	Осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции
2	Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов
3	Владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста); способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним, участвовать в дискуссии на литературные темы; сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью
4	Умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)
5	Понимание и осмысленное использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики; сформированность представлений о стилях художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, течениях, об индивидуальном авторском стиле
6	Владение умениями самостоятельного истолкования прочитанного в письменной форме, информационной переработки текстов, написания сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение различными приемами цитирования и редактирования текстов (на основе в том числе знания наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов); сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ
по литературе

Код	Проверяемый элемент содержания
ОШ1	"Слово о полку Игореве"

ОШ2	Поэзия XVIII в.: М.В. Ломоносов, Г.Р. Державин
ОШ3	Д.И. Фонвизин. Комедия "Недоросль"
ОШ4	Поэзия первой половины XIX в.: В.А. Жуковский, А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов
ОШ5	А.С. Грибоедов. Комедия "Горе от ума"
ОШ6	А.С. Пушкин. Роман в стихах "Евгений Онегин"
ОШ7	А.С. Пушкин. Роман "Капитанская дочка"
ОШ8	М.Ю. Лермонтов. Роман "Герой нашего времени"
ОШ9	Н.В. Гоголь. Комедия "Ревизор"
ОШ10	Н.В. Гоголь. Поэма "Мертвые души"
1	А.Н. Островский. Драма "Гроза"
2	И.А. Гончаров. Роман "Обломов"
3	И.С. Тургенев. Роман "Отцы и дети"
4	Ф.И. Тютчев. Стихотворения
5	А.А. Фет. Стихотворения
6	А.К. Толстой. Стихотворения
7	Н.А. Некрасов. Стихотворения
8	Н.А. Некрасов. Поэма "Кому на Руси жить хорошо"
9	М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника "История одного города" (избранные главы). Сказки. Например, "Пропала совесть", "Медведь на воеводстве", "Карась-идеалист", "Коняга"
10	Ф.М. Достоевский. Роман "Преступление и наказание"
11	Н.Г. Чернышевский. Роман "Что делать?" (избранные главы)
12	Л.Н. Толстой. Роман-эпопея "Война и мир"
13	Н.С. Лесков. Рассказы и повести
14	А.П. Чехов. Рассказы "Студент", "Ионыч", "Человек в футляре" и другие
15	А.П. Чехов. Пьеса "Вишневый сад"
16	А.И. Куприн. Рассказы и повести
17	Л.Н. Андреев. Рассказы и повести
18	М. Горький. Рассказы "Старуха Изергиль" и другие, повести, романы
19	М. Горький. Пьеса "На дне"
20	Поэзия Серебряного века: И.Ф. Анненский, К.Д. Бальмонт, А. Белый, В.Я. Брюсов, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев, И. Северянин, В.С. Соловьев, Ф.К. Сологуб, В.В. Хлебников и другие
21	И.А. Бунин. Рассказы "Чистый понедельник", "Господин из Сан-Франциско" и другие
22	А.А. Блок. Стихотворения
23	А.А. Блок. Поэма "Двенадцать"
24	В.В. Маяковский. Стихотворения
25	В.В. Маяковский. Поэма "Облако в штанах"
26	С.А. Есенин. Стихотворения
27	С.А. Есенин. Поэма "Черный человек"
28	М.И. Цветаева. Стихотворения
29	О.Э. Мандельштам. Стихотворения
30	А.А. Ахматова. Стихотворения
31	А.А. Ахматова. Поэма "Реквием"
32	Е.И. Замятин. Роман "Мы"
33	Н.А. Островский. Роман "Как закалялась сталь" (избранные главы)
34	М.А. Шолохов. Роман-эпопея "Тихий Дон"

35	М.А. Булгаков. Романы "Белая гвардия" или "Мастер и Маргарита". Рассказы, повести, пьесы
36	В.В. Набоков. Рассказы, повести, романы
37	А.П. Платонов. Рассказы и повести
38	А.Т. Твардовский. Стихотворения. Поэма "По праву памяти"
39	Проза о Великой Отечественной войне. Романы, повести, рассказы. В.П. Астафьев, Ю.В. Бондарев, В.В. Быков, Б.Л. Васильев, К.Д. Воробьев, В.Л. Кондратьев, В.П. Некрасов, Е.И. Носов, С.С. Смирнов, В.О. Богомолов (роман "В августе сорок четвертого") и другие. Пьесы. Например, В.С. Розов ("Вечно живые"), К.М. Симонов ("Русские люди")
40	Поэзия о Великой Отечественной войне. Ю.В. Друнина, М.В. Исаковский, Ю.Д. Левитанский, С.С. Орлов, Д.С. Самойлов, К.М. Симонов, Б.А. Слуцкий и другие
41	А.А. Фадеев. Роман "Молодая гвардия"
42	Б.Л. Пастернак. Стихотворения
43	Б.Л. Пастернак. Роман "Доктор Живаго" (избранные главы)
44	А.И. Солженицын. Повесть "Один день Ивана Денисовича"
45	А.И. Солженицын. Книга "Архипелаг ГУЛАГ" (фрагменты)
46	В.М. Шукшин. Рассказы
47	В.Г. Распутин. Рассказы и повести
48	Н.М. Рубцов. Стихотворения
49	И.А. Бродский. Стихотворения
50	В.С. Высоцкий. Стихотворения
51	Митрополит Тихон (Шевкунов). "Гибель империи. Российский урок"
52	Авторы прозаических произведений (эпос, драма) XX - XXI в. Рассказы, повести, романы. Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, А.Г. Битов, А.Н. Варламов, С.Д. Довлатов, Ф.А. Искандер, Ю.П. Казаков, З. Прилепин, В.А. Солоухин, А.Н. и Б.Н. Стругацкие, В.Ф. Тендряков, Ю.В. Трифонов и другие. Пьесы. А.Н. Арбузов, А.В. Вампилов, А.М. Володин, В.С. Розов, М.М. Рощин и другие
53	Авторы стихотворных произведений (лирика, лироэпос) XX - XXI в. Б.А. Ахмадулина, О.Ф. Берггольц, Ю.И. Визбор, А.А. Вознесенский, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкий, Ю.П. Кузнецов, А.С. Кушнер, Л.Н. Мартынов, О.А. Николаева, Б.Ш. Окуджава, Р.И. Рождественский, В.Н. Соколов, А.А. Тарковский, О.Г. Чухонцев и другие
54	Литература народов России. Г. Айги, Р. Гамзатов, М. Джалиль, М. Карим, Д. Кугультинов, К. Кулиев, Ю. Рытхэу, Г. Тукай, К. Хетагуров, Ю. Шесталов и другие
55	Зарубежная литература второй половины XIX - XX в. (эпос, драма). Романы, повести, рассказы. Ч. Диккенс, Э. Золя, Г. де Мопассан, Г. Флобер, Р. Брэдбери, У. Голдинг, Э.М. Ремарк, Дж. Сэлинджер, Г. Уэллс, Э. Хемингуэй, А. Франк и другие Пьесы. Г. Ибсен; Б. Брехт, Ф.М. Метерлинк, Д. Пристли, О. Уайльд, Т. Уильямс, Б. Шоу и другие
56	Зарубежная литература второй половины XIX - XX в. (лирика, лироэпос). Ш. Бодлер, П. Верлен, Э. Верхарн, А. Рембо, Г. Аполлинер, Ф. Гарсиа Лорка, Р.М. Рильке, Т.С. Элиот и другие

Содержание учебного предмета «Литература»
10 класс
Литература второй половины XIX века
А. Н. Островский. Драма «Гроза».
И. А. Гончаров. Роман «Обломов».
И. С. Тургенев. Роман «Отцы и дети».

Ф. И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять…», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать…», «К. Б.» («Я встретил вас – и всё былое...») и др.

Н. А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом…», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и др.

Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

А. А. Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую…», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта…», «Шёпот, робкое дыханье…», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали…» и др.

М. Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др.

Ф. М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание».

Л. Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир».

Н. С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и др.

А. П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и др.

Пьеса «Вишнёвый сад».

Литературная критика второй половины XIX века

Статьи Н. А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое обломовщина?», Д. И. Писарева «Базаров» и др. (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).

Литература народов России

Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и др.

Зарубежная литература

Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобера «Мадам Бовари» и др.

Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и др.

Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г. Гауптмана «Перед вос ходом солнца», Г. Ибсена «Кукольный дом» и др.

11 класс

Литература конца XIX – начала XX века

А.И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и др.

Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и др.

М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и др.

Пьеса «На дне».

Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К. Д. Бальмонта, М. А. Волошина, Н. С. Гумилёва и др.

Литература XX века

И.А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и др.

А.А. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю…», «О, я хочу безумно жить…» и др.

Поэма «Двенадцать».

В.В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и др.

Поэма «Облако в штанах».

С.А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Я последний поэт деревни…», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и др.

О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны…» и др.

М.И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и др.

А. А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под тёмной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и др.

Поэма «Реквием».

Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).

М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы).

М.А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору).

А.П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и др.

А.Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Вся суть в одном-единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и др.

Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьёв «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость» и другие.

А.А. Фадеев. Роман «Молодая гвардия».

В.О. Богомолов. Роман «В августе сорок четвёртого».

Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого и др.

Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В. С. Розов «Вечно живые» и др.

Б.Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных – тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и др.

А.И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»).

В.М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и др.

В.Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и др.

Н.М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и др.

И.А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…» и др.

Проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трёх прозаиков по выбору). Например, Ф. А. Абрамов («Братья и сёстры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и др.); Ч. Т. Айтматов (повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и др.); В. И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и др.); Г. Н. Владимов («Верный Руслан»); Ф. А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка «Кролики и удавы» и др.); Ю. П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка», «Во сне ты горько плакал» и др.); В. О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и др.); Захар Прилепин (рассказ «Белый квадрат» и др.); А. Н. и Б. Н. Стругацкие (повесть «Пикник на обочине» и др.); Ю. В. Трифонов (повести «Обмен», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и др.); В. Т. Шаламов («Колымские рассказы», например, «Одиночный замер», «Инжектор», «За письмом» и др.) и др.

Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А. С. Кушнера, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, Р. И. Рождественского, А. А. Тарковского, О. Г. Чухонцева и др.

Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын»; Е. В. Гришковец «Как я съел собаку»; К. В. Драгунская «Рыжая пьеса» и др.

Литература народов России

Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и др.

Зарубежная литература

Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; А. Камю «Посторонний»; Ф. Кафки «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э. М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и др.

Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и др.

Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и др.

Углублённый уровень

Пояснительная записка

Программа по учебному предмету «Литература» (на углублённом уровне) для обучения на уровне среднего общего образования составлена на основе требований к планируемым результатам обучения в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, Федеральной образовательной программы среднего общего образования, с учётом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации.

Общая характеристика учебного предмета «Литература»

Изучение литературы способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном,

интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, приобщению их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Основу содержания литературного образования на углублённом уровне на уровне среднего общего образования составляют чтение и изучение выдающихся произведений отечественной и зарубежной литературы второй половины XIX - начала XXI века, расширение литературного контента, углубление восприятия и анализ художественных произведений в историко-литературном и историко-культурном контекстах, интерпретация произведений в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, их литературным развитием, жизненным и читательским опытом.

Литературное образование на углублённом уровне на уровне среднего общего образования преемственно по отношению к курсу литературы на уровне основного общего образования и сопрягается с курсом литературы, изучаемым на базовом уровне. В процессе изучения литературы на уровне среднего общего образования происходит углубление и расширение межпредметных связей с курсом русского языка, истории и предметов художественного цикла, с разными разделами филологической науки и видами искусств на основе использования как аппарата литературоведения, так и литературной критики, что способствует формированию художественного вкуса и эстетического отношения к окружающему миру, развитию умений квалифицированного читателя, способного к глубокому восприятию, пониманию и интерпретации произведений художественной литературы.

В программе по литературе учтены этапы российского историко-литературного процесса второй половины XIX - начала XXI века, представлены разделы, включающие произведения литератур народов России и зарубежной литературы.

Основные виды деятельности обучающихся указаны при изучении каждой монографической или обзорной темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения.

Отличие углублённого уровня литературного образования от базового обусловлено планируемыми предметными результатами, которые реализуются в отношении наиболее мотивированных и способных обучающихся в соответствии с учебным планом образовательной организации, обеспечивающей профильное обучение. Литературное образование на углублённом уровне на уровне среднего общего образования предполагает более активное использование самостоятельной исследовательской деятельности обучающихся, являющейся способом введения обучающихся в ту или иную профессиональную практику, связанную с профильным гуманитарным образованием.

Цели изучения учебного предмета «Литература»

Цели изучения литературы на уровне среднего общего образования состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам, в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов, осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры и базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, формировании у обучающихся литературного вкуса, развитии филологической культуры, ведущей к овладению комплексным филологическим анализом художественного текста, осмыслению функциональной роли теоретико-литературных понятий, пониманию коммуникативно-эстетических возможностей языка литературных произведений, а также позволяет совершенствовать устную и письменную речь обучающихся на примере лучших литературных образцов, создавать собственные письменные творческие работы и устные доклады о прочитанных книгах, осуществлять целенаправленную подготовку к будущей профессиональной деятельности, связанной с гуманитарной сферой. Достижение указанных

целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих перед средним общим образованием и сформулированных в ФГОС СОО.

Задачи, связанные с формированием чувства причастности к отечественным традициям и осознанием исторической преемственности поколений, включением в языковое пространство русской культуры, воспитанием ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры, состоят в систематическом приобщении обучающихся к наследию отечественной и зарубежной классики и лучшим образцам современной литературы, воспитании уважения к отечественной классической литературе как социокультурному и эстетическому феномену, освоении в ходе её изучения духовного опыта человечества, этико-нравственных, философско-мировоззренческих, социально-бытовых, культурных традиций и ценностей, воспитании личности, способной к созидательной гуманитарной деятельности в современном мире и осознанию культурной самоидентификации на основе изучения литературных произведений.

Задачи, связанные с формированием устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним, приобщением к российскому литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры, ориентированы на воспитание и развитие постоянной потребности обучающихся в чтении художественных произведений в течение всей жизни; знание содержания и осмысление ключевых проблем произведений русской, мировой классической и современной литературы, в том числе литератур народов России, сознательное включение чтения в собственную досуговую деятельность и умение планировать и корректировать свою программу чтения, участвовать во внеурочных мероприятиях, содействующих повышению интереса к литературе, чтению, образованию, книжной культуре, и вовлекать к этот процесс своих сверстников.

Задачи, связанные с воспитанием читательских качеств и овладением современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, самостоятельного истолкования прочитанного, направлены на развитие умений комплексного филологического анализа художественного текста и осмысление функциональной роли теоретико-литературных понятий, в том числе анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого с учётом историко-литературной обусловленности, культурного контекста и связей с современностью на основе понимания и осмысленного использования в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы терминологического аппарата современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения.

Кроме того, эти задачи связаны с развитием понятия об историко-литературном процессе и его основных закономерностях, о множественности литературно-художественных стилей разных эпох, литературных направлениях, течениях, школах, об индивидуальном авторском стиле, выявлением взаимообусловленности элементов формы и содержания литературного произведения, а также образов, тем, идей, проблем, способствующих осмыслению художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, и авторской позиции, развитием представления о специфике литературы как вида искусства, культуры читательского восприятия, качеств квалифицированного читателя, обладающего образным и аналитическим мышлением, эстетическим вкусом, интеллектуальными и творческими способностями, эмоциональной отзывчивостью, а также умением сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с научными, критическими и художественными интерпретациями в других видах искусств, развитием представлений об основных направлениях литературной критики, о современных профессиональных подходах к анализу художественного текста в литературоведении, развитием способности осуществлять поиск, отбор, анализ, структурирование и предъявление информации с использованием различных ресурсов, включая работу с книгой в традиционных и электронных библиотечных системах и медиапространстве, владением основами учебной проектно-исследовательской деятельности историко- и теоретико-литературного характера, в том числе создания медиапроектов, различными приёмами цитирования и творческой переработки текстов.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно-эстетических возможностей языка, нацелены на развитие представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в литературных текстах, на свободное владение разными способами информационной переработки текстов, на умение анализировать, аргументированно оценивать и редактировать собственные и чужие высказывания, использовать в своей исследовательской и проектной деятельности ресурсы современного литературного процесса и научной жизни филологического сообщества, в том числе в Интернете.

Углублённое изучение литературы осуществляется в соответствии с учебным планом профиля обучения с ориентацией на будущую сферу профессиональной деятельности обучающихся. В учебном плане предмет «Литература» на углублённом уровне на уровне среднего общего образования преемственен по отношению к предмету «Литература» на уровне основного общего образования и основан на базовом курсе литературы.

Место учебного предмета «Литература» в учебном плане

На изучение литературы в 10–11 классах среднего общего образования отводится 340 ч., в 10 класса - 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе - 170 часов (5 часов в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования

Изучение литературы в средней школе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по литературе достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися содержания рабочей программы по литературе для среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях;

– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

– готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

– готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;

– ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях;

– идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы;

3) духовно-нравственного воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа;

– сформированность нравственного сознания, этического поведения;

– способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы;

– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

– ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

– способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;

– убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;

– готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

– сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

– потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;

6) трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;

– готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;

– готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;

– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

– расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России;

8) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе школьного литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения рабочей программы по литературе для среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне;

– устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;

– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт;

2) базовые исследовательские действия:

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;

– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский;

– осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

– уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

3) работа с информацией:

– владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;

– создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и др.) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

– оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;

– владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

– развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств;

2) совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт;

– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

– оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

2) самоконтроль:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;

– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

3) принятие себя и других:

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;

– признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

Предметные результаты (10-11 классы)

Предметные результаты по литературе на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литератур народов России:

пьеса А. Н. Островского «Гроза»; роман И. А. Гончарова «Обломов»; роман И. С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф. И. Тютчева, А. А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н. А. Некрасова; роман М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман Л. Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н. С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишнёвый сад» А. П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И. А. Бунина и А. И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А. А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В. В. Маяковского; стихотворения С. А. Есенина, О. Э. Мандельштама, М. И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А. А. Ахматовой; роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы); роман М. А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М. А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»); одно произведение А. П. Платонова; стихотворения А. Т. Твардовского, Б. Л. Пастернака, повесть А. И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX–XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф. А. Абрамова, В. П. Астафьева, А. Г. Битова, Ю. В. Бондарева, Б. Л. Васильева, К. Д. Воробьёва, Ф. А. Искандера, В. Л. Кондратьева, В. Г. Распутина, А. А. Фадеева, В. М. Шукшина и др.); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И. А. Бродского, А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко, Н. А. Заболоцкого, А. С. Кушнера, Б. Ш. Окуджавы, Р. И. Рождественского, Н. М. Рубцова и др.); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А. Н. Арбузова, А. В. Вампилова, В. С. Розова и др.); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э. М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и др.); не менее одного произведения из литератур народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и др.);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе):

– конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Предметные результаты по классам

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по литературе:

– осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX века);

– осознание взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской и зарубежной литературной классики и собственного интеллектуально-нравственного роста;

– сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним;

– осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественные, публицистические и литературно-критические тексты;

– знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской и зарубежной классической литературы, а также литератур народов России (вторая половина XIX века), их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

– сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX века с временем написания, с современностью и традицией;

– умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;

– способность выявлять в произведениях художественной литературы второй половины XIX века образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

– устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

– осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

– умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать собственные читательские впечатления и аргументировать своё мнение;

– сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

– овладение умениями анализа и интерпретации художественного произведения в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования);

– владение комплексным филологическим анализом художественного текста; осмысление функциональной роли теоретико-литературных понятий, в том числе:

– конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя, традиция и новаторство, авторский замысел и его воплощение, миф и литература, историзм, народность, художественное время и пространство, поэтика, историко-литературный процесс, литературные направления и течения: романтизм, реализм, литературные жанры, трагическое и комическое, психологизм, тематика и проблематика, авторская позиция, фабула, виды тропов и фигуры речи, внутренняя речь, стиль, стилизация, аллюзия, подтекст, символ, интертекст, гипертекст, системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), «вечные темы» и «вечные образы» в литературе, взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур, художественный перевод, литературная критика;

– понимание и осмысленное использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и других видов искусств;

– умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и других);

– сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике;

– владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их смыслообразующую роль в произведении;

– сформированность представлений о стилях художественной литературы разных эпох, об индивидуальном авторском стиле;

– владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного, ведения диалога о прочитанном в русле обсуждаемой проблематики, информационной

переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов);

– владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

– владение умениями учебной проектно-исследовательской деятельности историко- и теоретико-литературного характера, в том числе создания медиапроектов, различными приёмами цитирования и редактирования текстов;

– сформированность представлений об основных направлениях литературной критики, о современных подходах к анализу художественного текста в литературоведении;

– умение создавать собственные литературно-критические произведения на основе прочитанных художественных текстов;

– умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по литературе:

– осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (конец XIX - начало XXI века);

– включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры через умение соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры, раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества;

– воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

– осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литератур народов России, и самооценки собственного интеллектуально-нравственного уровня;

– приобщение к российскому литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры, понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе;

– знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, литератур народов России (конец XIX - начало XXI века), их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

– сформированность умений самостоятельно определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца XIX-начала XXI века со временем написания, с современностью и традицией, выявлять сквозные темы и ключевые проблемы русской литературы;

– способность самостоятельно выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участие в дискуссии на литературные темы;

– свободное владение устной и письменной речью в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

– самостоятельное осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

– умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать собственные читательские впечатления и аргументировать своё мнение;

– сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

– овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественного произведения в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования);

– владение комплексным филологическим анализом художественного текста; осмысление функциональной роли теоретико-литературных понятий, в том числе:

– конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя, традиция и новаторство, авторский замысел и его воплощение, миф и литература, историзм, народность, художественное время и пространство, поэтика, историко-литературный процесс, литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм, авангард, литературный манифест, литературные жанры, трагическое и комическое, психологизм, тематика и проблематика, авторская позиция, фабула, виды тропов и фигуры речи, внутренняя речь, стиль, стилизация, аллюзия, подтекст, символ, системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр, «вечные темы» и «вечные образы» в литературе, беллетристика, массовая литература, сетевая литература, взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур, художественный перевод, литературная критика;

– понимание и осмысленное использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики;

– умение самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

– сформированность представлений о литературном произведении как явлении

– словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы, умение применять их в речевой практике;

– умение анализировать языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию, и выявлять их смыслообразующую роль;

– сформированность представлений о стилях художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, течениях, школах, об индивидуальном авторском стиле;

– владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов);

– владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

– владение умениями учебной проектно-исследовательской деятельности историко- и теоретико-литературного характера, в том числе создания медиапроектов, различными приёмами цитирования и редактирования собственных и чужих текстов;

– сформированность представлений об основных направлениях литературной критики, о современных подходах к анализу художественного текста в литературоведении;

– умение создавать собственные литературно-критические произведения на основе прочитанных художественных текстов;

– умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве (поиск, анализ, отбор, структурирование, презентация информации), оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Содержание учебного предмета «Литература» на углубленном уровне

Содержание обучения **в 10 классе**.

Литература второй половины XIX века.

А.Н. Островский. Драма «Гроза». Пьесы «Бесприданница», «Свои люди - сочтёмся» и другие (одно произведение по выбору).

И.А. Гончаров. Роман «Обломов». Романы и очерки (одно произведение по выбору). Например, «Обыкновенная история», очерки из книги «Фрегат «Паллада» и другие.

И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети». Повести и романы (одно произведение по выбору). Например, «Первая любовь», «Вешние воды», «Рудин», «Дворянское гнездо» и другие. Статья «Гамлет и Дон Кихот».

Ф.И. Тютчев. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас - и всё былое...»), «Певучесть есть в морских волнах...», «Природа - сфинкс. И тем она верней...», «Эти бедные селенья...», «О вещая душа моя!..», «День и ночь» и другие.

Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «О Муза! я у двери гроба...», «Блажен незлобивый поэт...», «Памяти Добролюбова», «Пророк» и другие.

Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

А.А. Фет. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую...», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шёпот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Я тебе ничего не скажу...», «Заря прощается с землёю...», «На заре ты её не буди...», «Как беден наш язык! Хочу и не могу...», «На стоге сена ночью южной...» и другие.

А.К. Толстой. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Средь шумного бала, случайно...», «Колокольчики мои...», «Меня, во мраке и в пыли...»,

«Двух станов не боец, но только гость случайный...» и другие.

Н.Г. Чернышевский. Роман «Что делать?» (главы по выбору). Статьи «Детство и отрочество. Сочинение графа Л.Н. Толстого. Военные рассказы графа Л.Н. Толстого», «Русский человек на rendez-vous. Размышления по прочтении повести г. Тургенева «Ася».

Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание». Повести и романы (одно произведение по выбору). Например, «Неточка Незванова», «Сон смешного человека», «Идиот», «Подросток» и другие.

Л.Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир». Рассказы, повести и романы (одно произведение по выбору). Например, рассказы из цикла «Севастопольские рассказы», «Смерть Ивана Ильича», «Анна Каренина» и другие.

М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее четырёх глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и другие. Сказки (не менее трёх по выбору). Например, «Пропала совесть», «Медведь на воеводстве», «Карась-идеалист», «Коняга» и другие.

Н.С. Лесков. Рассказы и повести (не менее двух произведений по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум», «Тупейный художник», «Леди Макбет Мценского уезда» и другие.

А.П. Чехов. Рассказы (не менее пяти по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Попрыгунья», «Душечка», «Дом с мезонином» и другие.

Комедия «Вишнёвый сад». Пьесы «Чайка», «Дядя Ваня», «Три сестры» (одно произведение по выбору).

Литературная критика второй половины XIX века.

Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое обломовщина?», Д.И. Писарева «Базаров», «Мотивы русской драмы», А.В. Дружинина «Обломов». Роман И.А. Гончарова», А.А. Григорьева «После «Грозы» Островского», Н.Н. Страхова «Сочинения гр.

Л.Н. Толстого» и другие (не менее трёх статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).

Литература народов России.

Стихотворения и поэмы (не менее одного произведения по выбору). Например, стихотворения Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и другие).

Зарубежная литература.

Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды», Г. Флобера «Мадам Бовари», Э. Золя «Творчество», Г. Де Мопассана «Милый друг» и другие.

Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, 111. Бодлера, П. Верлена, Э. Верхарна и другие.

Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г. Гауптмана «Перед восходом солнца», «Одинокие», Г. Ибсена «Кукольный дом», «Пер Гюнт» и другие.

Содержание обучения **в 11 классе**.

Литература конца XIX - начала XX века.

А.И. Куприн. Рассказы и повести (два произведения по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся», «Поединок» и другие.

Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (два произведения по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем», «Рассказ о семи повешенных» и другие.

М. Горький. Рассказы, повести, романы (два произведения по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов», «Фома Гордеев» и другие.

Пьеса «На дне».

Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее трёх стихотворений двух поэтов по выбору). Например, стихотворения И.Ф. Анненского, К.Д. Бальмонта, А. Белого, В.Л. Брюсова, М.А. Волошина, И. Северянина, В.С. Соловьева, Ф.К. Сологуба, В.В. Хлебникова и другие.

Литература XX века.

И.А. Бунин. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Аленушка», «Вечер», «Дурман», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...», «У птицы есть гнездо, у зверя есть нора...» и другие. Рассказы (три по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско», «Тёмные аллеи», «Лёгкое дыхание», «Солнечный удар» и другие.

Книга очерков «Окаянные дни» (фрагменты).

А.А. Блок. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...», «Девушка пела в церковном хоре...», «В ресторане», «Вхожу я в тёмные храмы...», «Я - Гамлет. Холодеет кровь...», «Фабрика», «Русь», «Когда вы стоите на моём пути...», «Она пришла с мороза...», «Рождённые в года глухие...», «Пушкинскому Дому», «Скифы» и другие.

Поэма «Двенадцать».

Н.С. Гумилёв. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Жираф», «Заблудившийся трамвай», «Капитаны», «Пятистопные ямбы», «Слово», «Шестое чувство», «Андрей Рублев» и другие.

В.В. Маяковский. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Дешёвая распродажа», «Левый марш», «Сергею Есенину», «Товарищу Нетте, пароходу и человеку» и другие.

Поэмы «Облако в штанах», «Во весь голос. Первое вступление в поэму».

С.А. Есенин. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь

Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Клён ты мой опавший...», «Отговорила роща золотая...», «Мы теперь уходим понемногу...», «О красном вечере задумалась дорога...», «Запели тёсаные дроги...», «Русь», «Пушкину», «Я иду долиной. На затылке кепи...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!..» и другие.

Поэма «Чёрный человек».

О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны...», «Notre Dame», «Айя-София», «Невыразимая печаль...», «Золотистого мёда струя из бутылки текла...», «Я не слыхал рассказов Оссиана...», «Нет, никогда ничей я не был современник...», «Я к губам подношу эту зелень...» и другие.

М.И. Цветаева. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Стихи к Блоку» («Имя твоё - птица в руке...»), «Генералам двенадцатого года», «Уж сколько их упало в эту бездну...», «Расстояние: вёрсты, мили...», «Красною кистью...», «Семь холмов - как семь колоколов!..» (из цикла «Стихи о Москве») и другие.

Очерк «Мой Пушкин».

А.А. Ахматова. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под тёмной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля», «Сероглазый король», «Вечером», «Все мы бражники здесь, блудницы...», «Всё расхищено, предано, продано...», «Я научилась просто, мудро жить...», «Заплаканная осень, как вдова...», «Перед весной бывают дни такие...», «Мне ни к чему одические рати...», «Творчество», «Муза» («Когда я ночью жду её прихода...») и другие.

Поэма «Реквием».

Е.И. Замятин. Роман «Мы».

Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).

М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон».

В.В. Набоков. Рассказы, повести, романы (одно произведение по выбору). Например, «Облако, озеро, башня», «Весна в Фиальте», «Машенька», «Защита Лужина», «Дар» и другие.

М.А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору). Рассказы, повести, пьесы (одно произведение по выбору). Например, рассказы из книги «Записки юного врача», «Записки на манжетах», «Дни Турбиных», «Бег» и другие.

А.П. Платонов. Рассказы и повести (два произведения по выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение», «Река Потудань», «Сокровенный человек» и другие.

А.Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...», «О сущем», «В тот день, когда окончилась война...», «Я убит подо Ржевом», «Памяти Гагарина» и другие.

Поэма «По праву памяти».

Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем трёх писателей по выбору). Например, В.П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад», Ю.В. Бондарев «Горячий снег», В.В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада», Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война», «Летят мои кони», К.Д. Воробьёв «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!», В.Л. Кондратьев «Сашка», В.П. Некрасов «В окопах Сталинграда», Е.И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два», С.С. Смирнов «Брестская крепость» и другие.

А.А. Фадеев «Молодая гвардия».

В.О. Богомолов «В августе сорок четвёртого».

Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем трёх поэтов по выбору). Например, Ю.В. Друниной,

М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других.

Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В.С. Розов «Вечно живые», К.М. Симонов «Русские люди» и другие.

Б.Л. Пастернак. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идет», «Любить иных - тяжелый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Единственные дни», «О, знал бы я, что так бывает...», «Никого не будет в доме...», «Август» и другие.

Роман «Доктор Живаго» (избранные главы).

А.В. Вампилов. Пьесы (не менее одной по выбору). Например, «Старший сын», «Утиная охота» и другие.

А.И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»), произведения из цикла «Крохотки» (не менее двух).

В.М. Шукшин. Рассказы и повести (не менее четырёх произведений по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки», «Забуксовал», «Дядя Ермолай», «Шире шаг, маэстро!», «Калина красная» и другие.

В.Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Прощание с Матёрой», «Живи и помни», «Женский разговор» и другие.

Н.М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Л буду скакать по холмам задремавшей отчизны», «Родная деревня», «В осеннем лесу», «В минуты музыки печальной...», «Видения на холме», «Ночь на родине», «Утро» и другие.

И.А. Бродский. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...», «И вечный бой...», «Я памятник себе воздвиг иной...», «Мои слова, я думаю, умрут...», «Ниоткуда с любовью, надцатого мартобря...», «Воротишься на родину. Ну что ж...», «Postscriptum» и другие.

В.С. Высоцкий. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня о Земле», «Он не вернулся из боя», «Мы вращаем Землю», «Я не люблю», «Братские могилы», «Песня о друге», «Лирическая», «Охота на волков», «Песня о звёздах» и другие.

Проза второй половины XX - начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее четырёх прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов («Братья и сёстры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и другие), Ч.Т. Айтматов (повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и другие), В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» и другие), В.И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и другие), А.Г. Битов (цикл рассказов «Аптекарский остров», повесть «Жизнь в ветреную погоду» и другие), А.Н. Варламов (повести «Гора», «Рождение» и другие), Г.Н. Владимов (повесть «Верный Руслан»), В.С. Гроссман (роман «Жизнь и судьба» (фрагменты)), С.Д. Довлатов (повесть «Заповедник» и другие), Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка «Кролики и удавы» и другие), Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка», «Во сне ты горько плакал» и другие), В.С. Маканин (рассказ «Кавказский пленный»), В.О. Пелевин (повесть «Омон Ра», роман «Жизнь насекомых» и другие), Захар Прилепин (рассказ «Белый квадрат» и другие), В.А. Солоухин (повесть «Капля росы», произведения из цикла «Камешки на ладони»), А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повести «Пикник на обочине», «Понедельник начинается в субботу» и другие), В.Ф. Тендряков (повесть «Ночь после выпуска», рассказы «Хлеб для собаки», «Пара гнедых» и другие), Ю.В. Трифонов (повести «Отблеск костра», «Обмен», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и другие), В.Т. Шаламов («Колымские рассказы», например, «Одиночный замер», «Инжектор», «За письмом», «На представку») и другие.

Поэзия второй половины XX - начала XXI века. Стихотворения и поэмы (по одному произведению не менее четырёх поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, О.А. Николаевой, Б.Ш. Окуджавы, Д.А. Пригова, Р.И. Рождественского, О.А. Седаковой, В.Н. Соколова, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.

Драматургия второй половины XX - начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов «Иркутская история», «Жестокие игры», А.М. Володин «Пять вечеров», «Моя старшая сестра», К.В. Драгунская «Рыжая пьеса», В.С. Розов «Гнездо глухаря», М.М. Рощин «Валентин и Валентина», «Спешите делать добро» и другие.

Литература народов России

Рассказы, повести, стихотворения (не менее двух произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Шесталова «Синий ветер каслания», «Когда качало меня солнце» и другие, стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и другие.

Зарубежная литература.

Зарубежная проза XX века (не менее двух произведений по выбору). Например, произведения Г. Бёлля «Глазами клоуна», Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту», У. Голдинга «Повелитель мух», А. Камю «Посторонний», Ф. Кафки «Превращение», Г.Г. Маркеса «Сто лет одиночества», У.С. Моэма «Театр», Д. Оруэлла «1984», Э.М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища», Д. Сэлинджера «Над пропастью во ржи», У. Старка «Пусть танцуют белые медведи», Г. Уэллса «Машина времени», О. Хаксли «О дивный новый мир», Э. Хемингуэя «Старик и море», «Прощай, оружие», А. Франк «Дневник Анны Франк», У. Эко «Имя Розы» и другие.

Зарубежная поэзия XX века (не менее трёх стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Ф. Гарсиа Лорки, Р.М. Рильке, Т.С. Элиота и других.

Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети», Ф. Дюрренмата «Визит старой дамы», Э. Ионеско «Носорог», М. Метерлинка «Синяя птица», Д. Пристли «Визит инспектора», О. Уайльда «Идеальный муж», Т. Уильямса «Трамвай «Желание»», Б. Шоу «Пигмалион» и другие.

2.1.3. Иностранный язык

Базовый уровень

Пояснительная записка

Программа по английскому языку является ориентиром для составления рабочих программ по предмету: даёт представление о целях образования, развития, воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования, путях формирования системы знаний, умений и способов деятельности у обучающихся на базовом уровне средствами учебного предмета «Иностранный (английский) язык», определяет инвариантную (обязательную) часть содержания учебного курса по английскому языку как учебному предмету, за пределами которой остаётся возможность выбора вариативной составляющей содержания образования в плане порядка изучения тем, некоторого расширения объёма содержания и его детализации.

Программа по английскому языку устанавливает распределение обязательного предметного содержания по годам обучения, предусматривает примерный ресурс учебного времени, выделяемого на изучение тем/разделов курса, учитывает особенности изучения английского языка, исходя из его лингвистических особенностей и структуры родного (русского) языка обучающихся, межпредметных связей иностранного (английского) языка с содержанием других учебных предметов, изучаемых в 10-11 классах, а также с учётом возрастных особенностей обучающихся. Содержание программы по английскому языку для уровня среднего общего образования имеет особенности, обусловленные задачами развития, обучения и воспитания, обучающихся заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств, предметным содержанием системы

среднего общего образования, а также возрастными психологическими особенностями обучающихся 16-17 лет.

Личностные, метапредметные и предметные результаты представлены в программе по английскому языку с учётом особенностей преподавания английского языка на уровне среднего общего образования на базовом уровне на основе отечественных методических традиций построения школьного курса английского языка и в соответствии с новыми реалиями и тенденциями развития общего образования.

Общая характеристика учебного предмета

Учебному предмету «Иностранный (английский) язык» принадлежит важное место в системе среднего общего образования и воспитания современного обучающегося в условиях поликультурного и многоязычного мира. Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Предметные знания и способы деятельности, осваиваемые обучающимися при изучении иностранного языка, находят применение в образовательном процессе при изучении других учебных предметов, становятся значимыми для формирования положительных качеств личности. Таким образом, они ориентированы на формирование как метапредметных, так и личностных результатов обучения.

Трансформация взглядов на владение иностранным языком, связанная с усилением общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, овладевать новыми компетенциями. Владение иностранным языком как доступ к передовым международным научным и технологическим достижениям, расширяющим возможности образования и самообразования, одно из важнейших средств социализации, самовыражения и успешной профессиональной деятельности выпускника общеобразовательной организации.

Значимость владения иностранными языками как первым, так и вторым, расширение номенклатуры изучаемых иностранных языков соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира. Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает общение, учитывающее особенности менталитета и культуры партнёра, что позволяет успешнее приходить к консенсусу при проведении переговоров, решении возникающих проблем с целью достижения поставленных задач.

Возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения предмету.

Цели изучения учебного предмета

Цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и соответственно воплощается в личностных, метапредметных и предметных результатах. Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

На прагматическом уровне целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких её составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

– речевая компетенция - развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

– языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с

отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

– социокультурная/межкультурная компетенция - приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне среднего общего образования, формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

– компенсаторная компетенция - развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

– метапредметная/учебно-познавательная компетенция - развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией в процессе овладения иностранным языком формируются ключевые универсальные учебные компетенции, включающие образовательную, ценностно-ориентационную, общекультурную, учебно-познавательную, информационную, социально-трудовую и компетенцию личностного самосовершенствования.

Основными подходами к обучению иностранным языкам признаются компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно-когнитивный. Совокупность перечисленных подходов предполагает возможность реализовать поставленные цели иноязычного образования на уровне среднего общего образования, добиться достижения планируемых результатов в рамках содержания обучения, отобранного для данного уровня общего образования при использовании новых педагогических технологий и возможностей цифровой образовательной среды.

Место учебного предмета в учебном плане

Общее число часов для изучения иностранного (английского) языка - 204 часа: в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

Планируемые образовательные результаты изучения содержания курса

Личностные результаты освоения программы по английскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности:

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

– готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

– готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

– ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка, достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

– идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

– ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе

– осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

– способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

– убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

– стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;

– готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

– сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

– потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной

– направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы,

осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка;

7) экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия

– предпринимаемых действий, предотвращать их;

– расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, с использованием изучаемого иностранного (английского) языка.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы **познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность**.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка;

– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям,

оценивать риски последствий деятельности;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

– владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

– создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие);

– оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

– владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

– развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных

универсальных учебных действий:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям;

– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

– оценивать приобретённый опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

– давать оценку новым ситуациям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

– использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче;

– вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости;

– оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

– признавать своё право и право других на ошибку;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов,

– и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать

– действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

Предметные результаты по английскому языку ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности её составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной.

Предметные результаты освоения программы по английскому языку. К концу **10 класса** обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности: говорение:

– вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог)

– в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (8 реплик со стороны каждого собеседника);

– создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика,

повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

– излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания - до 14 фраз);

– устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём - до 14 фраз);

аудирование:

– воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минут);

смысловое чтение:

– читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной" проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения - 500-700 слов);

– читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий;

– читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и другие) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь:

– заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

– писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

– писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения - до 130 слов);

– создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания - до 150 слов);

– заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём - до 150 слов);

владеть фонетическими навыками:

– различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

– выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 140 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

– владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; владеть пунктуационными навыками:

– использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

– распознавать в устной речи и письменном тексте 1400 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1300 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

1) родственные слова, образованные с использованием аффиксации:

– глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize;

– имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

– имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

– наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; с использованием словосложения:

– сложные существительные путём соединения основ существительных (football);

– сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);

– сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

– сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

– сложных прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

– сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия 1 (nice-looking);

2) с использованием конверсии:

– образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run - a run);

– имён существительных от прилагательных (rich people - the rich); глаголов от имён существительных (a hand - to hand); глаголов от имён прилагательных (cool - to cool);

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting);

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

– знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

– предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

– предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be;

– предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

– предложения со сложным дополнением - Complex Object; сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if,

– when, where, what, why, how;

– сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

– сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

– условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

– все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense,

Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);

– повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

– модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor;

– предложения с I wish;

– конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

– конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

– конструкция It takes me ... to do smth;

– конструкция used to + инфинитив глагола;

– конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;

– конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение,

– а также конструкций I'd rather, You'd better;

– подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

– глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

– конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

– модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

– неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text);

– определённый, неопределённый и нулевой артикли;

– имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

– неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

– притяжательный падеж имён существительных;

– имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

– порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение);

– слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of); личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные

– местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

– неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения попе, по и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

– количественные и порядковые числительные;

– предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;

владеть социокультурными знаниями и умениями:

– знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;

– знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее

употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

– иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка;

– представлять родную страну и её культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости

– в межкультурном общении;

владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:

– использовать различные приёмы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

владеть метапредметными умениями, позволяющими:

– совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком; сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать

– по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

– использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

– участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;

– соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

К концу **11 класса** обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности: говорение:

– вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника);

– создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

– излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания - 14-15 фраз);

– устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём - 14-15 фраз);

аудирование:

– воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минут);

смысловое чтение:

– читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения - до 600-800 слов);

– читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать

представленную в них информацию;

– письменная речь:

– заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

– писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

– писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения - до 140 слов);

– создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания - до 180 слов);

– заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём - до 180 слов);

владеть фонетическими навыками:

– различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

– выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

– владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками:

– использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов;

– апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

– не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

– распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

1) родственные слова, образованные с использованием аффиксации:

– глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;

– имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

– имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/ -an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

– наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

2) с использованием словосложения:

– сложные существительные путём соединения основ существительных (football);

– сложные существительные путём

– с основой существительного (bluebell);

– соединения основы прилагательного сложные существительные путём соединения основ существительных

– с предлогом (father-in-law);

– сложные прилагательные путём соединения основы

– прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

– сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-

behaved);

– сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

3) с использованием конверсии:

– образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run - a run);

– имён существительных от прилагательных (rich people - the rich); глаголов от имён существительных (a hand - to hand); глаголов от имён прилагательных (cool - to cool);

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting);

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

– знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

4) распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

– предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

– предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be;

– предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

– предложения со сложным подлежащим - Complex Subject; предложения со сложным дополнением - Complex Object; сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if,

– when, where, what, why, how;

– сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

– сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

– условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

– все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);

– повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

– модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor;

– предложения с I wish;

– конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

– конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

– конструкция It takes me ... to do smth;

– конструкция used to + инфинитив глагола;

– конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;

– конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;

– подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

– глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

– конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

– модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

– неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text);

– определённый, неопределённый и нулевой артикли;

– имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

– неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

– притяжательный падеж имён существительных;

– имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

– порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение);

– слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of); личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

– неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения попе, по и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

– количественные и порядковые числительные;

– предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;

владеть социокультурными знаниями и умениями:

– знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи

– и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;

– знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее

– употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

– иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

– проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

– владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

– владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;

– сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

– использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-

справочные системы в электронной форме;

– участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;

– соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

Содержание курса

Содержание обучения в 10 классе

Коммуникативные умения.

Развитие умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося.

Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, выбор рабочей специальности, подработка для обучающегося). Роль иностранного языка в планах на будущее.

Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода.

Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам.

Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия.

Условия проживания в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры).

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):

– диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, выражать согласие/отказ, выражать благодарность, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

– диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/ не принимать совет, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

– диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот;

– диалог-обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её; высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.

Объём диалога - 8 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

– создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

– описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

– повествование/сообщение;

– рассуждение;

– пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

– устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования.

Объём монологического высказывания - до 14 фраз.

Аудирование.

Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.

Время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минуты.

Смысловое чтение.

Развитие сформированных на уровне основного общего образования умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять

тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и другие) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Объём текста/текстов для чтения - 500-700 слов.

Письменная речь.

Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

– заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

– написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

– написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка, объём сообщения - до 130 слов;

– создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объём письменного высказывания - до 150 слов;

– заполнение таблицы: краткая фиксация содержания, прочитанного/

– прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

– письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём - до 150 слов.

Языковые знания и навыки.

Фонетическая сторона речи.

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух - до 140 слов.

Орфография и пунктуация.

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.

Лексическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 10 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём - 1300 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1200 лексических единиц, изученных ранее) и 1400 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1300 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования: аффиксация:

– образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффикса -ise/-ize;

– образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

– образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

– образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im- и суффикса -1y; образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; словосложение:

– образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

– образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blackboard);

– образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

– образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

– образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

– образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

конверсия:

– образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run - a run);

– образование имён существительных от имён прилагательных (rich people - the rich);

– образование глаголов от имён существительных (a hand - to hand); образование глаголов от имён прилагательных (cool - to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

Грамматическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный

вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It.

Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным дополнением - Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional 1) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor.

Предложения с I wish...

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me ... to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).

Неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle И), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения попе, по и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

Социокультурные знания и умения.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 10 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

Компенсаторные умения.

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

Содержание обучения в 11 классе.

Коммуникативные умения.

Совершенствование умения общаться ***в устной и письменной форме***, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования.

Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.

Молодёжь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодёжи в жизни общества. Досуг молодёжи: увлечения и интересы. Любовь и дружба.

Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры.

Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам.

Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и другие). Интернет-безопасность.

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог - расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):

– диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, вежливо выражать согласие/отказ, выражать благодарность, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

– диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/ не принимать совет, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

– диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот, брать/давать интервью;

– диалог-обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.

Объём диалога - до 9 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи:

– создание устных связных монологических высказываний с использованием

– основных коммуникативных типов речи:

– описание (предмета, местности, внешности и одежды человека),

– характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

– повествование/сообщение;

– рассуждение;

– пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста без опоры на ключевые слова, план с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в

тексте;

– устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и(или) без их использования.

Объём монологического высказывания - 14-15 фраз.

Аудирование.

Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.

Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать пороговому уровню (В1 - пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минуты.

Смысловое чтение.

Развитие умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной форме (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и других) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать пороговому уровню (В1

- пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Объём текста/текстов для чтения - до 600-800 слов.

Письменная речь.

Развитие умений письменной речи:

– заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

– написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

– написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка, объём сообщения - до 140 слов;

– создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения, статьи и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы, и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объем письменного высказывания - до 180 слов;

– заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/ прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

– письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём - до 180 слов.

Языковые знания и навыки.

Фонетическая сторона речи.

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух - до 150 слов.

Орфография и пунктуация.

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.

Лексическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём - 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1500 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования: аффиксация:

– образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -

ise/-ize, -en;

– образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -апсе/-епсе, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

– образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, i1-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

– образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; словосложение:

– образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

– образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blue-bell);

– образование сложных существительных путём соединения основ

– существительных с предлогом (father-in-law);

– образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

– образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

– образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

конверсия:

– образование образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run - a run);

– образование имён существительных от прилагательных (rich people - the rich); образование глаголов от имён существительных (a hand - to hand); образование глаголов от имён прилагательных (cool - to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

Грамматическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It.

Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным подлежащим - Complex Subject.

Предложения со сложным дополнением - Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional 1) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional И).

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor.

Предложения с I wish...

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me ... to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).

Неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle 1 и Participle II), причастия в функции определения (Participle 1 - a playing child, Participle II - a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения попе, по и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

Социокультурные знания и умения.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и

основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 11 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование

лексико-грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

Компенсаторные умения.

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания, прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

Углубленный уровень

Пояснительная записка

Программа по английскому языку на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

Иностранный язык в общеобразовательной школе изучается на двух уровнях: базовом и углублённом. Названные уровни имеют общее содержательное ядро, что позволяет реализовывать углублённое изучение иностранного языка в рамках учебных заведений, отдельных классов и индивидуальных образовательных траекторий, реализуя принципы дифференциации и индивидуализации обучения в большей степени, чем на базовом уровне.

Углублённый уровень усвоения учебного предмета «Иностранный язык» ориентирован как на формирование целостных представлений обучающихся о мире, об общечеловеческих ценностях, о важности общения с целью достижения взаимопонимания и о языке как средстве межличностного и межкультурного общения, так и на формирование определённого объёма систематических научных знаний и способов учебных/познавательных действий, позволяющего решать коммуникативные задачи более высокого уровня, в ситуациях неофициального и официального общения. Соответственно, углублённый уровень позволяет не только более детально изучить содержание курса базового уровня, но и овладеть большим объёмом языковых средств (лексики и грамматики), выйти на более высокий уровень развития коммуникативных умений в устной и письменной речи, овладеть более обширным набором коммуникативных и познавательных действий.

Рабочая программа для углублённого уровня является ориентиром для составления рабочих программ по предмету: она даёт представление о целях образования, развития, воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования, путях

формирования системы знаний, умений и способов деятельности у обучающихся на углублённом уровне средствами учебного предмета «Иностранный (английский) язык»; определяет инвариантную (обязательную) часть содержания учебного курса по английскому языку как учебному предмету, за пределами которой остаётся возможность выбора вариативной составляющей содержания образования в плане порядка изучения тем, некоторого расширения объёма содержания и его детализации.

Рабочая программа для углублённого уровня устанавливает распределение обязательного предметного содержания по годам обучения; предусматривает примерный ресурс учебного времени, выделяемого на изучение тем/разделов курса, учитывает особенности изучения английского языка, исходя из его лингвистических особенностей и структуры родного (русского) языка обучающихся, межпредметных связей английского языка с содержанием других учебных предметов, изучаемых в 10-11 классах, а также с учётом возрастных особенностей обучающихся. В программе по английскому языку на уровне среднего общего образования предусмотрено дальнейшее совершенствование и развитие сформированных иноязычных речевых умений обучающихся и использование ими языковых средств, представленных в программах начального общего и основного общего образования, что обеспечивает преемственность между уровнями общего образования по английскому языку. При этом содержание программы по английскому языку на уровне среднего общего образования имеет особенности, обусловленные задачами развития, обучения и воспитания обучающихся заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств, предметным содержанием системы среднего общего образования, а также возрастными психологическими особенностями обучающихся 16-17 лет.

Личностные, метапредметные и предметные результаты представлены в программе с учётом особенностей преподавания английского языка на уровне среднего общего образования на углубленном уровне на основе отечественных методических традиций построения школьного курса английского языка и в соответствии с новыми реалиями и тенденциями развития общего образования.

Общая характеристика учебного предмета

Учебному предмету «Иностранный (английский) язык» принадлежит важное место в системе среднего общего образования и воспитания современного обучающегося в условиях поликультурного и многоязычного мира. Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Предметные знания и способы деятельности, осваиваемые обучающимися при изучении иностранного языка, находят применение в рамках образовательного процесса при изучении других учебных предметов, становятся значимыми для формирования положительных качеств личности. Таким образом, они ориентированы на формирование как метапредметных, так и личностных результатов обучения.

Трансформация взглядов на владение иностранным языком, связанная с усилением общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, овладевать новыми компетенциями. Владение иностранным языком как доступ к передовым международным научным и технологическим достижениям, расширяющим возможности образования и самообразования, одно из важнейших средств социализации, самовыражения и успешной профессиональной деятельности выпускника общеобразовательной организации.

Значимость владения иностранными языками как первым, так и вторым, расширение номенклатуры изучаемых иностранных языков соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира. Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает общение, учитывающее особенности менталитета и культуры партнёра, что позволяет успешнее приходить к консенсусу при проведении переговоров, решении возникающих проблем с целью достижения поставленных задач.

Возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения предмету на углублённом уровне.

Цели изучения учебного предмета

Цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и соответственно воплощается в личностных, метапредметных и предметных результатах. Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

На прагматическом уровне целью иноязычного образования на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких её составляющих как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

– речевая компетенция - развитие на углублённом уровне коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи), а также формирование умения перевода с иностранного (английского) на родной язык (как разновидность языкового посредничества), которое признаётся важнейшей компетенцией в плане владения иностранным языком;

– языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения; освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

– социокультурная/межкультурная компетенция - приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям обучающихся на уровне среднего общего образования; формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

– компенсаторная компетенция - развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

– метапредметная/учебно-познавательная компетенция - развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией в процессе овладения иностранным языком формируются ключевые универсальные учебные компетенции, включающие образовательную, ценностно-ориентационную, общекультурную, учебно-познавательную, информационную, социально-трудовую и компетенцию личностного самосовершенствования.

В соответствии с личностно ориентированной парадигмой образования, основными подходами к обучению иностранным языкам признаются компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно- когнитивный. Совокупность перечисленных подходов предполагает возможность реализовать поставленные цели иноязычного образования на уровне среднего общего образования, добиться достижения планируемых результатов на углублённом уровне в рамках содержания обучения, отобранного для уровня среднего общего образования при использовании новых педагогических технологий и возможностей цифровой образовательной среды.

Требования к предметным результатам для среднего общего образования констатируют необходимость к окончанию 11 класса владения умением общаться на иностранном (английском) языке в разных формах (устно и письменно, непосредственно и опосредованно, в

том числе через Интернет) на уровне, превышающем пороговый уровень, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля.

Достижение уровня владения иностранным (английским) языком, превышающего пороговый, позволяет выпускникам российской школы использовать его для общения, в том числе и для делового общения в рамках выбранного профиля, в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения. Владение английским языком на уровне, превышающим пороговый, позволяет использовать иностранный (английский) язык как средство для поиска, получения и обработки информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; использовать словари и справочники на иностранном языке, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

Углублённый уровень нацелен на расширение знаний обучающихся в других учебных предметах средствами учебного предмета «Иностранный (английский) язык» с целью подготовки к последующему профессиональному образованию. Углублённый уровень овладения иностранным языком может рассматриваться как основа для профориентационной траектории обучения, предполагающей продолжение образования в соответствующих организациях профессионального образования, например, лингвистического профиля.

Место учебного предмета в учебном плане

Общее число часов, рекомендованных для углублённого изучения иностранного языка - 340 часов: в 10 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе - 170 часа (5 часов в неделю).

Планируемые образовательные результаты изучения содержания курса

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися программы по английскому языку на уровне среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

– готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

– готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

– ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка; достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

– идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

– ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе

– осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

– способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

– убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

– стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;

– готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

– сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

– потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной

– направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного языка;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием иностранного языка;

7) экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение

– прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

– расширение опыта деятельности экологической направленности; ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе с использованием иностранного языка.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по иностранному (английскому) на уровне среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения программы по иностранному (английскому) на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка;

– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– владеть научной лингвистической терминологией, ключевыми понятиями и методами;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

– владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

– создавать тексты, в том числе на иностранном (английском) языке, в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма);

– оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

общение:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

– владеть различными способами общения и взаимодействия, в том числе на иностранном (английском) языке;

– аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

– развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям;

– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

– оценивать приобретённый опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, эмоционального интеллекта как части регулятивных универсальных учебных действий:

– давать оценку новым ситуациям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче; вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости;

– оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

– признавать своё право и право других на ошибку;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека;

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому языку) на уровне среднего общего образования.

Предметные результаты по английскому языку (углублённый уровень) ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на уровне, превышающем пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля, в совокупности её составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и метапредметной.

К концу **10 класса** обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности:

– говорение: вести разные виды диалога (в том числе комбинированный диалог), полилог в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами и без опор с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 10 реплик со стороны каждого собеседника);

– создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с

выражением своего отношения; создавать сообщения в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения (объём монологического высказывания – до 16 фраз); устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – до 16 фраз);

– аудирование: воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным пониманием (время звучания текста/текстов для аудирования - до 3 минут);

– смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – 700-800 слов); читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики, схемы, инфографика) и понимать представленную в них информацию;

– письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов); писать официальное (деловое) письмо, в том числе и электронное, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка (объём делового письма – до 140 слов); создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием и(или) без использования образца (объём высказывания – до 160 слов); заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; создавать письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменное высказывание типа «Моё мнение», «За и против» (объём высказывания – до 250 слов); письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объем – до 250 слов);

– перевод как особый вид речевой деятельности: делать письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций;

– владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 160 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

– владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

– владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера, официальное (деловое) письмо, в том числе электронное;

– распознавать в устной речи и письменном тексте 1550 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации (глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, - sion/-tion, -ship; имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, - y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -1y; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th); с использованием словосложения (сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); с использованием конверсии (образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run - a run); имён существительных от прилагательных (rich people - the rich); глаголов от имён существительных (a hand - to hand); глаголов от имён прилагательных (cool - to cool);

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting);

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, омонимы, интернациональные слова; наиболее частотные фразовые глаголы; сокращения и аббревиатуры;

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

– знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

– предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

– предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be;

– предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

– предложения со сложным дополнением - Complex Object; сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

– сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

– сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

– условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional O, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III);

– инверсию с конструкциями hardly (ever) ...when, no sooner ... that, if only ...; в условных предложениях (If) ... should do;

– все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense);

– повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения;

– модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as ... as, not so ... as; both ... and ..., either ... or, neither ... nor;

– предложения с I wish;

– конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

– конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

– конструкция It takes me ... to do smth;

– конструкция used to + инфинитив глагола;

– конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth;

– конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better;

– подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

– глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive);

– конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

– модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to);

– неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text);

– определённый, неопределённый и нулевой артикли;

– имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;

– неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

– притяжательный падеж имён существительных;

– имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

– порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение);

– слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of); личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные

– местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения попе, по и производные последнего (nobody, nothing, etc.);

– количественные и порядковые числительные;

– предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;

– владеть социокультурными знаниями и умениями:

– знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;

– знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения);

– иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

– проявлять уважение к иной культуре;

– соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

– владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

– владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком; сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением ИКТ; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

К концу **11 класса** обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

– вести разные виды диалога (в том числе комбинированный диалог), полилог в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами и без опор с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 10 реплик со стороны каждого собеседника);

– создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; создавать сообщения в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения (объём монологического высказывания - 17-18 фраз); устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём - 17-18 фраз);

– аудирование: воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным пониманием (время звучания текста/текстов для аудирования - до 3,5 минуты);

– смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения - 700-900 слов); читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики, схемы, инфографика) и понимать представленную в них информацию;

– письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать резюме (CV), письмо - обращение о приёме на работу (application letter) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения - до 140 слов); писать официальное (деловое) письмо, в том числе и электронное, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка (объём делового письма - до 180 слов); создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации/ иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием или без использования образца (объём высказывания - до 180 слов); заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; создавать

письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменное высказывание типа «Моё мнение», «За и против» (объём высказывания - до 250 слов); письменно комментировать предложенную информацию, высказывания, пословицы, цитаты с выражением и аргументацией своего мнения; письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём - до 250 слов);

– перевод как особый вид речевой деятельности: делать письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций;

– владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 170 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

– владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

– владеть пунктуационными навыками:

– использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера, официальное (деловое) письмо, в том числе электронное;

– распознавать в устной речи и письменном тексте 1650 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1500 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации (глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, - ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, - ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th); с использованием словосложения (сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in- law); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); с использованием конверсии (образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run - a run); имён существительных от прилагательных (rich people - the rich); глаголов от имён существительных (a hand - to hand); глаголов от имён прилагательных (cool - to cool);

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting);

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова; наиболее частотные фразовые глаголы; сокращения и аббревиатуры;

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

– знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

– предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

– предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be;

– предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

– предложения со сложным дополнением - Complex Object; предложения со сложным подлежащим - Complex Subject; инверсию с конструкциями hardly (ever) ... when, no sooner ... that, if only ...;

– в условных предложениях (If) ... should do;

– сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

– сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

– сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

– сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

– условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III);

– все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense);

– повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения;

– модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as ... as, not so ... as; both ... and ..., either ... or, neither ... nor;

– предложения с I wish;

– конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

– конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

– конструкция It takes me... to do smth;

– конструкция used to + инфинитив глагола;

– конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth;

– конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better;

– подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

– глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive);

– конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

– модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to);

– неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text);

– определённый, неопределённый и нулевой артикли;

– имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;

– неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

– притяжательный падеж имён существительных;

– имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

– порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение);

– слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of); личные местоимения в именительном и объектном падежах;

– притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения попе, по и производные последнего (nobody, nothing, etc.);

– количественные и порядковые числительные;

– предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;

– владеть социокультурными знаниями и умениями:

– знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

– владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

– владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком; сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением ИКТ; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (10 класс)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
	Предметные результаты по учебному предмету "Иностранный (английский) язык (базовый уровень)" ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности ее составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной
1	Коммуникативные умения Владеть основными видами речевой деятельности

1.1	Говорение
1.1.1	Вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог - обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и (или) зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (8 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2	Создавать устные связные монологические высказывания (описание (характеристика), повествование (сообщение), рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и (или) зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи
1.1.3	Излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста с выражением своего отношения (объем монологического высказывания - до 14 фраз)
1.1.4	Устно излагать результаты выполненной проектной работы (объем - до 14 фраз)
1.2	Аудирование
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием (нужной, интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 2,5 минут)
1.3	Смысловое чтение
1.3.1	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием прочитанного (объем текста (текстов) для чтения - 500 - 700 слов); читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и другие) и понимать представленную в них информацию
1.4	Письменная речь
1.4.1	Заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объем сообщения - до 130 слов)
1.4.3	Создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и (или) прочитанного (прослушанного) текста с использованием образца (объем высказывания - до 150 слов)
1.4.4	Заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного (прослушанного) текста или дополняя информацию в таблице
1.4.5	Письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объем - до 150 слов)
1.4.6	Писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
2	Языковые знания и навыки
2.1	Фонетическая сторона речи
2.1.1	Различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах
2.1.2	Выразительно читать вслух небольшие тексты объемом до 140 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей

	интонацией, демонстрируя понимание содержания текста
2.2	Орфография и пунктуация
2.2.1	Владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова
2.2.2	Владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера
2.3	Лексическая сторона речи
2.3.1	Распознавать в звучащем и письменном тексте 1400 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1300 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize
2.3.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship
2.3.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y
2.3.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: наречия при помощи префиксов un-, in-/im- и суффикса -ly
2.3.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th
2.3.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием словосложения: сложные существительные путем соединения основ существительных (football); сложные существительные путем соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путем соединения основ существительных с предлогом (father-in-law)
2.3.8	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием словосложения: сложные прилагательные путем соединения основы прилагательного (числительного) с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложные прилагательные путем соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путем соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking)
2.3.9	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием конверсии: образование имен существительных от неопределенных форм глаголов (to run - a run); имен существительных от прилагательных (rich people - the rich); глаголов от имен существительных (a a hand - to hand); глаголов от имен прилагательных (cool - to cool)
2.3.10	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting)
2.3.11	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры
2.3.12	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи

	для обеспечения целостности и логичности устного (письменного) высказывания
2.4	Грамматическая сторона речи
2.4.1	Знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка
2.4.2	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке
2.4.3	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным It
2.4.4	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным There + to be
2.4.5	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel
2.4.6	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным дополнением - Complex Object
2.4.7	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or
2.4.8	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how
2.4.9	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчиненные предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that
2.4.10	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчиненные предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever
2.4.11	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)
2.4.12	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense)
2.4.13	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времен в рамках сложного предложения
2.4.14	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.15	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с конструкциями as... as, not so... as, both... and..., either... or, neither... nor
2.4.16	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с I wish
2.4.17	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth
2.4.18	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth)
2.4.19	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию It takes me... to do smth

2.4.20	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию used to + инфинитив глагола
2.4.21	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth
2.4.22	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better
2.4.23	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым
2.4.24	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive)
2.4.25	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.26	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need)
2.4.27	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text)
2.4.28	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи определенный, неопределенный и нулевой артикли
2.4.29	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи имена существительные во множественном числе, образованные по правилу и исключения
2.4.30	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа
2.4.31	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи притяжательный падеж имен существительных
2.4.32	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения
2.4.33	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение)
2.4.34	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of)
2.4.35	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения
2.4.36	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи неопределенные местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие)
2.4.37	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи количественные и порядковые числительные

2.4.38	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге
3	Социокультурные знания и умения
3.1	Знать (понимать) речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий
3.2	Знать (понимать) и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие)
3.3	Иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка
3.4	Представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке
3.5	Проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении
4	Компенсаторные умения Владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание (перифраз, толкование) при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку
5	Использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
6	Участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Коммуникативные умения Развитие умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи. Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек. Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, выбор рабочей специальности, подработка для обучающегося). Роль иностранного языка в планах на будущее. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, сеть Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба. Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода. Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в городской (сельской) местности. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры). Родная страна и страна (страны) изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории. Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники,

	композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и другие
1.1	Говорение
1.1.1	Диалогическая речь Развитие коммуникативных умений диалогической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог - обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов)
1.1.1.1	Диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, выражать согласие (отказ); выражать благодарность; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 8 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.2	Диалог - побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу; давать совет и принимать (не принимать) совет; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения, в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстрации, фотографии, таблицы, диаграммы с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 8 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.3	Диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать свое отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот; брать (давать) интервью в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстрации, фотографии, таблицы, диаграммы с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 8 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.4	Диалог-обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать ее; высказывать свое согласие (несогласие) с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 8 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.5	Комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 8 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2	Монологическая речь Развитие коммуникативных умений монологической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования
1.1.2.1	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи - описания (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристики (черты характера реального человека или литературного персонажа) в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования (объем монологического высказывания - до 14 фраз)
1.1.2.2	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи - повествования (сообщения) в рамках

	тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования (объем монологического высказывания - до 14 фраз)
1.1.2.3	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи - рассуждения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без использования (объем монологического высказывания - до 14 фраз)
1.1.2.4	Пересказ основного содержания прочитанного (прослушанного текста в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования (объем монологического высказывания - до 14 фраз)
1.1.2.5	Устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования (объем монологического высказывания - до 14 фраз)
1.2	Аудирование Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования
1.2.1	Аудирование с пониманием основного содержания текста - умения понимать на слух аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки; определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной; прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 2,5 минут)
1.2.2	Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации - умение понимать на слух аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки и выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 2,5 минут)
1.3	Смысловое чтение Развитие сформированных на уровне основного общего образования умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания текста
1.3.1	Чтение с пониманием основного содержания текста - умения читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления; определять тему (основную мысль), выделять главные факты (события) (опуская второстепенные); прогнозировать содержание текста по заголовку (началу) текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания (объем текста (текстов) для чтения - 500 - 700 слов)
1.3.2	Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации - умения читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления; находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения ее значимости для решения коммуникативной задачи (объем текста (текстов) для чтения - 500 - 700 слов)
1.3.3	Чтение с полным пониманием - умения читать про себя аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, и полно и точно

	понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода) с использованием языковой и контекстуальной догадки; устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий (объем текста (текстов) для чтения - 500 - 700 слов)
1.3.4	Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков, схем, инфографики и других) и понимание представленной в них информации
1.4	Письменная речь Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования
1.4.1	Заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.3	Написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объем сообщения - до 130 слов)
1.4.4	Создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения и другого) на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и (или) прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объем письменного высказывания - до 150 слов)
1.4.5	Заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного (прослушанного) текста или дополнение информации в таблице
1.4.6	Письменное представление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации (объем - до 150 слов)
2	Языковые знания и навыки
2.1	Фонетическая сторона речи
2.1.1	Различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз (предложений) с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах
2.1.2	Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста (объем текста для чтения вслух - до 140 слов)
2.2	Орфография и пунктуация
2.2.1	Правильное написание изученных слов
2.2.2	Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка
2.2.3	Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой (двоеточия) после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки
2.2.4	Пунктуационно правильное в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи
2.3	Лексическая сторона речи
2.3.1	Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 10 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы
2.3.3	Имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting)

2.3.4	Наиболее частотные фразовые глаголы
2.3.5	Интернациональные слова
2.3.6	Сокращения и аббревиатуры
2.3.7	Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного (письменного) высказывания
2.3.11	Основные способы словообразования - аффиксация
2.3.11.1	Образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффикса -ise/-ize
2.3.11.2	Образование имен существительных при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship
2.3.11.3	Образование имен прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y
2.3.11.4	Образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im- и суффикса -ly
2.3.11.5	Образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th
2.3.12	Основные способы словообразования - словосложение
2.3.12.1	Образование сложных существительных путем соединения основ существительных (football)
2.3.12.2	Образование сложных существительных путем соединения основы прилагательного с основой существительного (blackboard)
2.3.12.3	Образование сложных существительных путем соединения основ существительных с предлогом (father-in-law)
2.3.12.4	Образование сложных прилагательных путем соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged)
2.3.12.5	Образование сложных прилагательных путем соединения наречия с основой причастия II (well-behaved)
2.3.12.6	Образование сложных прилагательных путем соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking)
2.3.13	Основные способы словообразования - конверсия
2.3.13.1	Образование имен существительных от неопределенной формы глаголов (to run - a run)
2.3.13.2	Образование имен существительных от прилагательных (rich people - the rich)
2.3.13.3	образование глаголов от имен существительных (a hand - to hand)
2.3.13.4	Образование глаголов от имен прилагательных (cool - to cool)
2.4	Грамматическая сторона речи Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка
2.4.1	Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной формах)
2.4.2	Нераспространенные и распространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year.)
2.4.3	Предложения с начальным It
2.4.4	Предложения с начальным There + to be
2.4.5	Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.)
2.4.6	Предложения со сложным дополнением - Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.)
2.4.7	Сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or
2.4.8	Сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where,

	what, why, how
2.4.9	Сложноподчиненные предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that
2.4.10	Сложноподчиненные предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever
2.4.11	Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)
2.4.12	Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense)
2.4.13	Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времен в рамках сложного предложения
2.4.14	Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.15	Предложения с конструкциями as... as, not so... as, both... and..., either... or, neither... nor
2.4.16	Предложения с I wish...
2.4.17	Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth
2.4.18	Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth)
2.4.19	Конструкция It takes me... to do smth
2.4.20	Конструкция used to + инфинитив глагола
2.4.21	Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth
2.4.22	Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You 'd better
2.4.23	Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым
2.4.24	Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive)
2.4.25	Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.26	Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need)
2.4.27	Неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text)
2.4.28	Определенный, неопределенный и нулевой артикли
2.4.29	Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения
2.4.30	Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа
2.4.31	Притяжательный падеж имен существительных
2.4.32	Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения
2.4.33	Порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение)
2.4.34	Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of)
2.4.35	Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределенные местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие)
2.4.36	Количественные и порядковые числительные

2.4.37	Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге
3	Социокультурные знания и умения
3.1	Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 10 класса
3.2	Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны (стран) изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, литературное наследие, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие
3.3	Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны (стран), говорящих на английском языке
3.4	Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учетом
3.5	Развитие умения представлять родную страну (малую родину) и страну (страны) изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актеры и другие)
4	Компенсаторные умения
4.1	Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание (перифраз, толкование), при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку
4.2	Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
	Предметные результаты по учебному предмету "Иностранный (английский) язык (базовый уровень)" ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности ее составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной
1	Коммуникативные умения Владеть основными видами речевой деятельности
1.1	Говорение
1.1.1	Вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог - обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и (или) зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2	Создавать устные связные монологические высказывания (описание (характеристика), повествование (сообщение), рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и (или) зрительными опорами или

	без опор в рамках отобранного тематического содержания речи
1.1.3	Излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста с выражением своего отношения (объем монологического высказывания - 14 - 15 фраз)
1.1.4	Устно излагать результаты выполненной проектной работы (объем - 14 - 15 фраз)
1.2	Аудирование
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 2,5 минут)
1.3	Смысловое чтение
1.3.1	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием прочитанного (объем текста (текстов) для чтения - до 600 - 800 слов); читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию
1.4	Письменная речь
1.4.1	Заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объем сообщения - до 140 слов)
1.4.3	Создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и (или) прочитанного (прослушанного) текста с использованием образца (объем высказывания - до 180 слов)
1.4.4	Заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного (прослушанного) текста или дополняя информацию в таблице
1.4.5	Письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объем - до 180 слов)
1.4.6	Писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
2	Языковые знания и навыки
2.1	Фонетическая сторона речи
2.1.1	Различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах
2.1.2	Выразительно читать вслух небольшие тексты объемом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста
2.2	Орфография и пунктуация
2.2.1	Владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова
2.2.2	Владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера
2.3	Лексическая сторона речи

2.3.1	Распознавать в звучащем и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en
2.3.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship
2.3.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y
2.3.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly
2.3.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th
2.3.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием словосложения: сложные существительные путем соединения основ существительных (football); сложные существительные путем соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путем соединения основ существительных с предлогом (father-in-law)
2.3.8	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием словосложения: сложные прилагательные путем соединения основы прилагательного (числительного) с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложные прилагательные путем соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путем соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking)
2.3.9	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием конверсии: образование имен существительных от неопределенных форм глаголов (to run - a run); имен существительных от прилагательных (rich people - the rich); глаголов от имен существительных (a hand - to hand); глаголов от имен прилагательных (cool - to cool)
2.3.10	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting)
2.3.11	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры
2.3.12	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного (письменного) высказывания
2.4	Грамматическая сторона речи
2.4.1	Знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка
2.4.2	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке
2.4.3	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным It

2.4.4	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным There + to be
2.4.5	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel
2.4.6	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным дополнением - Complex Subject
2.4.7	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным дополнением - Complex Object
2.4.8	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or
2.4.9	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how
2.4.10	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчиненные предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that
2.4.11	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчиненные предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever
2.4.12	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)
2.4.13	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense)
2.4.14	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времен в рамках сложного предложения
2.4.15	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.16	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с конструкциями as... as, not so... as, both... and..., either... or, neither... nor
2.4.17	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с I wish
2.4.18	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth
2.4.19	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth)
2.4.20	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию It takes me... to do smth
2.4.21	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию used to + инфинитив глагола
2.4.22	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth

2.4.23	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better
2.4.24	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым
2.4.25	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive)
2.4.26	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.27	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need)
2.4.28	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text)
2.4.29	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи определенный, неопределенный и нулевой артикли
2.4.30	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи имена существительные во множественном числе, образованные по правилу и исключения
2.4.31	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа
2.4.32	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи притяжательный падеж имен существительных
2.4.33	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения
2.4.34	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение)
2.4.35	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of)
2.4.36	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения
2.4.37	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи неопределенные местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие)
2.4.38	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи количественные и порядковые числительные
2.4.39	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге
3	Социокультурные знания и умения

3.1	Знать (понимать) речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий
3.2	Знать (понимать) и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие)
3.3	Иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка
3.4	Представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке
3.5	Проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении
4	Компенсаторные умения Владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание (перифраз, толкование), при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку
5	Использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
6	Участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Коммуникативные умения Совершенствование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи. Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек. Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире. Молодежь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодежи в жизни общества. Досуг молодежи: увлечения и интересы. Любовь и дружба. Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры. Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам. Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской (сельской) местности. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, сеть Интернет, социальные сети и другие). Интернет-безопасность. Родная страна и страна (страны) изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории. Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и другие
1.1	Говорение
1.1.1	Диалогическая речь

1.1.1.1	Диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; вежливо выражать согласие (отказ); выражать благодарность; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 9 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.2	Диалог - побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу; давать совет и принимать/не принимать совет; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения, в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 9 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.3	Диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать свое отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот; брать (давать) интервью в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 9 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.4	Диалог-обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать ее, высказывать свое согласие (несогласие) с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграммы с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 9 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.5	Комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов, в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 9 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2	Монологическая речь
1.1.2.1	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи - описания (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа) в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и без их использования (объем монологического высказывания - 14 - 15 фраз)
1.1.2.2	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи - повествования (сообщения) в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и без их использования (объем монологического высказывания - 14 - 15 фраз)
1.1.2.3	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи - рассуждения (с изложением своего мнения и краткой аргументацией) в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и без их использования (объем монологического высказывания - 14 - 15 фраз)
1.1.2.4	Пересказ основного содержания прочитанного (прослушанного) текста в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и без их использования (объем

	монологического высказывания - 14 - 15 фраз)
1.1.2.5	Устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и без их использования (объем монологического высказывания - 14 - 15 фраз)
1.2	Аудирование
1.2.1	Аудирование с пониманием основного содержания текста - умения понимать на слух аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки; определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 2,5 минут)
1.2.2	Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации - умение понимать на слух аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки и выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 2,5 минут)
1.3	Смысловое чтение
1.3.1	Чтение с пониманием основного содержания текста - умения читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления: определять тему (основную мысль), выделять главные факты (события) (опуская второстепенные); прогнозировать содержание текста по заголовку (началу) текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания (объем текста (текстов) для чтения - до 600 - 800 слов)
1.3.2	Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации - умения читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления: находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения ее значимости для решения коммуникативной задачи (объем текста (текстов) для чтения - до 600 - 800 слов)
1.3.3	Чтение с полным пониманием - умения читать про себя аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, и полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода) с использованием языковой и контекстуальной догадки; устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий (объем текста (текстов) для чтения - 600 - 800 слов)
1.3.4	Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и других) и понимание представленной в них информации
1.4	Письменная речь
1.4.1	Заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.3	Написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объем сообщения - до 140 слов)
1.4.4	Заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного (прослушанного) текста или дополнение информации в таблице
1.4.5	Создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения, статьи и других) на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и (или) прочитанного (прослушанного) текста с использованием и без использования образца (объем

	письменного высказывания - до 180 слов)
1.4.6	Письменное представление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации (объем - до 180 слов)
2	Языковые знания и навыки
2.1	Фонетическая сторона речи
2.1.1	Различение на слух и адекватное, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произношение слов с правильным ударением и фраз (предложений) с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах
2.1.2	Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста (объем текста для чтения вслух - до 150 слов)
2.2	Орфография и пунктуация
2.2.1	Правильное написание изученных слов
2.2.2	Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка
2.2.3	Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой (двоеточия) после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки
2.2.4	Пунктуационно правильное в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи
2.2.5	Пунктуационно правильное, в соответствии с принятыми в стране (странах) изучаемого языка нормами официального общения, оформление официального (делового) письма, в том числе и электронного
2.3	Лексическая сторона речи
2.3.1	Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы
2.3.3	Имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting)
2.3.4	Наиболее частотные фразовые глаголы
2.3.5	Интернациональные слова
2.3.6	Сокращения и аббревиатуры
2.3.7	Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания
2.3.11	Основные способы словообразования - аффиксация
2.3.11.1	Образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en
2.3.11.2	Образование имен существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship
2.3.11.3	Образование имен прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y
2.3.11.4	Образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly
2.3.11.5	Образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th

2.3.12	Основные способы словообразования - словосложение
2.3.12.1	Образование сложных существительных путем соединения основ существительных (football)
2.3.12.2	Образование сложных существительных путем соединения основы прилагательного с основой существительного (blue-bell)
2.3.12.3	Образование сложных существительных путем соединения основ существительных с предлогом (father-in-law)
2.3.12.4	Образование сложных прилагательных путем соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged)
2.3.12.5	Образование сложных прилагательных путем соединения наречия с основой причастия II (well-behaved)
2.3.12.6	Образование сложных прилагательных путем соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking)
2.3.13	Основные способы словообразования - конверсия
2.3.13.1	Образование имен существительных от неопределенной формы глаголов (to run - a run)
2.3.13.2	Образование имен существительных от прилагательных (rich people - the rich)
2.3.13.3	Образование глаголов от имен существительных (a hand - to hand)
2.3.13.4	Образование глаголов от имен прилагательных (cool - to cool)
2.4	Грамматическая сторона речи Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка
2.4.1	Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной формах)
2.4.2	Нераспространенные и распространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year.)
2.4.3	Предложения с начальным It
2.4.4	Предложения с начальным There + to be
2.4.5	Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.)
2.4.6	Предложения со сложным подлежащим - Complex Subject
2.4.7	Предложения со сложным дополнением - Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.)
2.4.8	Сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or
2.4.9	Сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how
2.4.10	Сложноподчиненные предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that
2.4.11	Сложноподчиненные предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever
2.4.12	Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)
2.4.13	Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense)
2.4.14	Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времен в рамках сложного предложения
2.4.15	Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.16	Предложения с конструкциями as... as, not so... as, both... and..., either... or, neither... nor

2.4.17	Предложения с I wish...
2.4.18	Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth
2.4.19	Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth)
2.4.20	Конструкция It takes me... to do smth
2.4.21	Конструкция used to + инфинитив глагола
2.4.22	Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth
2.4.23	Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better
2.4.24	Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive)
2.4.25	Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.26	Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need)
2.4.27	Неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text)
2.4.28	Определенный, неопределенный и нулевой артикли
2.4.29	Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу и исключения
2.4.30	Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа
2.4.31	Притяжательный падеж имен существительных
2.4.32	Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения
2.4.33	Порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение)
2.4.34	Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of)
2.4.35	Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределенные местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc.)
2.4.36	Количественные и порядковые числительные
2.4.37	Предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге
3	Социокультурные знания и умения
3.1	Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 11 класса
3.2	Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики родной страны и страны (стран) изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие
3.3	Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны (стран), говорящих на английском языке
3.4	Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учетом

3.5	Развитие умения представлять родную страну (малую родину) и страну (страны) изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актеры и другие)
4	Компенсаторные умения
4.1	Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание (перифраз, толкование), при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку
4.2	Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации

Проверяемые на ЕГЭ по иностранному (английскому) языку требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
	Предметные результаты по учебному предмету "Иностранный язык" должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне и на уровне, превышающем пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля, в совокупности ее составляющих - речевой (говорение, аудирование, чтение и письменная речь), языковой (орфография, пунктуация, фонетическая, лексическая и грамматическая стороны речи), социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной)
1	Овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Современный мир профессий. Выбор профессии. Деловое общение. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Ценностные ориентиры молодежи в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, интернет-безопасность. Проблемы современной цивилизации. Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка. Россия и мир: вклад России в мировую культуру, науку, технику
1.1	Говорение
1.1.1	Уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 10 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи, уметь участвовать в полилоге с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка
1.1.2	Создавать устные связные монологические высказывания (описание (характеристика), повествование (сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 17 - 18 фраз в рамках тематического содержания речи; создавать сообщение в связи с прочитанным (прослушанным) текстом с выражением своего отношения к изложенным событиям и фактам объемом 17 - 18 фраз; устно представлять в объеме 17 - 18 фраз результаты выполненной проектной работы
1.2	Аудирование
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать звучащие до 3,5 минут аутентичные тексты,

	содержащие неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с пониманием основного содержания
1.2.2	Воспринимать на слух и понимать звучащие до 3,5 минут аутентичные тексты, содержащие неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации
1.2.3	Воспринимать на слух и понимать звучащие до 3,5 минут аутентичные тексты, содержащие неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с полным пониманием
1.3	Смысловое чтение
1.3.1	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 900 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с пониманием основного содержания
1.3.2	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 900 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации
1.3.3	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 900 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с полным пониманием прочитанного
1.3.4	Читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики, инфографику) и понимать представленную в них информацию
1.4	Письменная речь
1.4.1	Заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет
1.4.3	Создавать письменные высказывания объемом до 250 слов с использованием плана, картинки, таблицы, графиков, диаграмм, прочитанного (прослушанного) текста; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного (прослушанного) текста или дополняя информацию в таблице; комментировать информацию, высказывание, цитату, пословицу с выражением и аргументацией своего мнения
1.4.4	Представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов
1.4.5	Писать резюме и письмо-обращение о приеме на работу объемом до 140 слов с сообщением основных сведений о себе; писать официальное (деловое) письмо, в том числе электронное, объемом до 180 слов в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.5	Перевод
1.5.1	Овладение умениями письменного перевода с иностранного языка на русский язык аутентичных текстов научно-популярного характера (в том числе в русле выбранного профиля)
2	Языковая сторона речи
2.1	Овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации
2.2	Овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала
2.3	Овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять

	прямую речь, электронное сообщение личного характера, а также официальное (деловое) письмо, в том числе электронное письмо
2.4	Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям
2.5	Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1650 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии
2.6	Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей
3	Социокультурные знания и умения
3.1	Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать (понимать) речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать (понимать) и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении
4	Компенсаторные умения
4.1	Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание (перифраз, толкование), при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку
5	Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ
по иностранному (английскому) языку

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Коммуникативные умения Развитие умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи, указанного во ФГОС СОО. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного

	персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Современный мир профессий. Ценностные ориентиры молодежи в современном обществе. Деловое общение. Проблемы современной цивилизации. Россия и мир: вклад России в мировую культуру, науку, технику. Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка
1.1	Говорение
1.1.1	Диалогическая речь
1.1.1.1	Диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; вежливо выражать согласие (отказ); выражать благодарность; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи с использованием речевых ситуаций, иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем и без использования, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 10 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.2	Диалог - побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу; давать совет и принимать (не принимать) совет; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения, в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи с использованием речевых ситуаций, иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем и без использования, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 10 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.3	Диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать свое отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот; брать (давать) интервью в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи с использованием речевых ситуаций, иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем и без использования, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 10 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.4	Диалог - обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать ее, высказывать свое согласие (несогласие) с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение; выражать эмоциональную поддержку собеседнику, в том числе с помощью комплиментов, в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи с использованием речевых ситуаций, иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем и без использования, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 10 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.5	Комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи с использованием речевых ситуаций, иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем и без использования, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 10 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.6	Полилог - умения запрашивать и обмениваться информацией; высказывать и аргументировать свою точку зрения; возражать, расспрашивать участников полилога и уточнять их мнение и точки зрения; брать на себя инициативу в обсуждении, внося пояснения (дополнения); выражать эмоциональное отношение к обсуждаемому вопросу; соблюдать речевые нормы и правила поведения, принятые в странах изучаемого языка в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи с использованием речевых ситуаций, иллюстраций, фотографий, таблиц,

	диаграмм, схем и без использования, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка
1.1.2	Монологическая речь
1.1.2.1	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи - описания (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристики (черт характера реального человека или литературного персонажа) в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем, инфографики и без их использования (объем монологического высказывания - до 18 фраз)
1.1.2.2	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи - повествования (сообщения) в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем, инфографики и без их использования (объем монологического высказывания - до 18 фраз)
1.1.2.3	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи - рассуждения (с изложением своего мнения и краткой аргументацией) в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем, инфографики и без их использования (объем монологического высказывания - до 18 фраз)
1.1.2.4	Пересказ основного содержания прочитанного (прослушанного) текста в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте (объем монологического высказывания - до 18 фраз)
1.1.2.5	Устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы в рамках тематического содержания речи (объем монологического высказывания - до 18 фраз)
1.1.2.6	Создание сообщений в связи с прочитанным (прослушанным) текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте, с использованием ключевых слов, плана и (или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем, инфографики и без их использования (объем монологического высказывания - до 18 фраз)
1.2	Аудирование
1.2.1	Аудирование с пониманием основного содержания текста - умения понимать на слух аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки; определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной; прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 3,5 минут)
1.2.2	Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации - умение понимать на слух аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки и выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме, в воспринимаемом на слух тексте (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 3,5 минут)
1.2.3	Аудирование с полным и точным пониманием всей информации, данной в тексте - умения понимать на слух аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки; понимать взаимосвязь между фактами, причинами, событиями; устанавливать последовательность фактов и событий; определять отношение говорящего к предмету обсуждения; догадываться из контекста о значении незнакомых слов (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 3,5 минут)
1.3	Смысловое чтение
1.3.1	Чтение с пониманием основного содержания текста - умения читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления; определять тему (основную мысль), выделять главные факты (события) (опуская второстепенные);

	прогнозировать содержание текста по заголовку (началу) текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания (объем текста (текстов) для чтения - до 900 слов)
1.3.2	Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации - умения читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления; находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения ее значимости для решения коммуникативной задачи (объем текста (текстов) для чтения - до 900 слов)
1.3.3	Чтение с полным пониманием - умения читать про себя аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, и полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода) с использованием языковой и контекстуальной догадки; устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий (объем текста (текстов) для чтения - до 900 слов)
1.3.4	Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков, схем, инфографики и других) и понимание представленной в них информации
1.4	Письменная речь
1.4.1	Заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.3	Написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, объем сообщения - до 140 слов
1.4.4	Заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного (прослушанного) текста или дополнение информации в таблице
1.4.5	Создание небольшого письменного высказывания (в том числе аннотации, рассказа, рецензии, статьи и другого) на основе плана, иллюстрации (иллюстраций) и (или) прочитанного (прослушанного) текста с использованием и без использования образца (объем письменного высказывания - до 250 слов)
1.4.6	Письменное представление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации (объем - до 180 слов)
1.4.7	Написание письма-обращения о приеме на работу (application letter) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объем письма - до 140 слов)
1.4.8	Написание официального (делового) письма, в том числе и электронного, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объем официального (делового) письма - до 180 слов)
1.4.9	Создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа "Мое мнение", "За и против" (объем письменного высказывания - до 250 слов)
1.4.10	Письменное комментирование предложенной информации, высказывания, пословицы, цитаты с выражением и аргументацией своего мнения (объем - до 250 слов)
2	Языковые знания и навыки
2.1	Фонетическая сторона речи
2.1.1	Различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах
2.1.2	Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией,

	демонстрирующее понимание текста (объем текста для чтения вслух - до 170 слов)
2.2	Орфография и пунктуация
2.2.1	Правильное написание изученных слов
2.2.2	Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения; кавычек при цитировании; отсутствие точки после заголовка
2.2.3	Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой (двоеточия) после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки
2.2.4	Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи
2.2.5	Пунктуационно правильное, в соответствии с принятыми в стране (странах) изучаемого языка нормами официального общения, оформление официального (делового) письма, в том числе и электронного
2.3	Лексическая сторона речи
2.3.1	Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы
2.3.3	Имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting)
2.3.4	Наиболее частотные фразовые глаголы
2.3.5	Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного (письменного) высказывания
2.3.6	Сокращения и аббревиатуры
2.3.7	Интернациональные слова
2.3.8	Омонимы
2.3.9	Идиомы. Пословицы
2.3.10	Элементы деловой лексики
2.3.11	Основные способы словообразования - аффиксация
2.3.11.1	Образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en
2.3.11.2	Образование имен существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship
2.3.11.3	Образование имен прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y
2.3.11.4	Образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly
2.3.11.5	Образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th
2.3.12	Основные способы словообразования - словосложение
2.3.12.1	Образование сложных существительных путем соединения основ существительных (football)
2.3.12.2	Образование сложных существительных путем соединения основы прилагательного с основой существительного (blue-bell)
2.3.12.3	Образование сложных существительных путем соединения основ существительных с предлогом (father-in-law)
2.3.12.4	Образование сложных прилагательных путем соединения основы прилагательного

	(числительного) с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged)
2.3.12.5	Образование сложных прилагательных путем соединения наречия с основой причастия II (well-behaved)
2.3.12.6	Образование сложных прилагательных путем соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking)
2.3.13	Основные способы словообразования - конверсия
2.3.13.1	Образование имен существительных от неопределенной формы глаголов (to run - a run)
2.3.13.2	Образование имен существительных от прилагательных (rich people - the rich)
2.3.13.3	образование глаголов от имен существительных (a hand - to hand)
2.3.13.4	Образование глаголов от имен прилагательных (cool - to cool)
2.4	Грамматическая сторона речи
2.4.1	Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме)
2.4.2	Нераспространенные и распространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year.)
2.4.3	Предложения с начальным It
2.4.4	Предложения с начальным There + to be
2.4.5	Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.)
2.4.6	Предложения со сложным подлежащим - Complex Subject
2.4.7	Предложения со сложным дополнением - Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.)
2.4.8	Сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or
2.4.9	Сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how
2.4.10	Сложноподчиненные предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that
2.4.11	Сложноподчиненные предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever
2.4.12	Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)
2.4.13	Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense)
2.4.14	Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времен в рамках сложного предложения
2.4.15	Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.16	Предложения с конструкциями as... as, not so... as, both... and..., either... or, neither... nor
2.4.17	Предложения с I wish...
2.4.18	Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth
2.4.19	Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth)
2.4.20	Конструкция It takes me... to do smth
2.4.21	Конструкция used to + инфинитив глагола
2.4.22	Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth
2.4.23	Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better

2.4.24	Глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive)
2.4.25	Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.26	Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need)
2.4.27	Неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child. Participle II - a written text)
2.4.28	Определенный, неопределенный и нулевой артикли
2.4.29	Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу и исключения
2.4.30	Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа
2.4.31	Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым
2.4.32	Притяжательный падеж имен существительных
2.4.33	Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения
2.4.34	Порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение)
2.4.35	Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of)
2.4.36	Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределенные местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc.)
2.4.37	Количественные и порядковые числительные
2.4.38	Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге
2.4.39	Условные предложения с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional III)
2.4.40	Инверсия с конструкциями hardly (ever) ...when, no sooner... than, if only.... В условных предложениях (If)... should do
2.4.41	Модальный глагол ought to
3	Социокультурные знания и умения
3.1	Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания речи
3.2	Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики родной страны и страны (стран) изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, литературное наследие, национальные и популярные праздники, проведение досуга, сфера обслуживания, этикетные особенности общения
3.3	Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны (стран), говорящих на английском языке
3.4	Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учетом
3.5	Развитие умения представлять родную страну (малую родину) и страну (страны) изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актеры и другие)

4	Компенсаторные умения
4.1	Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание (перифраз, толкование), при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку
4.2	Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
Детализированное тематическое содержание речи	
А	Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение
Б	Внешность и характеристика человека, литературного персонажа
В	Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек
Г	Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Школьные социальные сети. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам
Д	Современный мир профессий. Проблема выбора профессии. Альтернативы в продолжении образования
Е	Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире. Роль иностранного языка в планах на будущее
Ж	Молодежь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодежи в жизни общества. Досуг молодежи: увлечения и интересы. Любовь и дружба
З	Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода
И	Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры
К	Деловое общение: особенности делового общения, деловая этика, деловая переписка, публичное выступление
Л	Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам. Виртуальные путешествия
М	Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Проживание в городской (сельской) местности
Н	Средства массовой информации: пресса, телевидение, радио, сеть Интернет, социальные сети
О	Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства коммуникации (пресса, телевидение, сеть Интернет, социальные сети и другие). Интернет-безопасность
П	Проблемы современной цивилизации
Р	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования; достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории. Россия и мир: вклад России в мировую культуру, науку, технику
С	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и другие

Содержание учебного курса

Содержание обучения в **10 классе**.

Коммуникативные умения.

Развитие умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося.

Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в вузе, в профессиональном колледже, подработка для обучающегося). Роль иностранного языка в планах на будущее.

Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода.

Деловое общение: особенности делового общения, деловая этика, деловая переписка, публичное выступление.

Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам. Виртуальные путешествия.

Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия.

Условия проживания в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры). Интернет- безопасность.

Проблемы современной цивилизации.

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; государственное устройство; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог - обмен мнениями; комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов); умений вести полилог, в том числе в форме дискуссии:

– диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; выражать согласие/отказ; выражать благодарность; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

– диалог - побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу; давать совет и принимать/не принимать совет; приглашать собеседника к совместной деятельности, аргументируя своё приглашение; вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

– диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот;

– диалог - обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение; выражать эмоциональную поддержку собеседнику.

– полилог: запрашивать и обмениваться информацией с участниками полилога; высказывать и аргументировать свою точку зрения; возражать, расспрашивать участников

полилога и уточнять их мнения и точки зрения; брать на себя инициативу в обсуждении, внося пояснения/дополнения; выражать эмоциональное отношение к обсуждаемому вопросу; соблюдать речевые нормы и правила поведения, принятые в странах изучаемого языка.

Названные умения диалогической речи, включая умения вести полилог, развиваются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций, иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем и(или) без их использования с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.

Объём диалога - до 10 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

– создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

– описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

– повествование/сообщение;

– рассуждение.

– создание сообщений в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

– устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем, инфографики и(или) без их использования.

Объём монологического высказывания - до 16 фраз.

Аудирование.

Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умения определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте; отделять главную информацию от второстепенной; прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Аудирование с полным и точным пониманием всей информации, данной в тексте, предусматривает умения понимать взаимосвязь между фактами, причинами, событиями; устанавливать последовательность фактов и событий; определять отношение говорящего к предмету обсуждения; догадываться из контекста о значении незнакомых слов.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление, реклама, лекция.

Время звучания текста/текстов для аудирования - до 3 минут.

Смысловое чтение.

Развитие сформированных на уровне основного общего образования умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с

пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста; определять логическую последовательность главных фактов, событий; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием содержания аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков, схем, инфографики и другие) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, статья публицистического характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Объём текста/текстов для чтения - 700-800 слов.

Письменная речь.

Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

– заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

– написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

– написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём сообщения - до 140 слов;

– написание официального (делового) письма, в том числе и электронного, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём официального (делового) письма - до 140 слов;

– создание небольшого письменного высказывания (в том числе аннотации, рассказа, рецензии, статьи) на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием или без использования образца. Объём письменного высказывания - до 160 слов;

– заполнение таблицы: краткая фиксация содержания

– прочитанного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

– создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «Моё мнение», «За и против». Объём письменного высказывания - до 250 слов;

– письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации. Объём - до 250 слов.

Перевод как особый вид речевой деятельности.

Предпереводческий анализ текста, выявление возможных переводческих трудностей и путей их преодоления.

Сопоставительный анализ оригинала и перевода и объективная оценка качества перевода.

Письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций.

Языковые знания и навыки.

Фонетическая сторона речи.

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью.

Объём текста для чтения вслух - до 160 слов.

Орфография и пунктуация.

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: постановка запятой после обращения и завершающей фразы; точки после выражения надежды на дальнейший контакт; отсутствие точки после подписи.

Пунктуационно правильное оформление официального (делового) письма, в том числе электронного, в соответствии с принятыми в стране/странах изучаемого языка нормами официального общения.

Лексическая сторона речи.

Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 10 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём - 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1550 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

а) аффиксация:

– образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under и суффикса -ise/-ize;

– образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ism, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion-, -ship;

– образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ic, - ical, -ing, -ish -ive, -less, -ly, -ous, -y;

– образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

б) словосложение:

– образование сложных существительных путём соединения основ

– существительных (football);

– образование сложных существительных путём соединения основы

– прилагательного с основой существительного (blackboard);

– образование сложных существительных путём соединения основ

– существительных с предлогом (father-in-law);

– образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

– образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия 11 (well-behaved);

– образование сложных прилагательных путём соединения основы

– прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

в) конверсия:

– образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run - a run);

– образование имён существительных от имён прилагательных (rich people – the rich);

– образование глаголов от имён существительных (a hand - to hand); образование глаголов от имён прилагательных (cool - to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting).

Многозначные лексические единицы. Наиболее частотные фразовые глаголы. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Интернациональные слова. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

Грамматическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It.

Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным дополнением - Complex Object (1 want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.)

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional O, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III).

Инверсия с конструкциями hardly (ever) ... when, no sooner ... that, if only ...; в условных предложениях (If) ... should ... do.

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as; both ... and ..., either ... or, neither ... nor.

Предложения с I wish ...

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me ... to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающих предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильных и неправильных) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to).

Неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle И); причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle 11 - a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - форма - цвет - происхождение - материал).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения попе, по и производные последнего (nobody, nothing, etc.).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

Социокультурные знания и умения.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания речи 10 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, литературное наследие, национальные и популярные праздники, проведение досуга, сфера обслуживания, этикетные особенности общения.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование л ексико- грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события; достопримечательности; выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры).

Компенсаторные умения.

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

Содержание обучения в **11 классе**.

Коммуникативные умения.

Совершенствование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Школьные социальные сети. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам.

Современный мир профессий. Проблема выбора профессии. Альтернативы в продолжении образования.

Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.

Молодёжь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодёжи в жизни общества. Досуг молодёжи: увлечения и интересы. Любовь и дружба.

Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры.

Деловое общение: особенности делового общения, деловая этика, деловая переписка, публичное выступление.

Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам. Виртуальные путешествия.

Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности.

Средства массовой информации: пресса, телевидение, радио, Интернет, социальные сети.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства коммуникации. Интернет-безопасность.

Проблемы современной цивилизации.

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования; достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории. Россия и мир: вклад России в мировую культуру, науку, технику.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры.

Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи: умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог - обмен мнениями; комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов); умений вести полилог, в том числе в форме дискуссии:

– диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; вежливо выражать согласие/отказ; выражать благодарность; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

– диалог - побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу; давать совет и принимать/не принимать совет; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

– диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот; брать/давать интервью;

– диалог - обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение; выражать эмоциональную поддержку собеседнику, в том числе с помощью комплиментов.

– полилог: запрашивать и обмениваться информацией; высказывать и аргументировать свою точку зрения; возражать, расспрашивать участников полилога и уточнять их мнение и точки зрения; брать на себя инициативу в обсуждении, внося пояснения/дополнения; выражать эмоциональное отношение к обсуждаемому вопросу; соблюдать речевые нормы и правила поведения, принятые в странах изучаемого языка.

Названные умения диалогической речи, включая умения вести полилог, развиваются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций, иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем и(или) без их использования с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.

Объём диалога - до 10 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи:

– создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

– описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

– повествование/сообщение;

– рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией);

– пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

– создание сообщений в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

– устное представление результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем, инфографики и(или) без их использования.

Объём монологического высказывания - 17-18 фраз.

Аудирование.

Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием

нужной/ интересующей/запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умения определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте; отделять главную информацию от второстепенной; прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме и имплицитной (неявной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Аудирование с полным и точным пониманием всей информации, данной в тексте, предусматривает умения понимать взаимосвязь между фактами, причинами, событиями; устанавливать последовательность фактов и событий; определять отношение говорящего к предмету обсуждения; догадываться из контекста о значении незнакомых слов.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление, реклама, лекция.

Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать уровню, превышающему пороговый (В1+ по общеевропейской шкале).

Время звучания текста/текстов для аудирования - до 3,5 минуты.

Смысловое чтение.

Развитие умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих неизученные языковые явления с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные); прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста; определять логическую последовательность главных фактов, событий; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием содержания аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков, схем, инфографики и другие) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, статья публицистического характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать уровню, превышающему пороговый (В1+ по общеевропейской шкале).

Объём текста/текстов для чтения - 700-900 слов.

Письменная речь.

Развитие умений письменной речи:

– заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

– написание резюме (CV), письма - обращения о приёме на работу (application letter) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём письма - до 140 слов;

– написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём сообщения - до 140 слов;

– написание официального (делового) письма, в том числе и электронного, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём официального (делового) письма - до 180 слов;

– создание небольшого письменного высказывания (в том числе аннотации, рассказа, рецензии, статьи и другие) на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием и(или) без использования образца. Объём письменного высказывания - до 180 слов; заполнение таблицы: краткая фиксация содержания. прочитанного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

– создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «Моё мнение», «За и против». Объём письменного высказывания - до 250 слов;

– письменное комментирование предложенной информации, высказывания, пословицы, цитаты с выражением и аргументацией своего мнения. Объём - до 250 слов;

– письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации. Объём - до 250 слов.

Перевод как особый вид речевой деятельности.

Предпереводческий анализ текста, выявление возможных переводческих трудностей и путей их преодоления.

Сопоставительный анализ оригинала и перевода и объективная оценка качества перевода.

Письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций.

Языковые знания и навыки.

Фонетическая сторона речи.

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью.

Объём текста для чтения вслух - до 170 слов.

Орфография и пунктуация.

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера:

постановка запятой после обращения и завершающей фразы; точки после выражения надежды на дальнейший контакт; отсутствие точки после подписи.

Пунктуационно правильное, в соответствии с принятыми в стране/странах изучаемого языка нормами официального общения, оформление официального (делового) письма, в том числе и электронного.

Лексическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 11 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём - 1500 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1400 лексических единиц, изученных ранее) и 1650 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1500 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

а) аффиксация:

– образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;

– образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ism, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

– образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, il-/ir-, in-/im-, inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ic, - ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

– образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; словосложение:

– образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

– образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);

– образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

– образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

– образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия 11 (well-behaved);

– образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

б) конверсия:

– образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run - a run);

– образование имён существительных от имён прилагательных (rich people – the rich);

– образование глаголов от имён существительных (a hand - to hand);

– образование глаголов от имён прилагательных (cool - to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting).

Многозначные лексические единицы. Наиболее частотные фразовые глаголы. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Интернациональные слова. Сокращения и аббревиатуры. Идиомы. Пословицы. Элементы деловой лексики.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

Грамматическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It.

Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным дополнением - Complex Object (I want you to help me. 1 saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.)

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional O, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III).

Инверсия с конструкциями hardly (ever) ...when, no sooner ... that, if only ...; в условных предложениях (If)... should do.

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as; both ... and ..., either ... or, neither ... nor.

Предложения с I wish ...

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me... to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающих предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильных и неправильных) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to).

Неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - форма - цвет - происхождение - материал).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of). Личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения попе, по и производные последнего (nobody, nothing, etc.).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

Социокультурные знания и умения.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны осуществлять различные виды и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания речи 11 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, литературное наследие, национальные и популярные праздники, проведение досуга, сфера обслуживания, этикетные особенности общения.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико- грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события; достопримечательности; выдающиеся люди).

Компенсаторные умения.

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

2.1.4. Математика

Базовый уровень

Пояснительная записка

Программа по математике на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы по математике обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

В программе по математике учтены идеи и положения концепции развития математического образования в Российской Федерации. В соответствии с названием концепции, математическое образование должно, в частности, предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе. Именно на решение этой задачи нацелена программа по математике базового уровня.

Общая характеристика учебного предмета

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а в жизни после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число специальностей, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг обучающихся, для которых математика становится значимым предметом, существенно расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчёты и составлять несложные алгоритмы, находить нужные формулы и применять их, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виду таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий. Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Математике принадлежит ведущая роль в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач – основной учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике как возможность развития у обучающихся точной, рациональной и информативной речи, умения отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Цели изучения учебного предмета «Математика»

Приоритетными целями обучения математике в 10–11 классах на базовом уровне являются: формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся; подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества; развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики; формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты. Основными линиями содержания математики в 10–11 классах являются: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Начала математического анализа», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное в ФГОС СОО требование «владение методами доказательств, алгоритмами решения задач, умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач» относится ко всем учебным курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне среднего общего образования.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

В соответствии с ФГОС СОО математика является обязательным предметом на данном уровне образования. Программой по математике предусматривается изучение учебного предмета «Математика» в рамках трёх учебных курсов: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика». Формирование логических умений осуществляется на протяжении всех лет обучения на уровне среднего общего образования, а элементы логики включаются в содержание всех названных выше учебных курсов.

Общее число часов для изучения математики - 340 часов: в 10 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе - 170 часов (5 часов в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственного воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания:

– сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

– выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

– воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

– выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

– делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

– проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

– выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

– использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

– проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

– самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

– прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

– выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

– выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

– структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

– оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

– воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

– в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

– представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Регулятивные универсальные учебные действия:

– составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

– предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

– оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

– участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими

членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Предметные результаты освоения программы по математике на базовом уровне на уровне среднего общего образования представлены по годам обучения в рамках отдельных учебных курсов в соответствующих разделах программы по математике.

Учебный курс **«Алгебра и начала математического анализа»** обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения учебных курсов информатики, обществознания, истории, словесности. В рамках учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» обучающиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

Учебный курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их в повседневной жизни. Овладение абстрактными и логически строгими математическими конструкциями развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность утверждения, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление. В ходе изучения алгебры и начал математического анализа на уровне среднего общего образования обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций и интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и в искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Учебный курс алгебры и начал математического анализа обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей самостоятельности, аккуратности, продолжительной концентрации внимания и ответственности за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.

В структуре программы по алгебре и началам анализа выделяются следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа», «Множества и логика». Все основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет обучения на уровне среднего общего образования. Данный учебный курс является интегративным, объединяя в себе содержание нескольких математических дисциплин: алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств и другие. Обучающиеся овладевают широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные в учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа», для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать полученный результат.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато на уровне основного общего образования. На уровне среднего общего образования особое внимание уделяется формированию прочных вычислительных навыков, включающих в себя использование различных форм записи действительного числа, умение рационально выполнять действия с ними, делать прикидку, оценивать результат. Обучающиеся получают навыки приближённых вычислений, выполнения действий с числами, записанными в стандартной форме, использования математических констант, оценивания числовых выражений.

Содержательная линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения на уровне среднего общего образования, поскольку в каждом разделе программы предусмотрено решение соответствующих задач. Обучающиеся овладевают различными методами решения целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и

тригонометрических уравнений, неравенств и их систем. Полученные умения используются при исследовании функций с помощью производной, решении прикладных задач и задач на нахождение наибольших и наименьших значений функции. Данная содержательная линия включает в себя также формирование умений выполнять расчёты по формулам, преобразования целых, рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений, содержащих степени и логарифмы. В ходе изучения алгебраического материала происходит дальнейшее развитие алгоритмического и абстрактного мышления обучающихся, формируются навыки дедуктивных рассуждений, работы с символьными формами, представления закономерностей и зависимостей в виде равенств и неравенств. Алгебра предлагает эффективные инструменты для решения практических и естественно-научных задач, наглядно демонстрирует свои возможности как языка науки.

Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями учебного курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения материала. Изучение степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций, их свойств и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни тесно связано как с математическим анализом, так и с решением уравнений и неравенств. При этом большое внимание уделяется формированию умения выражать формулами зависимости между различными величинами, исследовать полученные функции, строить их графики. Материал содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющих выражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Изучение материала способствует развитию алгоритмического мышления, способности к обобщению и конкретизации, использованию аналогий.

Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, у которых появляется возможность исследовать и строить графики функций, определять их наибольшие и наименьшие значения, вычислять площади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Содержательная линия открывает новые возможности построения математических моделей реальных ситуаций, нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного, формально¬логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве. Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и их авторах.

Содержательно-методическая линия «Множества и логика» в основном посвящена элементам теории множеств. Теоретико-множественные представления пронизывают весь курс школьной математики и предлагают наиболее универсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические дисциплины в единое целое. Важно дать возможность обучающемуся понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей.

В учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа» присутствуют также основы математического моделирования, которые призваны сформировать навыки построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа и интерпретации полученных результатов. Задания включены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал учебного курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач обучающиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем учебного курса «Алгебра и начала математического анализа».

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа», - 170 часов: в 10 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе -102 часа (3 часа в неделю).

Содержание обучения в 10 классе.

Числа и вычисления.

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени.

Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства.

Тождества и тождественные преобразования.

Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы.

Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов.

Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств.

Решение иррациональных уравнений и неравенств.

Решение тригонометрических уравнений.

Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики.

Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Начала математического анализа.

Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Множества и логика.

Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера-Венна.

Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, следствие, доказательство.

Содержание обучения в 11 классе.

Числа и вычисления.

Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел.

Степень с рациональным показателем. Свойства степени.

Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы.

Уравнения и неравенства.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.

Примеры тригонометрических неравенств.

Показательные уравнения и неравенства.

Логарифмические уравнения и неравенства.

Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.

Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств.

Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики.

Функция. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.

Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики.

Использование графиков функций для решения уравнений и линейных систем.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.

Начала математического анализа.

Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств.

Производная функции. Геометрический и физический смысл производной.

Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного функций.

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная. Таблица первообразных.

Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.

Планируемые предметные результаты освоения федеральной рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» на уровне среднего общего образования.

Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Алгебра и начала математического анализа». К концу 10 класса обучающийся научится:

Числа и вычисления:

– оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты;

– выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами;

– выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений;

– оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;

– оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла, использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции.

Уравнения и неравенства:

– оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение;

– выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения;

– выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств;

– применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

– моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики:

– оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции;

– оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;

– использовать графики функций для решения уравнений;

– строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем;

– использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами.

Начала математического анализа:

– оперировать понятиями: последовательность, арифметическая

– и геометрическая прогрессии;

– оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии;

– задавать последовательности различными способами;

– использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера.

Множества и логика:

– оперировать понятиями: множество, операции над множествами; использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных

– процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

– оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство.

Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Алгебра и начала математического анализа». К концу 11 класса обучающийся научится:

Числа и вычисления:

– оперировать понятиями: натуральное, целое число, использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач;

– оперировать понятием: степень с рациональным показателем;

– оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы.

Уравнения и неравенства:

– применять свойства степени для преобразования выражений, оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство, решать основные типы показательных уравнений и неравенств;

– выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы, оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство, решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств;

– находить решения простейших тригонометрических неравенств;

– оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение, использовать систему линейных уравнений для решения практических задач;

– находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств;

– моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики:

– оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, использовать их для исследования функции, заданной графиком;

– оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций, изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств;

– изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений;

– использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин.

Начала математического анализа:

– оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции, использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач;

– находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций;

– использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков;

– использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах;

– оперировать понятиями: первообразная и интеграл, понимать геометрический и физический смысл интеграла;

– находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл

– по формуле Ньютона-Лейбница;

– решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

Важность учебного курса **геометрии** на уровне среднего общего образования обусловлена практической значимостью метапредметных и предметных результатов обучения геометрии в направлении личностного развития обучающихся, формирования функциональной математической грамотности, изучения других учебных дисциплин. Развитие у обучающихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения обучающихся, а также качеств мышления, необходимых для адаптации в современном обществе.

Геометрия является одним из базовых предметов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения как дисциплин естественно-научной направленности, так и гуманитарной.

Логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии и построении цепочки логических утверждений в ходе решения геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности из курса физики.

Ориентация человека в пространстве - условие его социального бытия, форма отражения окружающего мира, условие успешного познания и активного преобразования действительности. Оперирование пространственными образами объединяет разные виды учебной и трудовой деятельности, является одним из профессионально важных качеств, поэтому актуальна задача формирования у обучающихся пространственного мышления как разновидности образного мышления - существенного компонента в подготовке к практической деятельности по многим направлениям.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на базовом уровне обучения - общеобразовательное и общекультурное развитие обучающихся через обеспечение возможности приобретения и использования систематических геометрических знаний и

действий, специфичных геометрии, возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием геометрии.

Приоритетными задачами освоения учебного курса «Геометрии» на базовом уровне в 10-11 классах являются:

– формирование представления о геометрии как части мировой культуры и осознание её взаимосвязи с окружающим миром;

– формирование представления о многогранниках и телах вращения как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира;

– формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения;

– овладение методами решения задач на построения на изображениях пространственных фигур;

– формирование умения оперировать основными понятиями о многогранниках и телах вращения и их основными свойствами;

– овладение алгоритмами решения основных типов задач, формирование умения проводить несложные доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием;

– развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления;

– формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умение распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке геометрии и создавать геометрические модели, применять освоенный геометрический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Отличительной особенностью программы по геометрии является включение в курс стереометрии в начале его изучения задач, решаемых на уровне интуитивного познания, и определённым образом организованная работа над ними, что способствуют развитию логического и пространственного мышления, стимулирует протекание интуитивных процессов, мотивирует к дальнейшему изучению предмета.

Предпочтение отдаётся наглядно-конструктивному методу обучения, то есть теоретические знания имеют в своей основе непосредственное отношение к предметно-практической деятельности. Развитие пространственных представлений у обучающихся в курсе стереометрии проводится за счёт решения задач на создание пространственных образов и задач на оперирование пространственными образами. Создание образа проводится с использованием наглядности, а оперирование образом - в условиях отвлечения от наглядности, мысленного изменения его исходного содержания.

Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в 10-11 классах являются: «Многогранники», «Прямые и плоскости в пространстве», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве». Формирование логических умений распределяется по содержательным линиям и по годам обучения на уровне среднего общего образования.

Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения программы по геометрии, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы овладение геометрическими понятиями и навыками осуществлялось последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, чтобы новые знания включались в общую систему геометрических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Геометрия» - 102 часа: в 10 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе - 34 часа (1 час в неделю).

Содержание обучения в 10 классе.

Прямые и плоскости в пространстве.

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Многогранники.

Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники, развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма, грани и основания призмы, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды, боковая и полная поверхность пирамиды, правильная и усечённая пирамида. Элементы призмы и пирамиды. Правильные многогранники: понятие правильного многогранника, правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Сечения призмы и пирамиды.

Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды. Понятие об объёме. Объём пирамиды, призмы.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел.

Содержание обучения в 11 классе.

Тела вращения.

Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности.

Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности. Усечённый конус: образующие и высота, основания и боковая поверхность.

Сфера и шар: центр, радиус, диаметр, площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере, площадь сферы.

Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса.

Комбинации тел вращения и многогранников. Многогранник, описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник, или тело вращения.

Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел.

Сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара.

Векторы и координаты в пространстве.

Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

Планируемые предметные результаты освоения федеральной рабочей программы учебного курса «Геометрия» на базовом уровне на уровне среднего общего образования ориентированы на достижение уровня математической грамотности, необходимого для успешного решения задач в реальной жизни и создание условий для их общекультурного развития.

Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Геометрия». К концу 10 класса обучающийся научится:

– оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость;

– применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач;

– оперировать понятиями: параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;

– классифицировать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;

– оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла, линейный угол двугранного угла, градусная мера двугранного угла;

– оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и невыпуклый многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник;

– распознавать основные виды многогранников (пирамида, призма, прямоугольный параллелепипед, куб);

– классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники, правильные многогранники, прямые и наклонные призмы, параллелепипеды);

– оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников;

– объяснять принципы построения сечений, используя метод следов; строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми;

– решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов;

– вычислять объёмы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул, вычислять соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных многогранников;

– оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;

– извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

– применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме;

– применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

– приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве;

– применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Геометрия». К концу 11 класса обучающийся научится:

– оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, цилиндр, коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус, сферическая поверхность;

– распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар); объяснять способы получения тел вращения; классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости; оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота сегмента, шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя, шаровой сектор;

– вычислять объёмы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул;

– оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;

– вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел;

– изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертёжных инструментов;

– выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;

– извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

– оперировать понятием вектор в пространстве;

– выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают;

– применять правило параллелепипеда;

– оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы;

– находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;

– задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат; применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме;

– решать простейшие геометрические задачи на применение векторно-координатного метода;

– решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные методы при решении стандартных математических задач;

– применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

– приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве;

– применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной

проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

Учебный курс **«Вероятность и статистика»** базового уровня является продолжением и развитием одноимённого учебного курса базового уровня основного общего образования. Учебный курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении учебного курса обогащаются представления обучающихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание учебного курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса на уровне основного общего образования, и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира. В результате у обучающихся должно сформироваться представление о наиболее употребительных и общих математических моделях, используемых для описания антропометрических и демографических величин, погрешностей в различного рода измерениях, длительности безотказной работы технических устройств, характеристик массовых явлений и процессов в обществе.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» для уровня среднего общего образования на базовом уровне выделены следующие основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности», «Случайные величины и закон больших чисел».

Важную часть учебного курса занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами - показательным и нормальным распределениями.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин, а также эта линия необходима как база для изучения закона больших чисел - фундаментального закона, действующего в природе и обществе и имеющего математическую формализацию. Сам закон больших чисел предлагается в ознакомительной форме с минимальным использованием математического формализма.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами, акцентируют внимание обучающихся на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям, при этом предполагается ознакомительное изучение материала без доказательств применяемых фактов.

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Вероятность и статистика» - 68 часов: в 10 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе - 34 часа (1 час в неделю).

Содержание обучения в 10 классе.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.

Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число
сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное.

Содержание обучения в 11 классе.

Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений.

Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований.

Примеры непрерывных случайных величин. Понятие о плотности распределения. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Понятие о нормальном распределении.

Предметные результаты освоения учебного курса «Вероятность и статистика» на базовом уровне на уровне среднего общего образования ориентированы на достижение уровня математической грамотности, необходимого для успешного решения задач и проблем в реальной жизни и создание условий для их общекультурного развития.

Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Вероятность и статистика». К концу 10 класса обучающийся научится:

– читать и строить таблицы и диаграммы;

– оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных;

– оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности в опытах с равновозможными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах;

– находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию, пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач;

– оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события, находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта;

– применять комбинаторное правило умножения при решении задач; оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия

– испытаний, успех и неудача, находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха, находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли;

– оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения.

Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Вероятность и статистика». К концу 11 класса обучающийся научится:

– сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм;

– оперировать понятием математического ожидания, приводить примеры, как применяется математическое ожидание случайной величины находить математическое ожидание по данному распределению;

– иметь представление о законе больших чисел; иметь представление о нормальном распределении.

Углубленный уровень

Пояснительная записка

Программа по математике углублённого уровня для обучающихся на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы по математике обеспечивает овладение ключевыми

компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

В программе по математике учтены идеи и положения «Концепции развития математического образования в Российской Федерации». В соответствии с названием концепции математическое образование должно, в частности, решать задачу обеспечения необходимого стране числа обучающихся, математическая подготовка которых была бы достаточна для продолжения образования по различным направлениям, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и других, а также обеспечения для каждого обучающегося возможности достижения математической подготовки в соответствии с необходимым ему уровнем. Именно на решение этих задач нацелена программа по математике углублённого уровня.

Общая характеристика учебного предмета

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без хорошей математической подготовки. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число специальностей, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг обучающихся, для которых математика становится значимым предметом, фундаментом образования, существенно расширяется. В него входят не только обучающиеся, планирующие заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, информатики, физики, экономики и в других областях, но и те, кому математика нужна для использования в профессиях, не связанных непосредственно с ней.

Прикладная значимость математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения, функциональные зависимости и категории неопределённости, от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Во многих сферах профессиональной деятельности требуются умения выполнять расчёты, составлять алгоритмы, применять формулы, проводить геометрические измерения и построения, читать, обрабатывать, интерпретировать и представлять информацию в виде таблиц, диаграмм и графиков, понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым формируют логический стиль мышления. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач - основы для организации учебной деятельности на уроках математики - развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличиях от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях

применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Цели и задачи изучения курса

Приоритетными целями обучения математике в 10-11 классах на углублённом уровне продолжают оставаться:

– формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция, производная, интеграл), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

– подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, пониманию математики как части общей культуры человечества;

– развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

– формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Основными линиями содержания математики в 10-11 классах углублённого уровня являются: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Начала математического анализа», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное во ФГОС СОО требование «умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки, умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции, проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений» относится ко всем учебным курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне среднего общего образования.

В соответствии с ФГОС СОО математика является обязательным предметом на данном уровне образования. Настоящей программой по математике предусматривается изучение учебного предмета «Математика» в рамках трёх учебных курсов: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика». Формирование логических умений осуществляется на протяжении всех лет обучения на уровне среднего общего образования, а элементы логики включаются в содержание всех названных выше учебных курсов.

Место учебного предмета в учебном плане

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики - 544 часа: в 10 классе - 272 часа (8 часов в неделю), в 11 классе - 272 часа (8 часов в неделю).

Планируемые результаты освоения программы по математике на уровне среднего общего образования

В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственного воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания:

– сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты

В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

– выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать

существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

– воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

– выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

– делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

– проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

– выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

– использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

– проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

– самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

– прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работать с информацией:

– выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

– выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

– структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

– оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативных универсальных учебных действий:

– воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

– в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

– представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Регулятивных универсальных учебных действий

Самоорганизация:

– составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

– предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

– оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

– участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Предметные результаты освоения федеральной рабочей программы по математике представлены по годам обучения в рамках отдельных учебных курсов в соответствующих разделах настоящей программы.

Курс «Алгебра и начала математического анализа»

Пояснительная записка

Учебный курс **«Алгебра и начала математического анализа»** является одним из наиболее значимых в программе среднего общего образования, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения информатики, обществознания, истории, словесности и других дисциплин. В рамках данного учебного курса обучающиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

Учебный курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций развития экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их для дальнейшего образования и в повседневной жизни. В то же время овладение абстрактными и логически строгими конструкциями алгебры и математического анализа развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность, доказывать утверждения с помощью индукции и рассуждать дедуктивно, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление.

В ходе изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций, интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Учебный курс обладает воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей продолжительной концентрации внимания, самостоятельности, аккуратности и ответственности за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.

В структуре учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» выделены следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа», «Множества и логика». Все

основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет обучения на уровне среднего общего образования, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми темами и разделами. Данный учебный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин, таких как алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств, математическая логика и другие. По мере того как обучающиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные при изучении учебного курса, для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать свой ответ.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато на уровне основного общего образования. На уровне среднего общего образования особое внимание уделяется формированию навыков рациональных вычислений, включающих в себя использование различных форм записи числа, умение делать прикидку, выполнять приближённые вычисления, оценивать числовые выражения, работать с математическими константами. Множества натуральных, целых, рациональных и действительных чисел дополняются множеством комплексных чисел. В каждом из этих множеств рассматриваются свойственные ему специфические задачи и операции: деление нацело, оперирование остатками на множестве целых чисел, особые свойства рациональных и иррациональных чисел, арифметические операции, а также извлечение корня натуральной степени на множестве комплексных чисел. Благодаря последовательному расширению круга используемых чисел и знакомству с возможностями их применения для решения различных задач формируется представление о единстве математики как науки и её роли в построении моделей реального мира, широко используются обобщение и конкретизация.

Линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения на уровне среднего общего образования, поскольку в каждом разделе Программы предусмотрено решение соответствующих задач. В результате обучающиеся овладевают различными методами решения рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и систем, а также задач, содержащих параметры. Полученные умения широко используются при исследовании функций с помощью производной, при решении прикладных задач и задач на нахождение наибольших и наименьших значений функции. Данная содержательная линия включает в себя также формирование умений выполнять расчёты по формулам, преобразования рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений, содержащих степени и логарифмы. Благодаря изучению алгебраического материала происходит дальнейшее развитие алгоритмического и абстрактного мышления обучающихся, формируются навыки дедуктивных рассуждений, работы с символьными формами, представления закономерностей и зависимостей в виде равенств и неравенств. Алгебра предлагает эффективные инструменты для решения практических и естественно-научных задач, наглядно демонстрирует свои возможности как языка науки.

Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями учебного курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения материала. Изучение степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций, их свойств и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни тесно связано как с математическим анализом, так и с решением уравнений и неравенств. При этом большое внимание уделяется формированию умения выражать формулами зависимости между различными величинами, исследовать полученные функции, строить их графики. Материал этой содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющих выражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Его изучение способствует развитию алгоритмического мышления, способности к обобщению и конкретизации, использованию аналогий.

Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, так как у них появляется возможность строить графики сложных функций, определять их наибольшие и наименьшие значения, вычислять площади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Данная содержательная линия открывает новые возможности построения математических моделей реальных ситуаций, позволяет находить наилучшее решение в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного, формально-логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве. Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и об их авторах.

Содержательно-методическая линия «Множества и логика» включает в себя элементы теории множеств и математической логики. Теоретико-множественные представления пронизывают весь курс школьной математики и предлагают наиболее универсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические дисциплины и их приложения в единое целое. Поэтому важно дать возможность обучающемуся понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей. Другим важным признаком математики как науки следует признать свойственную ей строгость обоснований и следование определённым правилам построения доказательств. Знакомство с элементами математической логики способствует развитию логического мышления обучающихся, позволяет им строить свои рассуждения на основе логических правил, формирует навыки критического мышления.

В учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа» присутствуют основы математического моделирования, которые призваны способствовать формированию навыков построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа, интерпретации полученных результатов. Такие задания вплетены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал учебного курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач обучающиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем учебного курса «Алгебра и начала математического анализа».

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» - 272 часа: в 10 классе - 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе - 136 часов (4 часа в неделю).

Содержание обучения

10 класс

Числа и вычисления

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени и его свойства.

Степень с рациональным показателем и её свойства, степень с действительным показателем.

Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.

Синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства.

Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Равносильные уравнения и уравнения-следствия. Неравенство, решение неравенства.

Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.

Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.

Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.

Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений.

Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2x2, его геометрический смысл и свойства, вычисление его значения, применение определителя для решения системы линейных уравнений.

Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений. Исследование построенной модели с помощью матриц и определителей.

Построение математических моделей реальной ситуации с помощью уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики.

Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке.

Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение их графиков.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Использование графиков функций для решения уравнений.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.

Начала математического анализа.

Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число e. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств. Применение свойств непрерывных функций для решения задач.

Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.

Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций.

Множества и логика.

Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера- Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, свойство математического объекта, следствие, доказательство, равносильные уравнения.

11 класс

Числа и вычисления.

Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, наибольший общий делитель (далее - НОД) и наименьшее общее кратное (далее - НОК), остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах.

Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра. Корни п-ой степени из комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач.

Уравнения и неравенства.

Система и совокупность уравнений и неравенств. Равносильные системы и системы-следствия. Равносильные неравенства.

Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью

тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств.

Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств.

Основные методы решения иррациональных неравенств.

Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.

Уравнения, неравенства и системы с параметрами.

Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов.

Функции и графики.

График композиции функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости.

Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Графические методы решения уравнений и неравенств. Графические методы решения задач с параметрами.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.

Начала математического анализа.

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.

Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.

Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов

геометрических тел.

Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений.

Предметные результаты

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам федеральной рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

Числа и вычисления:

– свободно оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты, иррациональное число, множества рациональных и действительных чисел, модуль действительного числа;

– применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни;

– применять приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений;

– свободно оперировать понятием: степень с целым показателем, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;

– свободно оперировать понятием: арифметический корень натуральной степени;

– свободно оперировать понятием: степень с рациональным показателем; свободно оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные

– логарифмы;

– свободно оперировать понятиями: синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента;

– оперировать понятиями: арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства:

– свободно оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, равносильные уравнения и уравнения-следствия, равносильные неравенства;

– применять различные методы решения рациональных и дробно-рациональных уравнений, применять метод интервалов для решения неравенств;

– свободно оперировать понятиями: многочлен от одной переменной, многочлен с целыми коэффициентами, корни многочлена, применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решения задач;

– свободно оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы 2 х 2 и его геометрический смысл, использовать свойства определителя 2 х 2 для вычисления его значения, применять определители для решения системы линейных уравнений, моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат;

– использовать свойства действий с корнями для преобразования выражений; выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени

– с рациональным показателем;

– использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений;

– свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, находить их решения с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней;

– применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений;

– свободно оперировать понятием: тригонометрическое уравнение, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических уравнений;

– моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики:

– свободно оперировать понятиями: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, выполнять элементарные преобразования графиков функций;

– свободно оперировать понятиями: область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;

– свободно оперировать понятиями: чётные и нечётные функции, периодические функции, промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке;

– свободно оперировать понятиями: степенная функция с натуральным и целым показателем, график степенной функции с натуральным и целым показателем, график корня n-ой степени как функции обратной степени

– с натуральным показателем;

– оперировать понятиями: линейная, квадратичная и дробно-линейная функции, выполнять элементарное исследование и построение их графиков;

– свободно оперировать понятиями: показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики, использовать их графики для решения уравнений;

– свободно оперировать понятиями: тригонометрическая окружность,

– определение тригонометрических функций числового аргумента;

– использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами;

Начала математического анализа:

– свободно оперировать понятиями: арифметическая и геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, линейный и экспоненциальный рост, формула сложных процентов, иметь преставление о константе;

– использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера; свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей, монотонные и ограниченные последовательности, понимать основы зарождения математического анализа как анализа бесконечно малых;

– свободно оперировать понятиями: непрерывные функции, точки разрыва графика функции, асимптоты графика функции;

– свободно оперировать понятием: функция, непрерывная на отрезке, применять свойства непрерывных функций для решения задач;

– свободно оперировать понятиями: первая и вторая производные функции, касательная к графику функции;

– вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции двух функций, знать производные элементарных функций;

– использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач.

Множества и логика:

– свободно оперировать понятиями: множество, операции над множествами; использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

– свободно оперировать понятиями: определение, теорема, уравнение-следствие, свойство математического объекта, доказательство, равносильные уравнения и неравенства.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам федеральной рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

Числа и вычисления:

– свободно оперировать понятиями: натуральное и целое число, множества натуральных и целых чисел, использовать признаки делимости целых чисел, НОД и НОК натуральных чисел для решения задач, применять алгоритм Евклида;

– свободно оперировать понятием остатка по модулю, записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления;

– свободно оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел, представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме, выполнять арифметические операции с ними и изображать на координатной плоскости.

Уравнения и неравенства:

– свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические неравенства, находить их решения с помощью равносильных переходов;

– осуществлять отбор корней при решении тригонометрического уравнения; свободно оперировать понятием тригонометрическое неравенство, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических неравенств;

– свободно оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств, равносильные системы и системы-следствия, находить решения системы и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств;

– решать рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства, содержащие модули и параметры;

– применять графические методы для решения уравнений и неравенств, а также задач с параметрами;

– моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.

Функции и графики:

– строить графики композиции функций с помощью элементарного исследования и свойств композиции двух функций;

– строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости;

– свободно оперировать понятиями: графики тригонометрических функций; применять функции для моделирования и исследования реальных процессов.

Начала математического анализа:

– использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы;

– находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке;

– использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком;

– свободно оперировать понятиями: первообразная, определённый интеграл, находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона-Лейбница;

– находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью интеграла; иметь представление о математическом моделировании на примере составления дифференциальных уравнений;

– решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

Курс «Геометрия»

Пояснительная записка

Геометрия является одним из базовых курсов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения дисциплин естественно-научной направленности и предметов гуманитарного цикла. Логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии, при доказательстве теорем и построении цепочки логических утверждений при решении геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности физических задач.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на углублённом уровне - развитие индивидуальных способностей обучающихся через обеспечение возможности приобретения и использования более глубоких геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, и необходимых для успешного профессионального образования, связанного с использованием математики.

Приоритетными задачами курса геометрии на углублённом уровне, расширяющими и усиливающими курс базового уровня, являются:

– расширение представления о геометрии как части мировой культуры и формирование осознания взаимосвязи геометрии с окружающим миром;

– формирование представления о пространственных фигурах как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира, знание понятийного аппарата по разделу «Стереометрия» учебного курса геометрии;

– формирование умения владеть основными понятиями о пространственных фигурах и их основными свойствами, знание теорем, формул и умение их применять, умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

– формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения, конструировать геометрические модели;

– формирование понимания возможности аксиоматического построения математических теорий, формирование понимания роли аксиоматики при проведении рассуждений;

– формирование умения владеть методами доказательств и алгоритмов решения, умения их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием, формирование представления о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

– развитие и совершенствование интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению геометрии;

– формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умения распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, моделирования реальных ситуаций, исследования построенных моделей, интерпретации полученных результатов.

Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в 10-11 классах являются: «Прямые и плоскости в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве», «Движения в пространстве».

Сформулированное в ФГОС СОО требование «уметь оперировать понятиями», релевантных геометрии на углублённом уровне обучения в 10-11 классах, относится ко всем содержательным линиям учебного курса, а формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, но и по годам обучения. Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения Федеральной рабочей программы, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы ко всем основным, принципиальным вопросам обучающиеся обращались неоднократно. Это позволяет организовать овладение геометрическими понятиями и навыками последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, а новые знания включать в общую систему геометрических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

Переход к изучению геометрии на углублённом уровне позволяет: создать условия для дифференциации обучения, построения индивидуальных

образовательных программ, обеспечить углублённое изучение геометрии как составляющей учебного предмета «Математика»;

подготовить обучающихся к продолжению изучения математики с учётом выбора будущей профессии, обеспечивая преемственность между общим и профессиональным образованием.

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Геометрия» на углубленном уровне - 204 часа: в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

Содержание обучения

10 класс.

Прямые и плоскости в пространстве.

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство.

Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Параллельное и центральное проектирование, изображение фигур. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение фигур в параллельной проекции. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, параллелепипед, построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Трёхгранный и многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.

Многогранники.

Виды многогранников, развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Кратчайшие пути на поверхности многогранника. Теорема Эйлера. Пространственная теорема Пифагора. Пирамида: n-угольная пирамида, правильная и усечённая пирамиды. Свойства рёбер и боковых граней правильной пирамиды. Правильные многогранники: правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды.

Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.

Векторы и координаты в пространстве.

Понятия: вектор в пространстве, нулевой вектор, длина ненулевого вектора, векторы коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство векторов. Действия с векторами: сложение и вычитание векторов, сумма нескольких векторов, умножение вектора на число. Свойства сложения векторов. Свойства умножения вектора на число. Понятие компланарные векторы. Признак компланарности трёх векторов. Правило параллелепипеда. Теорема о разложении вектора по трём некомпланарным векторам. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами точек. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.

11 класс.

Тела вращения.

Понятия: цилиндрическая поверхность, коническая поверхность, сферическая поверхность, образующие поверхностей. Тела вращения: цилиндр, конус, усечённый конус, сфера, шар. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере. Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса. Симметрия сферы и шара.

Объём. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём прямой и наклонной призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Объём шара и шарового сегмента.

Комбинации тел вращения и многогранников. Призма, вписанная в цилиндр, описанная около цилиндра. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Понятие многогранника, описанного около сферы, сферы, вписанной в многогранник или тело вращения.

Площадь поверхности цилиндра, конуса, площадь сферы и её частей. Подобие в пространстве. Отношение объёмов, площадей поверхностей подобных фигур. Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

Построение сечений многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара, методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости.

Векторы и координаты в пространстве.

Векторы в пространстве. Операции над векторами. Векторное умножение векторов. Свойства векторного умножения. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Разложение вектора по базису. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

Движения в пространстве.

Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера.

Предметные результаты

К концу **10 класса** обучающийся научится:

– свободно оперировать основными понятиями стереометрии при решении задач и проведении математических рассуждений;

– применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач;

– классифицировать взаимное расположение прямых в пространстве, плоскостей в пространстве, прямых и плоскостей в пространстве;

– свободно оперировать понятиями, связанными с углами в пространстве: между прямыми в пространстве, между прямой и плоскостью;

– свободно оперировать понятиями, связанными с многогранниками; свободно распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);

– классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации; свободно оперировать понятиями, связанными с сечением многогранников плоскостью;

– выполнять параллельное, центральное и ортогональное проектирование фигур на плоскость, выполнять изображения фигур на плоскости;

– строить сечения многогранников различными методами, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;

– вычислять площади поверхностей многогранников (призма, пирамида), геометрических тел с применением формул;

– свободно оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;

– свободно оперировать понятиями, соответствующими векторам и координатам в пространстве;

– выполнять действия над векторами;

– решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин, применяя известные методы при решении математических задач повышенного и высокого уровня сложности;

– применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

– извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

– применять полученные знания на практике: сравнивать и анализировать реальные ситуации, применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;

– иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

К концу **11 класса** обучающийся научится:

– свободно оперировать понятиями, связанными с цилиндрической, конической и сферической поверхностями, объяснять способы получения;

– оперировать понятиями, связанными с телами вращения: цилиндром, конусом, сферой и шаром;

– распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар) и объяснять способы получения тел вращения;

– классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости;

– вычислять величины элементов многогранников и тел вращения, объёмы и площади поверхностей многогранников и тел вращения, геометрических тел с применением формул;

– свободно оперировать понятиями, связанными с комбинациями тел вращения и многогранников: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;

– вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел;

– изображать изучаемые фигуры, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;

– извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

– свободно оперировать понятием вектор в пространстве;

– выполнять операции над векторами;

– задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;

– решать геометрические задачи на вычисление углов между прямыми и плоскостями, вычисление расстояний от точки до плоскости, в целом, на применение векторно-координатного метода при решении;

– свободно оперировать понятиями, связанными с движением в пространстве, знать свойства движений;

– выполнять изображения многогранником и тел вращения при параллельном переносе, центральной симметрии, зеркальной симметрии, при повороте вокруг прямой, преобразования подобия;

– строить сечения многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара;

– использовать методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости;

– доказывать геометрические утверждения;

– применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной и неявной форме;

– решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин;

– применять программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

– применять полученные знания на практике: сравнивать, анализировать и оценивать реальные ситуации, применять изученные понятия, теоремы, свойства в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;

– иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

Курс «Вероятность и статистика»

Пояснительная записка

Учебный курс «**Вероятность и статистика»** углублённого уровня является продолжением и развитием одноименного учебного курса углублённого уровня на уровне среднего общего образования. Учебный курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления обучающихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание учебного курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса на уровне основного общего образования, и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира. В результате у обучающихся должно сформироваться представление о наиболее употребительных и общих математических моделях, используемых для описания антропометрических и демографических величин, погрешностей в различные рода измерениях, длительности безотказной работы технических устройств, характеристик массовых явлений и процессов в обществе. Учебный курс является базой для освоения вероятностно-статистических методов, необходимых специалистам не только инженерных специальностей, но также социальных и психологических, поскольку современные общественные науки в значительной мере используют аппарат анализа больших данных. Центральную часть учебного курса занимает обсуждение закона больших чисел - фундаментального закона природы, имеющего математическую формализацию.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» на углублённом уровне выделены основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности» и «Случайные величины и закон больших чисел».

Помимо основных линий в учебный курс включены элементы теории графов и теории множеств, необходимые для полноценного освоения материала данного учебного курса и смежных математических учебных курсов.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин. Важную часть в этой содержательной линии занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами - показательным и нормальным распределениями.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами и распределениями, акцентируют внимание обучающихся на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям.

В учебном курсе предусматривается ознакомительное изучение связи между случайными величинами и описание этой связи с помощью коэффициента корреляции и его выборочного аналога. Эти элементы содержания развивают тему «Диаграммы рассеивания», изученную на уровне основного общего образования, и во многом опираются на сведения из курсов алгебры и геометрии.

Ещё один элемент содержания, который предлагается на ознакомительном уровне - последовательность случайных независимых событий, наступающих в единицу времени. Ознакомление с распределением вероятностей количества таких событий носит развивающий характер и является актуальным для будущих абитуриентов, поступающих на учебные специальности, связанные с общественными науками, психологией и управлением.

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Вероятность и статистика» на углубленном уровне - 68 часов: в 10 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе - 34 часа (1 час в неделю)

Содержание обучения

10 класс

Граф, связный граф, пути в графе: циклы и цепи. Степень (валентность) вершины. Графы на плоскости. Деревья.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Бинарная случайная величина. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное.

11 класс

Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины.

Математическое ожидание случайной величины (распределения). Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея). Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений.

Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины (распределения). Дисперсия бинарной случайной величины. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия и стандартное отклонение биномиального распределения. Дисперсия и стандартное отклонение геометрического распределения.

Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Выборочные характеристики. Оценивание вероятности события по выборочным данным. Проверка простейших гипотез с помощью изученных распределений.

Непрерывные случайные величины. Примеры. Функция плотности вероятности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Задачи, приводящие к показательному распределению. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности вероятности показательного распределения, функция плотности вероятности нормального распределения. Функция плотности и свойства нормального распределения.

Последовательность одиночных независимых событий. Задачи, приводящие к распределению Пуассона.

Ковариация двух случайных величин. Коэффициент линейной корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции. Различие между линейной связью и причинно-следственной связью. Линейная регрессия, метод наименьших квадратов.

Предметные результаты

К концу **10 класса** обучающийся научится:

– свободно оперировать понятиями: граф, плоский граф, связный граф, путь в графе, цепь, цикл, дерево, степень вершины, дерево случайного эксперимента;

– свободно оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт), случайное событие, элементарное случайное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями;

– находить и формулировать события: пересечение, объединение данных событий, событие, противоположное данному, использовать диаграммы Эйлера, координатную прямую для решения задач, пользоваться формулой сложения вероятностей для вероятностей двух и трех случайных событий;

– оперировать понятиями: условная вероятность, умножение вероятностей, независимые события, дерево случайного эксперимента, находить вероятности событий с помощью правила умножения, дерева случайного опыта, использовать формулу полной вероятности, формулу Байеса при решении задач, определять независимость событий по формуле и по организации случайного эксперимента;

– применять изученные комбинаторные формулы для перечисления элементов множеств, элементарных событий случайного опыта, решения задач по теории вероятностей;

– свободно оперировать понятиями: бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача, независимые испытания, серия испытаний, находить вероятности событий: в серии испытаний до первого успеха, в серии испытаний Бернулли, в опыте, связанном со случайным выбором из конечной совокупности;

– свободно оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения, бинарная случайная величина, геометрическое, биномиальное распределение;

– оперировать понятиями: совместное распределение двух случайных величин, использовать таблицу совместного распределения двух случайных величин для выделения распределения каждой величины, определения независимости случайных величин;

– свободно оперировать понятием математического ожидания случайной величины (распределения), применять свойства математического ожидания при решении задач, вычислять математическое ожидание биномиального и геометрического распределений;

– свободно оперировать понятиями: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины, применять свойства дисперсии случайной величины (распределения) при решении задач, вычислять дисперсию и стандартное отклонение геометрического и биномиального распределений.

К концу **11 класса** обучающийся научится:

– вычислять выборочные характеристики по данной выборке и оценивать характеристики генеральной совокупности данных по выборочным характеристикам. Оценивать вероятности событий и проверять простейшие статистические гипотезы, пользуясь изученными распределениями;

– приводить примеры задач, приводящих к показательному распределению, задач, приводящих к нормальному распределению. Оперировать понятиями: функция плотности вероятности показательного распределения, функция плотности вероятности нормального распределения, функция плотности и свойства нормального распределения;

– определять коэффициент линейной корреляции, выборочный коэффициент корреляции.

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы
(10 класс)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Числа и вычисления
1.1	Оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и

	десятичная дробь, проценты
1.2	Выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами
1.3	Выполнять приближенные вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений
1.4	Оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени; использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных
1.5	Оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла; использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции
2	Уравнения и неравенства
2.1	Оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение
2.2	Выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения
2.3	Выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств
2.4	Применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни
2.5	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры
3	Функции и графики
3.1	Оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции
3.2	Оперировать понятиями: четность и нечетность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства
3.3	Использовать графики функций для решения уравнений
3.4	Строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем
3.5	Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами
4	Начала математического анализа
4.1	Оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии
4.2	Оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии
4.3	Задавать последовательности различными способами
4.4	Использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера
5	Множества и логика
5.1	Оперировать понятиями: множество, операции над множествами
5.2	Использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов
5.3	Оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство
6	Теория вероятностей и статистика
6.1	Читать и строить таблицы и диаграммы

6.2	Оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных
6.3	Оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта; находить вероятности в опытах с равновозможными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах
6.4	Находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию; пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач
6.5	Оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события; находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта
6.6	Применять комбинаторное правило умножения при решении задач
6.7	Оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия испытаний, успех и неудача; находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха, находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли
6.8	Оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения
7	Геометрия
7.1	Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость
7.2	Применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач
7.3	Оперировать понятиями: параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей
7.4	Классифицировать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве
7.5	Оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла, линейный угол двугранного угла, градусная мера двугранного угла
7.6	Оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и невыпуклый многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник
7.7	Распознавать основные виды многогранников (пирамида, призма, прямоугольный параллелепипед, куб)
7.8	Классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники, правильные многогранники, прямые и наклонные призмы, параллелепипеды)
7.9	Оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников
7.10	Объяснять принципы построения сечений многогранников, используя метод следов
7.11	Строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу
7.12	Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми
7.13	Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов
7.14	Вычислять объемы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул, вычислять соотношения между площадями поверхностей, объемами подобных многогранников
7.15	Оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры
7.16	Извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных

	геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках
7.17	Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме
7.18	Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач
7.19	Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве
7.20	Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни
1.2	Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближенные вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
1.3	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных
1.4	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
1.5	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента
2	Уравнения и неравенства
2.1	Тождества и тождественные преобразования
2.2	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы
2.3	Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов
2.4	Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств
2.5	Решение иррациональных уравнений и неравенств
2.6	Решение тригонометрических уравнений
2.7	Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни
3	Функции и графики
3.1	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции
3.2	Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Четные и нечетные функции
3.3	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Ее свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени
3.4	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента

4	Начала математического анализа
4.1	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности
4.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера
5	Множества и логика
5.1	Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера - Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов
5.2	Определение, теорема, следствие, доказательство
6	Теория вероятностей и статистика
6.1	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов
6.2	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями
6.3	Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей
6.4	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события
6.5	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона
6.6	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли
6.7	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное
7	Геометрия
7.1	Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них
7.2	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трех прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений
7.3	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трех перпендикулярах
7.4	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники, развертка многогранника. Призма: n-угольная призма, грани и основания призмы, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды, боковая и полная поверхность пирамиды,

	правильная и усеченная пирамида. Элементы призмы и пирамиды. Правильные многогранники: понятие правильного многогранника, правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэд Сечения призмы и пирамиды
7.5	Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках
7.6	Вычисление элементов многогранников: ребра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усеченной пирамиды. Понятие об объеме. Объем пирамиды, призмы
7.7	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объемами подобных тел

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Числа и вычисления
1.1	Оперировать понятиями: натуральное, целое число; использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач
1.2	Оперировать понятием: степень с рациональным показателем
1.3	Оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы
2	Уравнения и неравенства
2.1	Применять свойства степени для преобразования выражений, оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство; решать основные типы показательных уравнений и неравенств
2.2	Выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы; оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство; решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств
2.3	Находить решения простейших тригонометрических неравенств
2.4	Оперировать понятиями: система линейных уравнений и ее решение; использовать систему линейных уравнений для решения практических задач
2.5	Находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств
2.6	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры
3	Функции и графики
3.1	Оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; использовать их для исследования функции, заданной графиком
3.2	Оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций; изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств
3.3	Изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений
3.4	Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин

4	Начала математического анализа
4.1	Оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции; использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач
4.2	Находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций
4.3	Использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков
4.4	Использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах
4.5	Оперировать понятиями: первообразная и интеграл; понимать геометрический и физический смысл интеграла
4.6	Находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл по формуле Ньютона - Лейбница
4.7	Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа
5	Теория вероятностей и статистика
5.1	Сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм
5.2	Оперировать понятием математического ожидания, приводить примеры того, как применяется математическое ожидание случайной величины, находить математическое ожидание по данному распределению
5.3	Иметь представление о законе больших чисел
5.4	Иметь представление о нормальном распределении
6	Геометрия
6.1	Оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, цилиндр, коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус, сферическая поверхность
6.2	Распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар)
6.3	Объяснять способы получения тел вращения
6.4	Классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости
6.5	Оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота сегмента, шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя, шаровой сектор
6.6	Вычислять объемы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул
6.7	Оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения
6.8	Вычислять соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел
6.9	Изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов
6.10	Выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; строить сечения тел вращения
6.11	Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках
6.12	Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме
6.13	Оперировать понятием: вектор в пространстве
6.14	Выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают
6.15	Применять правило параллелепипеда при сложении векторов

6.16	Оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы
6.17	Находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам
6.18	Задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат
6.19	Решать простейшие геометрические задачи на применение векторно-координатного метода
6.20	Решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные методы при решении стандартных математических задач
6.21	Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач
6.22	Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве
6.23	Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Степень с рациональным показателем. Свойства степени
1.3	Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы
2	Уравнения и неравенства
2.1	Преобразование выражений, содержащих логарифмы
2.2	Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем
2.3	Примеры тригонометрических неравенств
2.4	Показательные уравнения и неравенства
2.5	Логарифмические уравнения и неравенства
2.6	Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений
2.7	Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств
2.8	Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни
3	Функции и графики
3.1	Функция. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
3.2	Тригонометрические функции, их свойства и графики
3.3	Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики
3.4	Использование графиков функций для решения уравнений и линейных систем
3.5	Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни
4	Начала математического анализа
4.1	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств

4.2	Производная функции. Геометрический и физический смысл производной
4.3	Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного функций
4.4	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке
4.5	Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком
4.6	Первообразная. Таблица первообразных
4.7	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона - Лейбница
5	Теория вероятностей и статистика
5.1	Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений
5.2	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований
5.3	Примеры непрерывных случайных величин. Понятие о плотности распределения. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Понятие о нормальном распределении
6	Геометрия
6.1	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности
6.2	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности. Усеченный конус: образующие и высота, основания и боковая поверхность
6.3	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр, площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере, площадь сферы
6.4	Изображение тел вращения на плоскости. Развертка цилиндра и конуса
6.5	Комбинации тел вращения и многогранников. Многогранник, описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник, или тело вращения
6.6	Понятие об объеме. Основные свойства объемов тел. Теорема об объеме прямоугольного параллелепипеда и следствия из нее. Объем цилиндра, конуса. Объем шара и площадь сферы
6.7	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объемами подобных тел
6.8	Сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара
6.9	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами
6.10	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач

Проверяемые на ЕГЭ по математике требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования

Код проверяемого	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**

требования	
1	Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать и оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; применять их; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач
2	Умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; умение оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; оперировать понятиями: матрица 2 х 2 и 3 х 3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя
3	Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни
4	Умение оперировать понятиями: функция, четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, непрерывная функция, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение находить производные элементарных функций; умение использовать производную для исследования функций, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений
5	Умение оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция

	функций, линейная функция, квадратичная функция, рациональная функция, степенная функция, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков функций, использовать графики для изучения процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
6	Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат
7	Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии
8	Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; умение оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; оценивать вероятности реальных событий; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат
9	Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, величина угла, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи
10	Умение оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, многогранник, правильный многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение

	строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения
11	Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; использовать геометрические отношения при решении задач; находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы, в том числе: площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы; объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур
12	Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов
13	Умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ по математике

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби
1.3	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
1.4	Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени
1.5	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента
1.6	Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы
1.7	Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближенные вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
1.8	Преобразование выражений
1.9	Комплексные числа
2	Уравнения и неравенства
2.1	Целые и дробно-рациональные уравнения
2.2	Иррациональные уравнения
2.3	Тригонометрические уравнения
2.4	Показательные и логарифмические уравнения
2.5	Целые и дробно-рациональные неравенства

2.6	Иррациональные неравенства
2.7	Показательные и логарифмические неравенства
2.8	Тригонометрические неравенства
2.9	Системы и совокупности уравнений и неравенств
2.10	Уравнения, неравенства и системы с параметрами
2.11	Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы
3	Функции и графики
3.1	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Четные и нечетные функции. Периодические функции
3.2	Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
3.3	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Ее свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени
3.4	Тригонометрические функции, их свойства и графики
3.5	Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики
3.6	Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций, непрерывных на отрезке
3.7	Последовательности, способы задания последовательностей
3.8	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула сложных процентов
4	Начала математического анализа
4.1	Производная функции. Производные элементарных функций
4.2	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке
4.3	Первообразная. Интеграл
5	Множества и логика
5.1	Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера - Венна
5.2	Логика
6	Вероятность и статистика
6.1	Описательная статистика
6.2	Вероятность
6.3	Комбинаторика
7	Геометрия
7.1	Фигуры на плоскости
7.2	Прямые и плоскости в пространстве
7.3	Многогранники
7.4	Тела и поверхности вращения
7.5	Координаты и векторы

Проверяемые на ЕГЭ по математике требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать и оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; применять их; умение формулировать обратное и противоположное утверждение,

	приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач
2	Умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; умение оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; оперировать понятиями: матрица 2 x 2 и 3 x 3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя
3	Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни
4	Умение оперировать понятиями: функция, четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, непрерывная функция, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение находить производные элементарных функций; умение использовать производную для исследования функций, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений
5	Умение оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, рациональная функция, степенная функция, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков функций, использовать графики для изучения процессов и зависимостей, при решении задач из других

	учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
6	Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат
7	Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии
8	Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; умение оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; оценивать вероятности реальных событий; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат
9	Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, величина угла, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи
10	Умение оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, многогранник, правильный многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить

	классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения
11	Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; использовать геометрические отношения при решении задач; находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы, в том числе: площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы; объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур
12	Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов
13	Умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ по математике

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби
1.3	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
1.4	Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени
1.5	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента
1.6	Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы
1.7	Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближенные вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
1.8	Преобразование выражений
1.9	Комплексные числа
2	Уравнения и неравенства
2.1	Целые и дробно-рациональные уравнения
2.2	Иррациональные уравнения
2.3	Тригонометрические уравнения
2.4	Показательные и логарифмические уравнения
2.5	Целые и дробно-рациональные неравенства
2.6	Иррациональные неравенства
2.7	Показательные и логарифмические неравенства
2.8	Тригонометрические неравенства

2.9	Системы и совокупности уравнений и неравенств
2.10	Уравнения, неравенства и системы с параметрами
2.11	Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы
3	Функции и графики
3.1	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Четные и нечетные функции. Периодические функции
3.2	Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
3.3	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Ее свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени
3.4	Тригонометрические функции, их свойства и графики
3.5	Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики
3.6	Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций, непрерывных на отрезке
3.7	Последовательности, способы задания последовательностей
3.8	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула сложных процентов
4	Начала математического анализа
4.1	Производная функции. Производные элементарных функций
4.2	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке
4.3	Первообразная. Интеграл
5	Множества и логика
5.1	Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера - Венна
5.2	Логика
6	Вероятность и статистика
6.1	Описательная статистика
6.2	Вероятность
6.3	Комбинаторика
7	Геометрия
7.1	Фигуры на плоскости
7.2	Прямые и плоскости в пространстве
7.3	Многогранники
7.4	Тела и поверхности вращения
7.5	Координаты и векторы

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (10 класс)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	По теме "Цифровая грамотность"
1.1	Владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет

1.2	Умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования
1.3	Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации
2	По теме "Теоретические основы информатики"
2.1	Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации
2.2	Умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных
2.3	Владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления
2.4	Владение теоретическим аппаратом, позволяющим выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики
3	По теме "Информационные технологии"
3.1	Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов
3.2	Умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных
3.3	Умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений)

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Цифровая грамотность
1.1	Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач
1.2	Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства
1.3	Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств
2	Теоретические основы информатики
2.1	Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование
2.2	Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано
2.3	Подходы к измерению информации. Сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения
2.4	Информационные процессы. Передача информации. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по

	каналу связи. Хранение информации, объем памяти
2.5	Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь
2.6	Системы счисления. Развернутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления
2.7	Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера
2.8	Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объема текстовых сообщений
2.9	Кодирование изображений. Оценка информационного объема растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета. Кодирование звука. Оценка информационного объема звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования
2.10	Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций "дизъюнкция", "конъюнкция", "инверсия", "импликация", "эквиваленция". Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме
3	Информационные технологии
3.1	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	По теме "Цифровая грамотность"
1.1	Наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений
1.2	Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
2	По теме "Теоретические основы информатики"
2.1	Владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа

3	По теме "Алгоритмы и программирование"
3.1	Умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных
3.2	Умение модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций)
3.3	Умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива
4	По теме "Информационные технологии"
4.1	Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Цифровая грамотность
1.1	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен
2	Теоретические основы информатики
2.1	Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики)
2.2	Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа)
2.3	Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии. Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира
3	Алгоритмы и программирование
3.1	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат
3.2	Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки

3.3	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту)
3.4	Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк
3.5	Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчет количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы
4	Информационные технологии
4.1	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и (или) построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов
4.2	Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона
4.3	Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования
4.4	Численное решение уравнений с помощью подбора параметра
4.5	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных

2.1.5. Информатика

Базовый уровень

Пояснительная записка

Программа по информатике на уровне среднего общего образования даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам, определяет распределение его по классам (годам изучения).

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

Общая характеристика учебного предмета «Информатика»

Информатика на уровне среднего общего образовании отражает:

– сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

– основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

– междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики на уровне среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, он опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» охватывает вопросы устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использование средств операционной системы, работу в сети Интернет и использование интернет-сервисов, информационную безопасность.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов, формирование навыков реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» охватывает вопросы применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе при решении задач анализа данных, использование баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

Результаты базового уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы в первую очередь на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

– понимание предмета и его ключевых вопросов;

– умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данного учебного предмета;

– осознание рамок изучаемого учебного предмета, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания.

Базовый уровень изучения информатики обеспечивает подготовку обучающихся, ориентированных на те специальности, в которых информационные технологии являются необходимыми инструментами профессиональной деятельности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой, возможность решения задач базового уровня сложности Единого государственного экзамена по информатике.

Цели изучения учебного предмета

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне для уровня среднего общего образования - обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10-11 классах должно обеспечить:

– сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

– сформированность основ логического и алгоритмического мышления; сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

– сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного,

юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

– принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

– создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

Место учебного предмета «Информатика» в учебном плане

Общее число часов для изучения информатики - 68 часов: в 10 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе - 34 часа (1 час в неделю).

Планируемые образовательные результаты изучения содержания курса

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

2) патриотического воспитания:

– ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

3) духовно-нравственного воспитания:

– сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

– ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

– способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

5) физического воспитания:

– сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

– готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

– интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными

– на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

– осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

8) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы сформированы метапредметные результаты, отраженные в универсальных учебных действиях, а именно - познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Овладение универсальными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся

– материальных и нематериальных ресурсов;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

– познания;

– овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

– переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– интегрировать знания из разных учебных предметов;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

– владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

– создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

– оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;

– владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;

– развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

2) совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению:

– составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

– оценивать приобретённый опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

3) принятия себя и других:

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

– признавать своё право и право других на ошибку;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения программы по информатике базового уровня в **10 классе**.

В процессе изучения курса информатики базового уровня в 10 классе обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

– владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;

– владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

– умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

– понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

– владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

– соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;

– понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

– умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

– владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

– умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

Предметные результаты освоения программы по информатике базового уровня в **11 классе**.

В процессе изучения курса информатики базового уровня в 11 классе обучающимися будут достигнуты следующий предметные результаты:

– наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

– понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

– владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

– умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

– умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива;

– умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

– умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

– умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

Содержание учебного курса

Содержание обучения **в 10 классе**.

Цифровая грамотность.

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Операционная система. Понятие о системном администрировании. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.

Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств.

Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования.

Программногое обеспечение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации, за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

Теоретические основы информатики.

Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения.

Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления.

Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.

Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при

известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами.

Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.

Информационные технологии.

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.

Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений.

Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.

Содержание обучения **в 11 классе.**

Цифровая грамотность.

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён.

Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов, гостиниц.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети - организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.

Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура.

Теоретические основы информатики.

Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии.

Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира.

Алгоритмы и программирование.

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки.

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту).

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк.

Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы.

Информационные технологии.

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона.

Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.

Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного

интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем.

Углубленный уровень

Пояснительная записка

Программа по информатике (углублённый уровень) на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения), даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

Общая характеристика учебного предмета «Информатика»

Информатика в среднем общем образовании отражает:

– сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

– основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

– междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики для уровня среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Результаты углубленного уровня изучения учебного предмета "Информатика" ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности. Они включают в себя:

– овладение ключевыми понятиями и закономерностями, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений;

– умение решать типовые практические и теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данного учебного предмета;

– наличие представлений о данном учебном предмете как целостной теории (совокупности теорий), основных связях со смежными областями знаний.

В рамках углублённого уровня изучения информатики обеспечивается целенаправленная подготовка обучающихся к продолжению образования в организациях профессионального образования по специальностям, непосредственно связанным с цифровыми технологиями, таким как программная инженерия, информационная безопасность, информационные системы и технологии, мобильные системы и сети, большие данные и машинное обучение, промышленный интернет вещей, искусственный интеллект, технологии беспроводной связи, робототехника, квантовые технологии, системы распределённого реестра, технологии виртуальной и дополненной реальностей.

Цели изучения учебного предмета

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне среднего общего образования - обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций обучающегося, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10-11 классах должно обеспечить:

– сформированность мировоззрения, основанного на понимании роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

– сформированность основ логического и алгоритмического мышления; сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные

– выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

– сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

– принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

– создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» посвящён вопросам устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использованию средств операционной системы, работе в сети Интернет и использованию интернет-сервисов, информационной безопасности.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов и оценку их сложности, формирование навыков реализации программ на языках программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» посвящён вопросам применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе в задачах анализа данных, использованию баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

В приведённом далее содержании учебного предмета «Информатика» курсивом выделены дополнительные темы, которые не входят в обязательную программу обучения, но могут быть предложены для изучения отдельным мотивированным и способным обучающимся.

Углублённый уровень изучения информатики рекомендуется для технологического профиля, ориентированного на инженерную и информационную сферы деятельности. Углублённый уровень изучения информатики обеспечивает: подготовку обучающихся, ориентированных на специальности в области информационных технологий и инженерные специальности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с современными направлениями отрасли информационно-коммуникационных технологий, подготовку к участию в олимпиадах и сдаче Единого государственного экзамена по информатике.

Место учебного предмета в учебном плане

Общее число часов для изучения информатики - 272 часа: в 10 классе - 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе - 136 часов (4 часа в неделю).

Планируемые результаты освоения программы по информатике на уровне среднего общего образования

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

2) патриотического воспитания:

– ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

3) духовно-нравственного воспитания:

– сформированность нравственного сознания, этического поведения;

– способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

– способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанного на использовании информационных технологий;

5) физического воспитания:

– сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

– готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

– интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

– осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

8) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы **метапредметные результаты**, отраженные в универсальных учебных действиях, а именно - познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Овладение универсальными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

– владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

– создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

– оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

– владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

– развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

2) совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов

– и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать

– действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

– оценивать приобретённый опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

3) принятия себя и других:

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

– признавать своё право и право других на ошибку;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения программы по информатике углублённого уровня в **10 классе**.

В процессе изучения курса информатики углублённого уровня в 10 классе обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

– владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;

– владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

– умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования, умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений), понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

– понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

– владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

– наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

– понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных, соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

– понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации, умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объёма данных и характеристик канала связи;

– умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритма построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе

счисления с заданным основанием, умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления;

– умение выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности, исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные, решать несложные логические уравнения и системы уравнений;

– понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне, обработка многоразрядных целых чисел, анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки, умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива,

– сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

– владение универсальным языком программирования высокого уровня (Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных, умение использовать основные управляющие конструкции, умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных, определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов, выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы, формулировать предложения по улучшению программного кода;

– умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

– умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений, выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования).

Предметные результаты освоения программы по информатике углублённого уровня в **11 классе**.

В процессе изучения курса информатики углублённого уровня в 11 классе обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

– умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды), использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных, строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов, пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

– умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа), умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки, умение строить дерево игры по заданному алгоритму, разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

– умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, умение использовать в программах данные различных типов с учётом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья), использовать базовые операции со структурами данных, применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк, использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм, знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки, умение использовать средства отладки программ в среде программирования, умение документировать программы;

– умение создавать веб-страницы;

– владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними, умение использовать табличные (реляционные) базы данных (составлять

запросы в базах данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных) и справочные системы;

– умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

– умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;

понимание основных принципов работы, возможностей и ограничения применения технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений о круге решаемых задач машинного обучения (распознавания, классификации и прогнозирования) наличие представлений об использовании информационных технологий в различных.

Содержание учебного предмета

Содержание обучения в 10 классе

Цифровая грамотность

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютеров и компьютерных систем. Архитектура фон Неймана. Автоматическое выполнение программы процессором. Оперативная, постоянная и долговременная память. Обмен данными с помощью шин. Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Параллельное программирование. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Утилиты. Драйверы устройств. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.

Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов.

Программное обеспечение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имён.

Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей. Сетевое администрирование. Получение данных о сетевых настройках компьютера. Проверка наличия связи с узлом сети. Определение маршрута движения пакетов.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов и гостиниц.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети - организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности.

Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.

Шифрование данных. Симметричные и несимметричные шифры. Шифры простой замены. Шифр Цезаря. Шифр Виженера. Алгоритм шифрования RSA.

Теоретические основы информатики.

Информация, данные и знания. Информационные процессы в природе, технике и обществе.

Непрерывные и дискретные величины и сигналы. Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработки в цифровых системах.

Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в P-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Троичная уравновешенная система счисления. Двоично¬десятичная система счисления.

Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма графических данных при заданных разрешении и глубине кодирования цвета. Цветовые модели. Векторное кодирование. Форматы графических файлов. Трёхмерная графика. Фрактальная графика.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Понятие высказывания. Высказывательные формы

(предикаты). Кванторы существования и всеобщности.

Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения.

Логические тождества. Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности. Логические операции и операции над множествами.

Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений.

Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Полные системы логических функций.

Канонические формы логических выражений. Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности.

Логические элементы в составе компьютера. Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор. Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению. Записьлогического выражения по логической схеме.

Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки. Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит. Двоичный дополнительный код отрицательных чисел.

Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги. Шифрование с помощью побитовой операции «исключающее ИЛИ».

Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел. Проблемы хранения вещественных чисел, связанные с ограничением количества разрядов. Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях.

Алгоритмы и программирование.

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Этапы решения задач на компьютере. Инструментальные средства: транслятор, отладчик, профилировщик. Компиляция и интерпретация программ. Виртуальные машины.

Интегрированная среда разработки. Методы отладки программ. Использование трассировочных таблиц. Отладочный вывод. Пошаговое выполнение программы. Точки останова. Просмотр значений переменных.

Язык программирования (Python, Java, C++, C#). Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Сложные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Взаимозаменяемость различных видов циклов. Инвариант цикла. Составление цикла с использованием заранее определённого инварианта цикла.

Документирование программ. Использование комментариев. Подготовка описания программы и инструкции для пользователя.

Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления: разбиение записи числа на отдельные цифры, нахождение суммы и произведения цифр, нахождение максимальной (минимальной) цифры.

Нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне. Представление числа в виде набора простых сомножителей. Алгоритм быстрого возведения в степень.

Обработка данных, хранящихся в файлах. Текстовые и двоичные файлы. Файловые переменные (файловые указатели). Чтение из файла. Запись в файл.

Разбиение задачи на подзадачи. Подпрограммы (процедуры и функции). Рекурсия. Рекурсивные объекты (фракталы). Рекурсивные процедуры и функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов.

Использование стандартной библиотеки языка программирования. Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей. Модульный принцип построения программ.

Численные методы. Точное и приближённое решения задачи. Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления. Приближённое вычисление длин кривых. Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций). Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления.

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчёт количества появлений символа в строке, разбиение строки на слова по пробельным символам, поиск подстроки внутри данной строки, замена найденной подстроки на другую строку. Генерация всех слов в некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям. Преобразование числа в символьную строку и обратно.

Массивы и последовательности чисел. Вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию). Линейный поиск заданного значения в массиве.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм Quicksort). Двоичный поиск в отсортированном массиве.

Двумерные массивы (матрицы). Алгоритмы обработки двумерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам, поиск элемента в двумерном массиве, вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива, перестановка строк и столбцов двумерного массива.

Информационные технологии.

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Коллективная работа с документами. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Облачные сервисы. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Технические средства ввода текста. Специализированные средства редактирования математических текстов.

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Программные средства и интернет-сервисы для обработки и представления данных. Большие данные. Машинное обучение. Интеллектуальный анализ данных.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Целевая функция, ограничения. Локальные и глобальный минимумы целевой функции. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц.

Содержание обучения в 11 классе.

Теоретические основы информатики.

Теоретические подходы к оценке количества информации. Закон аддитивности информации. Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона.

Алгоритмы сжатия данных. Алгоритм RLE. Алгоритм Хаффмана. Алгоритм LZW. Алгоритмы сжатия данных с потерями. Уменьшение глубины кодирования цвета. Основные идеи алгоритмов сжатия JPEG, MP3.

Скорость передачи данных. Зависимость времени передачи от информационного объёма данных и характеристик канала связи. Причины возникновения ошибок при передаче данных. Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при передаче данных. Расстояние Хэмминга. Кодирование с повторением битов. Коды Хэмминга.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системный эффект.

Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Модели и моделирование. Цель моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу, цели моделирования. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Деревья поиска. Способы обхода дерева. Представление арифметических выражений в виде дерева. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные и проигрышные позиции. Выигрышные стратегии.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Когнитивные сервисы. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем. Нейронные сети.

Алгоритмы и программирование.

Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений. Тезис Чёрча-Тьюринга.

Оценка сложности вычислений. Время работы и объём используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных. Оценка асимптотической сложности алгоритмов. Алгоритмы полиномиальной сложности. Переборные алгоритмы. Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность.

Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена».

Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики.

Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы. Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста.

Стеки. Анализ правильности скобочного выражения. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме.

Очереди. Использование очереди для временного хранения данных.

Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Алгоритм Дейкстры.

Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения. Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева.

Динамическое программирование как метод решения задач с сохранением промежуточных результатов. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчёт количества вариантов, задачи оптимизации.

Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. Свойства и методы объектов. Объектно-ориентированный анализ. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.

Среды быстрой разработки программ. Проектирование интерфейса пользователя. Использование готовых управляемых элементов для построения интерфейса.

Обзор языков программирования. Понятие о парадигмах программирования.

Информационные технологии

Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения. Моделирование биологических систем. Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями.

Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов. Восстановление зависимостей по результатам эксперимента.

Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания.

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.

Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных. Запросы к многотабличным базам данных.

Интернет-приложения. Понятие о серверной и клиентской частях сайта. Технология «клиент - сервер», её достоинства и недостатки. Основы языка HTML и каскадных таблиц стилей (CSS). Сценарии на языке JavaScript. Формы на веб-странице.

Размещение веб-сайтов. Услуга хостинга. Загрузка файлов на сайт.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств). Графический редактор. Разрешение. Кадрирование. Исправление перспективы. Гистограмма. Коррекция уровней, коррекция цвета. Обесцвечивание цветных изображений. Ретушь. Работа с областями. Фильтры.

Многослойные изображения. Текстовые слои. Маска слоя. Каналы. Сохранение выделенной области. Подготовка иллюстраций для веб-сайтов. Анимированные изображения.

Векторная графика. Примитивы. Изменение порядка элементов.

Выравнивание, распределение. Группировка. Кривые. Форматы векторных рисунков. Использование контуров. Векторизация растровых изображений.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности.

Проверяемые на ЕГЭ по информатике требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1.	Знать (понимать)
1.1	Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации
1.2	Наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей
1.3	Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации
1.4	Понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки
1.5	Знание функциональные возможности инструментальных средств среды разработки
1.6	Владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними
1.7	Понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
1.8	Владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа
2.	Уметь
2.1	Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

2.2	Умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и (или) построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов
2.3	Умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации. Умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи
2.4	Умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов
2.5	Умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления
2.6	Умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения
2.7	Умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа)
2.8	Умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры
2.9	Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных
2.10	Умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи
2.11	Владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода
2.12	Умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, непревышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать

	при разработке программ библиотеки подпрограмм; умение использовать средства отладки программ в среде программирования
2.13	Умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
2.14	Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ по информатике

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Цифровая грамотность
1.1	Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных
1.2	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имен. Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей
1.3	Файловая система. Поиск в файловой системе. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов
1.4	Скорость передачи данных. Зависимость времени передачи от информационного объема данных и характеристик канала связи
1.5	Шифрование данных. Симметричные и несимметричные шифры. Шифры простой замены. Шифр Цезаря. Шифр Виженера. Алгоритм шифрования RSA
1.6	Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при передаче данных. Расстояние Хэмминга. Кодирование с повторением битов. Коды Хэмминга
2	Теоретические основы информатики
2.1	Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева
2.2	Теоретические подходы к оценке количества информации. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации. Закон аддитивности информации. Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона
2.3	Системы счисления. Развернутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в P-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними. Арифметические операции в позиционных системах счисления
2.4	Троичная уравновешенная система счисления. Двоично-десятичная система счисления
2.5	Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объема текстовых сообщений
2.6	Кодирование изображений. Оценка информационного объема графических данных при заданных разрешении и глубине кодирования цвета. Цветовые модели. Кодирование звука. Оценка информационного объема звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования
2.7	Алгебра логики. Понятие высказывания. Высказывательные формы (предикаты). Кванторы существования и всеобщности. Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения. Логические тождества.

	Логические операции и операции над множествами. Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений. Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Канонические формы логических выражений
2.8	Совершенные дизъюнктивные конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности
2.9	Логические элементы в составе компьютера. Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор. Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме
2.10	Модели и моделирование. Цели моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).
2.11	Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки. Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит. Двоичный дополнительный код отрицательных чисел. Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги. Шифрование с помощью побитовой операции "исключающее ИЛИ"
2.12	Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел. Проблемы хранения вещественных чисел, связанные с ограничением количества разрядов. Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях
2.13	Графы. Основные понятия. Виды графов. Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа)
2.14	Деревья. Бинарное дерево. Деревья поиска. Способы обхода дерева. Представление арифметических выражений в виде дерева. Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира
2.15	Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные и проигрышные позиции. Выигрышные стратегии
2.16	Средства искусственного интеллекта. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Нейронные сети
3	Алгоритмы и программирование
3.1	Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений
3.2	Оценка сложности вычислений. Время работы и объем используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных. Оценка асимптотической сложности алгоритмов. Алгоритмы полиномиальной сложности. Переборные алгоритмы. Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность
3.3	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат
3.4	Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления: разбиение записи числа на отдельные цифры, нахождение суммы и произведения цифр, нахождение максимальной (минимальной) цифры. Представление числа в виде набора простых сомножителей. Алгоритм быстрого возведения в степень. Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма "решето Эратосфена"

3.5	Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики
3.6	Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Сложные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Обработка данных, хранящихся в файлах. Текстовые и двоичные файлы. Файловые переменные (файловые указатели). Чтение из файла. Запись в файл. Разбиение задачи на подзадачи. Подпрограммы (процедуры и функции). Использование стандартной библиотеки языка программирования
3.7	Рекурсия. Рекурсивные процедуры и функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов
3.8	Численные методы. Точное и приближенное решения задачи. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления. Приближенное вычисление длин кривых. Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций). Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления
3.9	Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчет количества появлений символа в строке, разбиение строки на слова по пробельным символам, поиск подстроки внутри данной строки, замена найденной подстроки на другую строку. Генерация всех слов в некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям. Преобразование числа в символьную строку и обратно
3.10	Массивы и последовательности чисел. Вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию). Линейный поиск заданного значения в массиве. Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм QuickSort). Двоичный поиск в отсортированном массиве
3.11	Двумерные массивы (матрицы). Алгоритмы обработки двумерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам, поиск элемента в двумерном массиве, вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива, перестановка строк и столбцов двумерного массива
3.12	Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы. Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста
3.13	Стеки. Анализ правильности скобочного выражения. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме. Очереди. Использование очереди для временного хранения данных
3.14	Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Алгоритм Дейкстры
3.15	Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения. Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева
3.16	Динамическое программирование как метод решения задач с сохранением промежуточных результатов. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчет количества вариантов, задачи оптимизации
3.17	Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. Свойства и методы объектов. Объектно-ориентированный анализ. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм
4	Информационные технологии
4.1	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных:

	сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и (или) построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Программные средства и Интернет-сервисы для обработки и представления данных. Большие данные. Машинное обучение
4.2	Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц
4.3	Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения. Моделирование биологических систем. Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями. Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов. Восстановление зависимостей по результатам эксперимента
4.4	Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания
4.5	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных. Запросы к многотабличным базам данных
4.6	Текстовый процессор. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок

2.1.6. Биология

Базовый уровень

Пояснительная записка

При разработке программы по биологии теоретическую основу для определения подходов к формированию содержания учебного предмета «Биология» составили: концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников, положения об общих целях и принципах, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации, а также положения о специфике биологии, её значении в познании живой природы и обеспечении существования человеческого общества. Согласно названным положениям определены основные функции программы по биологии и её структура.

Программа по биологии даёт представление о целях, об общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Биология», определяет обязательное предметное содержание, его структуру, распределение по разделам и темам, рекомендуемую последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики образовательного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

В программе по биологии также учитываются требования к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности/учебных действий обучающихся по освоению содержания биологического образования.

В программе по биологии (10-11 классы, базовый уровень) реализован принцип преемственности в изучении биологии, благодаря чему в ней просматривается направленность на развитие знаний, связанных с формированием естественно-научного мировоззрения, ценностных ориентаций личности, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни и бережным отношением к окружающей природной среде. Поэтому наряду с изучением общебиологических теорий, а также знаний о строении живых систем разного ранга и сущности основных протекающих в них процессов в программе по биологии уделено

внимание использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе: профилактики наследственных заболеваний человека, медико-генетического консультирования, обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде, анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных и искусственных экосистем. Усиление внимания к прикладной направленности учебного предмета «Биология» продиктовано необходимостью обеспечения условий для решения одной из актуальных задач школьного биологического образования, которая предполагает формирование у обучающихся способности адаптироваться к изменениям динамично развивающегося современного мира.

Программа по биологии является ориентиром для составления рабочих программ, авторы которых могут предложить свой вариант последовательности изучения и структуры учебного материала, своё видение путей формирования у обучающихся 10-11 классов предметных знаний, умений и способов учебной деятельности, а также методических решений задач воспитания и развития средствами учебного предмета «Биология».

В программе учебного предмета «Биология» (10-11 классы, базовый уровень реализован принцип преемственности в изучении биологии, благодаря чему в ней просматривается направленность на развитие знаний, связанных с формированием естественно-научного мировоззрения, ценностных ориентаций личности, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни и бережным отношением к окружающей природной среде. Поэтому наряду с изучением общебиологических теорий, а также знаний о строении живых систем разного ранга и сущности основных протекающих в них процессов, в программе уделено внимание использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе: профилактики наследственных заболеваний человека, медико-генетического консультирования, обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде, анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных и искусственных экосистем. Усиление внимания к прикладной направленности учебного предмета «Биология» продиктовано необходимостью обеспечения условий для решения одной из актуальных задач школьного биологического образования, которая предполагает формирование у обучающихся способности адаптироваться к изменениям динамично развивающегося современного мира.

Данная программа является ориентиром для составления рабочих программ, авторы которых могут предложить свой вариант последовательности изучения и структуры учебного материала, своё видение путей формирования у обучающихся 10-11 классов предметных знаний, умений и способов учебной деятельности, а также методических решений задач воспитания и развития средствами учебного предмета «Биология».

Общая характеристика учебного предмета

Биология на уровне среднего общего образования занимает важное место. Он обеспечивает формирование у обучающихся представлений о научной картине мира, расширяет и обобщает знания о живой природе, её отличительных признаках - уровневой организации и эволюции, создаёт условия для: познания законов живой природы, формирования функциональной грамотности, навыков здорового и безопасного образа жизни, экологического мышления, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Большое значение биология имеет также для решения воспитательных и развивающих задач среднего общего образования, социализации обучающихся. Изучение биологии обеспечивает условия для формирования интеллектуальных, коммуникационных и информационных навыков, эстетической культуры, способствует интеграции биологических знаний с представлениями из других учебных предметов, в частности, физики, химии и географии. Названные положения о предназначении учебного предмета «Биология» составили основу для определения подходов к отбору и структурированию его содержания, представленного в программе по биологии.

Отбор содержания учебного предмета «Биология» на базовом уровне осуществлён с позиций культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие

поведение человека в окружающей природной среде, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Особое место в этой системе знаний занимают элементы содержания, которые служат основой для формирования представлений о современной естественно-научной картине мира и ценностных ориентациях личности, способствующих гуманизации биологического образования.

Структурирование содержания учебного материала в программе по биологии осуществлено с учётом приоритетного значения знаний об отличительных особенностях живой природы, о её уровневой организации и эволюции. В соответствии с этим в структуре учебного предмета «Биология» выделены следующие содержательные линии: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Система и многообразие органического мира», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и присущие им закономерности».

Цели изучения учебного предмета

Цель изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне - овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

– освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

– формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;

– становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;

– формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;

– воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

– осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;

– применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

Место учебного предмета в учебном плане

В системе среднего общего образования «Биология», изучаемая на базовом уровне, является обязательным учебным предметом.

Общее число часов, рекомендованных для изучения биологии - 68 часов: в 10 классе - 34 часов (1 час в неделю), в 11 классе - 34 часов (1 час в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Согласно ФГОС СОО устанавливаются требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностным, метапредметным и предметным.

В структуре **личностных результатов** освоения предмета «Биология» выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности - готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к

обучению биологии, целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие экологического правосознания, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Биология» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно- нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

– способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

– умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

– готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительное отношение к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

– готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

– ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

– способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимание значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

– идейная убеждённость, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

– ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное

отношение к своим родителям, созданию семьи на основе

– осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

– понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

– понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

– понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

– осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

6) трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной

– направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

– экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

– повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

– осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

– наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

– понимание специфики биологии как науки, осознание её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире

как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

– убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создания перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

– заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

– понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способность использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

– способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

– готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по биологии на уровне среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и других), универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся, способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

– использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий

(выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

– определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

– использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

– строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

– применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

2) базовые исследовательские действия:

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, обладать способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

3) работа с информацией:

– ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

– формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

– приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

– самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

– использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

– владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

– развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

2) совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

– использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

– выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

– оценивать приобретённый опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях

знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

2) самоконтроль:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

3) принятия себя и других

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

– признавать своё право и право других на ошибку;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения программы СОО по биологии на базовом уровне включают специфические для учебного предмета «Биология» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с биологией. В программе предметные результаты представлены по годам обучения.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» **в 10 классе** должны отражать:

– сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных- биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

– умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие;

– умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам;

– умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

– умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез);

– умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

– умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;

– умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

– умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;

– умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» **в 11 классе** должны отражать:

– сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных- биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

– умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;

– умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам;

– умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

– умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере;

– умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования;

– умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

– умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

– умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

– умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы

(10 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения; о вкладе российских и зарубежных ученых-биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных задач
2	Умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие
3	Умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам
4	Умение владеть методами научного познания в биологии (наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений; организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы; выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов; умение делать выводы на основании полученных результатов)
5	Умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез)
6	Умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни в целях обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
7	Умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование; составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов
8	Умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием
9	Умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (СМИ, научно-популярные материалы); этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии
10	Умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Биология как наука
1.1	Биология - наука о живой природе. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук
1.2	Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных)

2	Живые системы и их организация
2.1	Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Свойства биосистем и их разнообразие
2.2	Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный, биосферный
3	Химический состав и строение клетки
3.1	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса
3.2	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты - мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты - биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов
3.3	Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, стероиды, фосфолипиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии
3.4	Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды - мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции
3.5	Цитология - наука о клетке. Клеточная теория. Методы изучения клеток
3.6	Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка
3.7	Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки
3.8	Поверхностные структуры клеток - клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения
3.9	Ядро - регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы
3.10	Транспорт веществ в клетке
4	Жизнедеятельность клетки
4.1	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) - две стороны единого процесса метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке
4.2	Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле
4.3	Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Эффективность энергетического обмена

4.4	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Трансляция - биосинтез белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка
4.5	Неклеточные формы жизни - вирусы. История открытия вирусов (Д.И. Ивановский). Особенности строения и жизнедеятельности вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) - возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний
5	Размножение и индивидуальное развитие организмов
5.1	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация - реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор - кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки - митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза
5.2	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции
5.3	Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза
5.4	Гаметогенез - процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток - гамет (сперматозоид, яйцеклетка) - сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез
5.5	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития
6	Наследственность и изменчивость организмов
6.1	Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний
6.2	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи
6.3	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом
6.4	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной

	изменчивости
6.5	Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс - основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова
6.6	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека
7	Селекция организмов. Основы биотехнологии
7.1	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм
7.2	Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание - инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание - аутбридинг. Отдаленная гибридизация и ее успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов
7.3	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО - генетически модифицированные организмы

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы 11 класса

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения; о вкладе российских и зарубежных ученых-биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных задач
2	Умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера
3	Умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам
4	Умение владеть методами научного познания в биологии (наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений; организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы; выявление зависимости между исследуемыми

	величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов; умение делать выводы на основании полученных результатов)
5	Умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере
6	Умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни в целях обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования
7	Умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания)
8	Умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием
9	Умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (СМИ, научно-популярные материалы); рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию
10	Умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Эволюционная биология
1.1	Эволюционная теория и ее место в биологии. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов
1.2	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределенная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)
1.3	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и основные ее положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции
1.4	Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое
1.5	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции
2	Возникновение и развитие жизни на Земле
2.1	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на

	Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов
2.2	Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и ее периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и ее периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и ее периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов
2.3	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов
2.4	Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь
2.5	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объем головного мозга, образ жизни, орудия
2.6	Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма
3	Организмы и окружающая среда
3.1	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная
3.2	Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы
3.3	Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы
3.4	Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, паразитизм, мутуализм, комменсализм (нахлебничество, квартирантство), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах
3.5	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и ее регуляция
4.	Сообщества и экологические системы
4.1	Сообщество организмов - биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе
4.2	Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия
4.3	Природные экосистемы. Экосистемы озер и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического

	разнообразия на Земле
4.4	Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши
4.5	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы

Проверяемые на ЕГЭ по биологии требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования, в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии
2	Владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе. Умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы. Выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов и формулирование выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
3	Умение владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачева; учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений, учение А.Н. Северцова о путях и направлениях эволюции, учение В.И. Вернадского - о биосфере); законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя; сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова; генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра; биогенетический закон Э. Геккеля, Ф. Мюллера); принципы (чистоты гамет, комплементарности); правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек)
4	Умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные

	связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов; составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
5	Умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями: органоидов, клеток разных тканей, органами и системами органов у растений, животных и человека; между этапами обмена веществ; этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов; этапами эмбрионального развития; генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания; процессами эволюции; движущими силами антропогенеза; компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов
6	Умение выделять существенные признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах
7	Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращения энергии в биосфере
8	Умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем как условия сосуществования природы и человечества
9	Умение критически оценивать информацию биологического содержания; интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ по биологии

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Биология как наука. Живые системы и их изучение
1.1	Современная биология - комплексная наука. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии. Значение биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Профессии, связанные с биологией. Значение биологии в практической деятельности человека: медицине, сельском хозяйстве, промышленности, охране природы
1.2	Живые системы как предмет изучения биологии. Свойства живых систем: единство

	химического состава, дискретность и целостность, сложность и упорядоченность структуры, открытость, самоорганизация, самовоспроизведение, раздражимость, изменчивость, рост и развитие. Уровни организации живых систем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Процессы, происходящие в живых системах. Основные признаки живого. Жизнь как форма существования материи
1.3	Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, метаанализ. Понятие о зависимой и независимой переменной. Планирование эксперимента. Постановка и проверка гипотез. Нулевая гипотеза. Понятие выборки и ее достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста
2	Клетка как биологическая система
2.1	Клетка - структурно-функциональная единица живого. История открытия клетки. Работы Р. Гука, А. Левенгука. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Методы молекулярной и клеточной биологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культивирование клеток
2.2	Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и ее роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, теплорегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическая роль. Роль катионов и анионов в клетке. Биологические полимеры. Белки. Аминокислотный состав белков. Структуры белковой молекулы. Первичная структура белка, пептидная связь. Вторичная, третичная, четвертичная структуры. Денатурация. Свойства белков. Классификация белков. Биологические функции белков. Углеводы. Моносахариды, дисахариды, олигосахариды и полисахариды. Общий план строения и физико-химические свойства углеводов. Биологические функции углеводов. Липиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды. Биологические функции липидов. Общие свойства биологических мембран - текучесть, способность к самозамыканию, полупроницаемость. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Принцип комплементарности. Правило Чаргаффа. Структура ДНК - двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. Виды РНК. Функции РНК в клетке. Строение молекулы АТФ. Макроэргические связи в молекуле АТФ. Биологические функции АТФ. Восстановленные переносчики, их функции в клетке. Секвенирование ДНК. Структурная биология: биохимические и биофизические исследования состава и пространственной структуры биомолекул
2.3	Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурно-функциональные образования клетки. Строение прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий и архей. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Место и роль прокариот в биоценозах. Строение и функционирование эукариотической клетки. Плазматическая мембрана (плазмалемма). Структура плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный (диффузия, облегченная диффузия), активный (первичный и вторичный активный транспорт). Полупроницаемость мембраны. Работа натрий-калиевого насоса. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов. Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Движение цитоплазмы. Органоиды клетки. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, их строение и функции. Взаимосвязь одномембранных органоидов клетки. Строение гранулярного ретикулума. Синтез растворимых белков. Синтез клеточных мембран. Гладкий (агранулярный) эндоплазматический ретикулум. Секреторная функция аппарата Гольджи. Транспорт веществ в клетке. Вакуоли растительных клеток. Клеточный сок. Тургор. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Строение и функции митохондрий и пластид. Первичные, вторичные и сложные пластиды

	фотосинтезирующих эукариот. Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты высших растений. Немембранные органоиды клетки Строение и функции немембранных органоидов клетки. Рибосомы. Микрофиламенты. Мышечные клетки. Микротрубочки. Клеточный центр. Строение и движение жгутиков и ресничек. Микротрубочки цитоплазмы. Центриоль. Ядро. Оболочка ядра, хроматин, кариоплазма, ядрышки, их строение и функции. Ядерный белковый матрикс. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре. Белки хроматина - гистоны. Клеточные включения. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной)
2.4	Ассимиляция и диссимиляция - две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Участие кислорода в обменных процессах. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Ферменты, их строение, свойства и механизм действия. Коферменты. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Белки-активаторы и белки-ингибиторы. Зависимость скорости ферментативных реакций от различных факторов. Первичный синтез органических веществ в клетке. Фотосинтез. Роль хлоропластов в процессе фотосинтеза. Световая и темновая фазы. Продуктивность фотосинтеза. Влияние различных факторов на скорость фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Хемосинтез. Разнообразие организмов-хемосинтетиков: нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии. Значение хемосинтеза. Анаэробные организмы. Виды брожения. Продукты брожения и их использование человеком. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии и возбудители болезней. Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена. Подготовительный этап. Гликолиз - бескислородное расщепление глюкозы. Биологическое окисление, или клеточное дыхание. Роль митохондрий в процессах биологического окисления. Циклические реакции. Окислительное фосфорилирование. Преимущества аэробного пути обмена веществ перед анаэробным. Эффективность энергетического обмена
2.5	Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. Реализация наследственной информации. Генетический код, его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Принципы транскрипции: комплементарность, антипараллельность, асимметричность. Трансляция и ее этапы. Участие транспортных РНК в биосинтезе белка. Условия биосинтеза белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка. Организация генома у прокариот и эукариот. Регуляция активности генов у прокариот. Гипотеза оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано). Регуляция обменных процессов в клетке. Клеточный гомеостаз. Вирусы - неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Вирусные заболевания человека, животных, растений. СПИД, COVID-19, социальные и медицинские проблемы
2.6	Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Интерфаза и митоз. Особенности процессов, протекающих в интерфазе. Подготовка клетки к делению. Пресинтетический (постмитотический), синтетический и постсинтетический (премитотический) периоды интерфазы. Матричный синтез ДНК-репликация. Принципы репликации ДНК: комплементарность, полуконсервативный синтез, антипараллельность. Механизм репликации ДНК. Хромосомы. Строение хромосом. Теломеры и теломераза. Хромосомный набор клетки - кариотип. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Гомологичные хромосомы. Половые хромосомы. Деление клетки - митоз. Стадии митоза и происходящие в них процессы. Типы митоза. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза. Регуляция митотического цикла клетки. Программируемая клеточная гибель - апоптоз. Функциональная геномика
3	Организм как биологическая система

3.1	Одноклеточные, колониальные, многоклеточные организмы и многотканевые организмы. Формы размножения организмов: бесполое (включая вегетативное) и половое. Виды бесполого размножения: почкование, споруляция, фрагментация, клонирование. Половое размножение. Половые клетки, или гаметы. Мейоз. Стадии мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза и полового процесса. Мейоз и его место в жизненном цикле организмов. Предзародышевое развитие. Гаметогенез у животных. Половые железы. Образование и развитие половых клеток. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партеногенез. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки). Дробление. Типы дробления. Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гаструляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов. Влияние на эмбриональное развитие различных факторов окружающей среды. Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляции роста животных и человека. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Размножение и развитие растений. Гаметофит и спорофит. Мейоз в жизненном цикле растений. Образование спор в процессе мейоза. Гаметогенез у растений. Оплодотворение и развитие растительных организмов. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Образование и развитие семени. Механизмы регуляции онтогенеза у растений и животных
3.2	История становления и развития генетики как науки. Основные генетические понятия и символы. Гомологичные хромосомы, аллельные гены, альтернативные признаки, доминантный и рецессивный признак, гомозигота, гетерозигота, чистая линия, гибриды, генотип, фенотип. Основные методы генетики: гибридологический, цитологический, молекулярно-генетический
3.3	Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя - закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя - закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования. Расщепление признаков при неполном доминировании. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя - закон независимого наследования признаков. Цитологические основы дигибридного скрещивания. Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления между генами. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Генотип как целостная система. Плейотропия - множественное действие гена. Множественный аллелизм. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия
3.4	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Модификационная изменчивость. Роль среды в формировании модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая (В. Иоганнсен). Свойства модификационной изменчивости. Генотипическая изменчивость. Свойства генотипической изменчивости. Виды генотипической изменчивости: комбинативная, мутационная. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс - основа комбинативной изменчивости. Роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия в пределах одного вида. Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные и цитоплазматические мутации. Соматические и

	половые мутации. Причины возникновения мутаций. Мутагены и их влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Внеядерная изменчивость и наследственность
3.5	Кариотип человека. Международная программа исследования генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Стволовые клетки
3.6	Доместикация и селекция. Зарождение селекции и доместикации. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Роль селекции в создании сортов растений и пород животных. Сорт, порода, штамм. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, его значение для селекционной работы. Методы селекционной работы. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Испытание производителей по потомству. Отбор по генотипу с помощью оценки фенотипа потомства и отбор по генотипу с помощью анализа ДНК. Искусственный мутагенез как метод селекционной работы. Радиационный и химический мутагенез как источник мутаций у культурных форм организмов. Использование геномного редактирования и методов рекомбинантных ДНК для получения исходного материала для селекции. Получение полиплоидов. Внутривидовая гибридизация. Близкородственное скрещивание, или инбридинг. Неродственное скрещивание, или аутбридинг. Гетерозис и его причины. Использование гетерозиса в селекции. Отдаленная гибридизация. Преодоление бесплодия межвидовых гибридов. Достижения селекции растений и животных
3.7	Объекты, используемые в биотехнологии, - клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хлебопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов. Искусственное оплодотворение. Реконструкция яйцеклеток и клонирование животных. Метод трансплантации ядер клеток. Хромосомная и генная инженерия. Искусственный синтез гена и конструирование рекомбинантных ДНК. Достижения и перспективы хромосомной и генной инженерии. Медицинские биотехнологии. Использование стволовых клеток
4	Система и многообразие органического мира
4.1	Биологическое разнообразие организмов. Современная система органического мира. Принципы классификации организмов. Основные систематические группы организмов. Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протисты. Колониальные организмы. Движение одноклеточных организмов: амебоидное, жгутиковое, ресничное. Защита у одноклеточных организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы
4.2	Многоклеточные растения. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов многоклеточного организма. Организм как единое целое. Ткани растений. Типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах растений
4.3	Вегетативные и генеративные органы растений. Функции органов и систем органов. Каркас растений. Движение многоклеточных растений: тропизмы и настии. Поглощение воды, углекислого газа и минеральных веществ растениями. Дыхание растений. Диффузия газов через поверхность клетки. Транспортные системы растений. Выделение у растений. Защита у многоклеточных растений. Кутикула. Средства пассивной и химической защиты. Фитонциды. Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость и регуляция у многоклеточных растений. Ростовые вещества и их значение
4.5	Многоклеточные животные. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов многоклеточного организма. Организм как единое целое.

	Гомеостаз. Ткани животных и человека. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах животных и человека
4.6	Органы и системы органов животных. Функции органов и систем органов. Опора тела организмов. Скелеты одноклеточных и многоклеточных животных. Наружный и внутренний скелет. Строение и типы соединения костей. Движение многоклеточных животных. Питание животных. Питание позвоночных животных. Дыхание животных. Кожное дыхание. Жаберное и легочное дыхание. Дыхание позвоночных животных. Эволюционное усложнение строения легких позвоночных животных. Дыхательная система человека. Механизм вентиляции легких у птиц и млекопитающих. Транспорт веществ у организмов. Транспорт веществ у животных. Кровеносная система и ее органы. Кровеносная система позвоночных животных. Круги кровообращения. Эволюционные усложнения строения кровеносной системы позвоночных животных. Выделение у организмов. Выделение у животных. Сократительные вакуоли. Органы выделения. Связь полости тела с кровеносной и выделительной системами. Выделение у позвоночных животных. Защита у многоклеточных животных. Покровы и их производные. Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы. Раздражимость и регуляция у многоклеточных растений. Ростовые вещества и их значение. Нервная система и рефлекторная регуляция у многоклеточных животных. Нервная система и ее отделы. Эволюционное усложнение строения нервной системы у животных. Разработка алгоритмов и программ для эффективной функциональной аннотации геномов, транскриптомов, протеомов, метаболомов микроорганизмов, растений, животных и человека
5	Организм человека и его здоровье
5.1	Органы и системы органов человека. Отделы головного мозга позвоночных животных. Рефлекс и рефлекторная дуга. Безусловные и условные рефлексы. Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека. Железы эндокринной системы и их гормоны. Действие гормонов. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Гипоталамо-гипофизарная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Безусловные и условные рефлексы
5.2	Защита организма от болезней. Иммунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врожденный, приобретенный специфический иммунитет. Теория клонально-селективного иммунитета (П. Эрлих, Ф.М. Бернет, С. Тонегава). Воспалительные ответы организмов. Роль врожденного иммунитета в развитии системных заболеваний
5.3	Кровеносная система и ее органы. Сердце, кровеносные сосуды и кровь. Круги кровообращения. Работа сердца и ее регуляция
5.4	Дыхание человека. Диффузия газов через поверхность клетки. Дыхательная система человека. Дыхательная поверхность. Регуляция дыхания. Дыхательные объемы
5.5	Пищеварительная система человека. Отделы пищеварительного тракта. Пищеварительные железы. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение
5.6	Покровы и их производные. Органы выделения. Почки. Строение и функционирование нефрона. Фильтрация, секреция и обратное всасывание как механизмы работы органов выделения. Образование мочи у человека
5.7	Движение человека: мышечная система. Скелетные мышцы и их работа. Строение и типы соединения костей
6	Теория эволюции. Развитие жизни на Земле
6.1	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Жизнь и научная деятельность Ч. Дарвина. Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (высокая интенсивность размножения организмов, наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор). Оформление синтетической теории эволюции (СТЭ). Нейтральная теория эволюции. Современная эволюционная биология. Значение эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира
6.2	Популяция как элементарная единица эволюции. Современные методы оценки

	генетического разнообразия и структуры популяций. Изменение генофонда популяции как элементарное эволюционное явление. Закон генетического равновесия Дж. Харди, В. Вайнберга. Элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Мутационный процесс. Комбинативная изменчивость. Дрейф генов - случайные ненаправленные изменения частот аллелей в популяциях. Эффект основателя. Миграции. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная). Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий (дизруптивный). Половой отбор. Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов. Относительность приспособленности организмов. Вид, его критерии и структура. Видообразование как результат микроэволюции. Изоляция - ключевой фактор видообразования. Пути и способы видообразования: аллопатрическое (географическое), симпатрическое (экологическое), "мгновенное" (полиплоидизация, гибридизация). Длительность эволюционных процессов. Механизмы формирования биологического разнообразия. Роль эволюционной биологии в разработке научных методов сохранения биоразнообразия. Микроэволюция и коэволюция паразитов и их хозяев. Механизмы формирования устойчивости к антибиотикам и способы борьбы с ней
6.3	Методы изучения макроэволюции. Палеонтологические методы изучения эволюции. Переходные формы и филогенетические ряды организмов. Биогеографические методы изучения эволюции. Сравнение флоры и фауны материков и островов. Биогеографические области Земли. Виды-эндемики и реликты. Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств. Гомологичные и аналогичные органы. Рудиментарные органы и атавизмы. Молекулярно-генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции. Гомологичные гены. Современные методы построения филогенетических деревьев. Хромосомные мутации и эволюция геномов. Общие закономерности (правила) эволюции. Необратимость эволюции. Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции
6.4	Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Абиогенез и панспермия. Донаучные представления о зарождении жизни (креационизм). Гипотеза постоянного самозарождения жизни и ее опровержение опытами Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастера. Происхождение жизни и астробиология. Основные этапы неорганической эволюции. Планетарная (геологическая) эволюция. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Опыт С. Миллера и Г. Юри. Образование полимеров из мономеров. Коацерватная гипотеза А.И. Опарина, гипотеза первичного бульона Дж. Холдейна, генетическая гипотеза Г. Меллера. Рибозимы (Т. Чек) и гипотеза "мира РНК" У. Гилберта. Формирование мембран и возникновение протоклетки. История Земли и методы ее изучения. Ископаемые органические остатки. Геохронология и ее методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: эоны, эры, периоды, эпохи. Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные биопленки как аналог первых на Земле сообществ. Строматолиты. Прокариоты и эукариоты. Происхождение эукариот (симбиогенез). Эволюционное происхождение вирусов. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных групп многоклеточных организмов. Основные этапы эволюции высших растений. Основные ароморфозы растений. Выход растений на сушу. Появление споровых растений и завоевание ими суши. Семенные растения. Происхождение цветковых растений. Основные этапы эволюции животного мира. Основные ароморфозы животных. Вендская фауна. Кембрийский взрыв - появление современных типов. Первые хордовые животные.

	Жизнь в воде. Эволюция позвоночных. Происхождение амфибий и рептилий. Происхождение млекопитающих и птиц. Принцип ключевого ароморфоза. Освоение беспозвоночными и позвоночными животными суши. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Общая характеристика климата и геологических процессов. Появление и расцвет характерных организмов. Углеобразование: его условия и влияние на газовый состав атмосферы. Массовые вымирания - экологические кризисы прошлого. Причины и следствия массовых вымираний. Современный экологический кризис, его особенности
6.5	Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии. Становление представлений о происхождении человека. Современные научные теории. Сходство человека с животными. Систематическое положение человека. Свидетельства сходства человека с животными: сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические, социальные. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе. Основные стадии антропогенеза. Австралопитеки - двуногие предки людей. Человек умелый, первые изготовления орудий труда. Человек прямоходящий и первый выход людей за пределы Африки. Человек гейдельбергский - общий предок неандертальского человека и человека разумного. Человек неандертальский как вид людей холодного климата. Человек разумный современного типа, денисовский человек, освоение континентов за пределами Африки. Эволюция современного человека. Естественный отбор в популяциях человека. Мутационный процесс и полиморфизм. Популяционные волны, дрейф генов, миграция и "эффект основателя" в популяциях современного человека. Человеческие расы. Понятие о расе. Большие расы: европеоидная (евразийская), австрало-негроидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и пути расселения человека по планете. Единство человеческих рас. Научная несостоятельность расизма. Приспособленность человека к разным условиям окружающей среды. Влияние географической среды и дрейфа генов на морфологию и физиологию человека
7	Экосистемы и присущие им закономерности
7.1	Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками. Методы экологии. Полевые наблюдения. Эксперименты в экологии: природные и лабораторные. Моделирование в экологии. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный
7.2	Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Правило минимума (К. Шпренгель, Ю. Либих). Толерантность. Эврибионтные и стенобионтные организмы. Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Действие разных участков солнечного спектра на организмы. Экологические группы растений и животных по отношению к свету. Сигнальная роль света. Фотопериодизм. Температура как экологический фактор. Действие температуры на организмы. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Эвритермные и стенотермные организмы. Влажность как экологический фактор. Приспособления растений к поддержанию водного баланса. Классификация растений по отношению к воде. Приспособления животных к изменению водного режима. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, глубинная подпочвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Биологические ритмы. Внешние и внутренние ритмы. Суточные и годичные ритмы. Приспособленность организмов к сезонным изменениям условий жизни. Жизненные формы организмов. Понятие о жизненной форме. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, многолетние травы, однолетние травы. Жизненные формы животных: гидробионты, геобионты, аэробионты. Особенности строения и образа

	жизни. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартирантство, нахлебничество). Нетрофические взаимодействия (топические, форические, фабрические). Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания. Принцип конкурентного исключения
7.3	Экологические характеристики популяции. Популяция как биологическая система. Роль неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция. Экологическая структура популяции. Оценка численности популяции. Динамика популяции и ее регуляция. Биотический потенциал популяции. Моделирование динамики популяции. Кривые роста численности популяции. Кривые выживания. Регуляция численности популяций: роль факторов, зависящих и не зависящих от плотности. Экологические стратегии видов (r- и K-стратегии). Понятие об экологической нише вида. Местообитание. Многомерная модель экологической ниши Дж.И. Хатчинсона. Размеры экологической ниши. Потенциальная и реализованная ниши. Вид как система популяций. Ареалы видов. Виды и их жизненные стратегии. Закономерности поведения и миграций животных. Биологические инвазии чужеродных видов
7.4	Сообщества организмов. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Экосистема как открытая система (А.Дж. Тенсли). Функциональные блоки организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Трофические уровни. Трофические цепи и сети. Абиотические блоки экосистем. Почвы и илы в экосистемах. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Направленные закономерные смены сообществ - сукцессии. Первичные и вторичные сукцессии и их причины. Антропогенные воздействия на сукцессии. Климаксное сообщество. Биоразнообразие и полнота круговорота веществ - основа устойчивости сообществ. Природные экосистемы. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистема. Агроценоз. Различия между антропогенными и природными экосистемами. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем. Городская флора и фауна. Синантропизация городской фауны. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах. Перенос энергии и веществ между смежными экосистемами. Устойчивость организмов, популяций и экосистем в условиях естественных и антропогенных воздействий
7.5	Биосфера - общепланетарная оболочка Земли, где существует или существовала жизнь. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и ее состав. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота). Ритмичность явлений в биосфере. Зональность биосферы. Понятие о биоме. Основные биомы суши: тундра, хвойные леса, смешанные и широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Климат, растительный и животный мир биомов суши. Структура и функция живых систем, оценка их ресурсного потенциала и биосферных функций
7.6	Экологические кризисы и их причины. Воздействие человека на биосферу. Загрязнение воздушной среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы. Охрана почвенных ресурсов. Изменение климата. Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Основные принципы охраны природы. Красные книги. Особо охраняемые

	природные территории (ООПТ). Ботанические сады и зоологические парки. Основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли

Содержание учебного предмета

Содержание обучения **в 10 классе**.

Тема 1. Биология как наука.

Биология как наука. Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук.

Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).

Демонстрации:

Портреты: Ч. Дарвин, Г. Мендель, Н.К. Кольцов, Дж. Уотсон и Ф. Крик.

Таблицы и схемы: «Методы познания живой природы».

Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 1. «Использование различных методов при изучении биологических объектов».

Тема 2. Живые системы и их организация.

Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы.

Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Уровни организации живой природы».

Оборудование: модель молекулы ДНК.

Тема 3. Химический состав и строение клетки.

Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества.

Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса.

Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты - мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков.

Ферменты - биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.

Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов.

Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.

Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды - мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. Виды РНК. АТФ: строение и функции.

Цитология - наука о клетке. Клеточная теория - пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки.

Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка.

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки.

Поверхностные структуры клеток - клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, её свойства и функции. Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения.

Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы.

Транспорт веществ в клетке.

Демонстрации:

Портреты: А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, К.М. Бэр.

Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе».

Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Биосинтез белка», «Строение молекулы белка», «Строение фермента», «Нуклеиновые кислоты. ДНК», «Строение молекулы АТФ», «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение прокариотической клетки», «Строение ядра клетки», «Углеводы», «Липиды».

Оборудование:световой микроскоп, оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 1. «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

Лабораторная работа № 2. «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание».

Тема 4. Жизнедеятельность клетки.

Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) - две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма.

Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке.

Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений.

Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.

Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.

Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Трансляция - биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

Неклеточные формы жизни - вирусы. История открытия вирусов (Д.И. Ивановский). Особенности строения и жизненный цикл вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) - возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза и интеграза. Профилактика распространения вирусных заболеваний.

Демонстрации:

Портреты: Н.К. Кольцов, Д.И. Ивановский, К.А. Тимирязев.

Таблицы и схемы: «Типы питания», «Метаболизм», «Митохондрия», «Энергетический обмен», «Хлоропласт», «Фотосинтез», «Строение ДНК», «Строение и функционирование гена»,

«Синтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги», «Строение и жизненный цикл вируса СПИДа, бактериофага», «Репликация ДНК».

Оборудование: модели-аппликации «Удвоение ДНК и транскрипция», «Биосинтез белка», «Строение клетки», модель структуры ДНК.

Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов.

Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация - реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор - кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов.

Деление клетки - митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза.

Программируемая гибель клетки - апоптоз.

Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения деление надвое, почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции.

Половое размножение, его отличия от бесполого.

Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза.

Гаметогенез - процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток - гамет (сперматозоид, яйцеклетка) - сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез.

Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врождённые уродства.

Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Формы размножения организмов», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Вегетативное размножение растений», «Деление клетки бактерий», «Строение половых клеток», «Строение хромосомы», «Клеточный цикл», «Репликация ДНК», «Митоз», «Мейоз», «Прямое и непрямое развитие», «Гаметогенез у млекопитающих и человека», «Основные стадии онтогенеза».

Оборудование:микроскоп, микропрепараты «Сперматозоиды млекопитающего», «Яйцеклетка млекопитающего», «Кариокинез в клетках корешка лука», магнитная модель-аппликация «Деление клетки», модель ДНК, модель метафазной хромосомы.

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 3. «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 4. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

Тема 6. Наследственность и изменчивость организмов.

Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных учёных в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.

Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование.

Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.

Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.

Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера.

Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.

Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости.

Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс - основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова.

Внеядерная наследственность и изменчивость.

Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.

Демонстрации:

Портреты: Г. Мендель, Т. Морган, Г. де Фриз, С.С. Четвериков, Н.В. Тимофеев-Ресовский, Н.И. Вавилов.

Таблицы и схемы: «Моногибридное скрещивание и его цитогенетическая основа», «Закон расщепления и его цитогенетическая основа», «Закон чистоты гамет», «Дигибридное скрещивание», «Цитологические основы дигибридного скрещивания», «Мейоз», «Взаимодействие аллельных генов», «Генетические карты растений, животных и человека», «Генетика пола», «Закономерности наследования, сцепленного с полом», «Кариотипы человека и животных», «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость», «Наследование резус-фактора», «Генетика групп крови», «Мутационная изменчивость».

Оборудование:модели-аппликации «Моногибридное скрещивание», «Неполное доминирование», «Дигибридное скрещивание», «Перекрёст хромосом», микроскоп и микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела), гербарий «Горох посевной».

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 5. «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 6. «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».

Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах».

Практическая работа № 2. «Составление и анализ родословных человека».

Тема 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии.

Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм.

Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание - инбридинг. Чистая

линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание - аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов.

Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО - генетически модифицированные организмы.

Демонстрации:

Портреты: Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин, Г.Д. Карпеченко, М.Ф. Иванов.

Таблицы и схемы: карта «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Породы домашних животных», «Сорта культурных растений», «Отдалённая гибридизация», «Работы академика М.Ф. Иванова», «Полиплоидия», «Объекты биотехнологии», «Клеточные культуры и клонирование», «Конструирование и перенос генов, хромосом».

Оборудование: муляжи плодов и корнеплодов диких форм и культурных сортов растений, гербарий «Сельскохозяйственные растения».

Лабораторные и практические работы:

Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

Содержание обучения **в 11 классе**.

Тема 1. Эволюционная биология.

Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук.

Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов.

Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные,

рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов.

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор).

Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения.

Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции.

Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция.

Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.

Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации.

Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.

Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.

Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация.

Демонстрации:

Портреты: К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, В.О. Ковалевский, К.М. Бэр, Э. Геккель, Ф. Мюллер, А.Н. Северцов.

Таблицы и схемы: «Развитие органического мира на Земле», «Зародыши позвоночных животных», «Археоптерикс», «Формы борьбы за существование», «Естественный отбор», «Многообразие сортов растений», «Многообразие пород животных», «Популяции»,

«Мутационная изменчивость», «Ароморфозы», «Идиоадаптации», «Общая дегенерация», «Движущие силы эволюции», «Карта- схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Борьба за существование», «Приспособленность организмов», «Географическое видообразование», «Экологическое видообразование».

Оборудование: коллекция насекомых с различными типами окраски, набор плодов и семян, коллекция «Примеры защитных приспособлений у животных», модель «Основные направления эволюции», объёмная модель «Строение головного мозга позвоночных».

Биогеографическая карта мира, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений», модель аппликация «Перекрёст хромосом», влажные препараты «Развитие насекомого», «Развитие лягушки», микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела).

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 1. «Сравнение видов по морфологическому критерию».

Лабораторная работа № 2. «Описание приспособленности организма и её относительного характера».

Тема 2. Возникновение и развитие жизни на Земле.

Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мебранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов.

Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский.

Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой.

Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.

Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.

Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов.

Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека.

Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.

Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых остатков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.

Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.

Демонстрации:

Портреты: Ф. Реди, Л. Пастер, А.И. Опарин, С. Миллер, Г. Юри, Ч. Дарвин.

Таблицы и схемы: «Возникновение Солнечной системы», «Развитие органического мира», «Растительная клетка», «Животная клетка», «Прокариотическая клетка», «Современная система органического мира», «Сравнение анатомических черт строения человека и человекообразных обезьян», «Основные места палеонтологических находок предков современного человека», «Древнейшие люди», «Древние люди», «Первые современные люди», «Человеческие расы».

Оборудование: муляжи «Происхождение человека» (бюсты австралопитека, питекантропа, неандертальца, кроманьонца), слепки или изображения каменных орудий

первобытного человека (камни-чопперы, рубила, скребла), геохронологическая таблица, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений».

Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 1. «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях».

Экскурсия «Эволюция органического мира на Земле» (в естественно-научный или краеведческий музей).

Тема 3. Организмы и окружающая среда.

Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.

Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.

Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.

Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.

Демонстрации:

Портреты: А. Гумбольдт, К.Ф. Рулье, Э. Геккель.

Таблицы и схемы: карта «Природные зоны Земли», «Среды обитания организмов», «Фотопериодизм», «Популяции», «Закономерности роста численности популяции инфузории-туфельки», «Пищевые цепи».

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 3. «Морфологические особенности растений из разных мест обитания».

Лабораторная работа № 4. «Влияние света на рост и развитие черенков колеуса».

Практическая работа № 5. «Подсчёт плотности популяций разных видов растений».

Тема 4. Сообщества и экологические системы.

Сообщество организмов - биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе.

Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.

Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса.

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.

Учение В.П. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.

Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.

Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере.

Глобальные экологические проблемы.

Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.

Демонстрации:

Портреты: А.Д. Тенсли, В.Н. Сукачёв, В.И. Вернадский.

Таблицы и схемы: «Пищевые цепи», «Биоценоз: состав и структура», «Природные сообщества», «Цепи питания», «Экологическая пирамида», «Биосфера и человек», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Биоценоз водоёма», «Агроценоз», «Примерные антропогенные воздействия на природу», «Важнейшие источники загрязнения воздуха и грунтовых вод», «Почва - важнейшая составляющая биосферы», «Факторы деградации почв», «Парниковый эффект», «Факторы радиоактивного загрязнения биосферы», «Общая структура биосферы», «Распространение жизни в биосфере», «Озоновый экран биосферы», «Круговорот углерода в биосфере», «Круговорот азота в природе».

Оборудование: модель-аппликация «Типичные биоценозы», гербарий «Растительные сообщества», коллекции «Биоценоз», «Вредители важнейших сельскохозяйственных культур», гербарии и коллекции растений и животных, принадлежащие к разным экологическим группам одного вида, Красная книга Российской Федерации, изображения охраняемых видов растений и животных.

Углублённый уровень

Пояснительная записка

При разработке программы по биологии теоретическую основу для определения подходов к формированию содержания учебного предмета «Биология» составили: концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников, положения об общих целях и принципах, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации, а также положения о специфике биологии, её значении в познании живой природы и обеспечении существования человеческого общества. Согласно названным положениям определены основные функции программы по биологии и её структура.

Программа по биологии даёт представление о целях, об общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Биология», определяет обязательное предметное содержание, его структуру, распределение по разделам и темам, рекомендуемую последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики образовательного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

В программе по биологии также учитываются требования к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности/учебных действий обучающихся по освоению содержания биологического образования.

В программе по биологии (10-11 классы, углублённый уровень) реализован принцип преемственности в изучении биологии, благодаря чему в ней просматривается направленность на развитие знаний, связанных с формированием естественнонаучного мировоззрения, ценностных ориентаций личности, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни и бережным отношением к окружающей природной среде. Поэтому наряду с изучением общебиологических теорий, а также знаний о строении живых систем разного ранга и сущности основных протекающих в них процессов в программе по биологии уделено внимание использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе: профилактики наследственных заболеваний человека, медико-генетического консультирования, обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде, анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных и искусственных экосистем. Усиление внимания к прикладной направленности учебного предмета «Биология» продиктовано необходимостью обеспечения условий для

решения одной из актуальных задач школьного биологического образования, которая предполагает формирование у обучающихся способности адаптироваться к изменениям динамично развивающегося современного мира.

В программе учебного предмета «Биология» (10-11 классы, углублённый уровень реализован принцип преемственности в изучении биологии, благодаря чему в ней просматривается направленность на развитие знаний, связанных с формированием естественно-научного мировоззрения, ценностных ориентаций личности, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни и бережным отношением к окружающей природной среде. Поэтому наряду с изучением общебиологических теорий, а также знаний о строении живых систем разного ранга и сущности основных протекающих в них процессов, в программе уделено внимание использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе: профилактики наследственных заболеваний человека, медико-генетического консультирования, обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде, анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных и искусственных экосистем. Усиление внимания к прикладной направленности учебного предмета «Биология» продиктовано необходимостью обеспечения условий для решения одной из актуальных задач школьного биологического образования, которая предполагает формирование у обучающихся способности адаптироваться к изменениям динамично развивающегося современного мира.

Данная программа является ориентиром для составления рабочих программ, авторы которых могут предложить свой вариант последовательности изучения и структуры учебного материала, своё видение путей формирования у обучающихся 10-11 классов предметных знаний, умений и способов учебной деятельности, а также методических решений задач воспитания и развития средствами учебного предмета «Биология».

Общая характеристика учебного предмета

Биология на уровне среднего общего образования занимает важное место. Он обеспечивает формирование у обучающихся представлений о научной картине мира, расширяет и обобщает знания о живой природе, её отличительных признаках - уровневой организации и эволюции, создаёт условия для: познания законов живой природы, формирования функциональной грамотности, навыков здорового и безопасного образа жизни, экологического мышления, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Большое значение биология имеет также для решения воспитательных и развивающих задач среднего общего образования, социализации обучающихся. Изучение биологии обеспечивает условия для формирования интеллектуальных, коммуникационных и информационных навыков, эстетической культуры, способствует интеграции биологических знаний с представлениями из других учебных предметов, в частности, физики, химии и географии. Названные положения о предназначении учебного предмета «Биология» составили основу для определения подходов к отбору и структурированию его содержания, представленного в программе по биологии.

Отбор содержания учебного предмета «Биология» на базовом уровне осуществлён с позиций культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие поведение человека в окружающей природной среде, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Особое место в этой системе знаний занимают элементы содержания, которые служат основой для формирования представлений о современной естественно-научной картине мира и ценностных ориентациях личности, способствующих гуманизации биологического образования.

Структурирование содержания учебного материала в программе по биологии осуществлено с учётом приоритетного значения знаний об отличительных особенностях живой природы, о её уровневой организации и эволюции. В соответствии с этим в структуре учебного предмета «Биология» выделены следующие содержательные линии: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка как биологическая система», «Организм как

биологическая система», «Система и многообразие органического мира», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и присущие им закономерности».

Цели изучения учебного предмета

Цель изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне - овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне обеспечивается решением следующих задач:

– освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

– формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;

– становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;

– формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;

– воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

– осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;

– применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

Место учебного предмета в учебном плане

В системе среднего общего образования «Биология», изучаемая на углублённом уровне, является учебным предметом.

Общее число часов, рекомендованных для изучения биологии на углубленном уровне, - 204 часа: в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Согласно ФГОС СОО устанавливаются требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностным, метапредметным и предметным.

В структуре **личностных результатов** освоения предмета «Биология» выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности - готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению биологии, целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие экологического правосознания, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Биология» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно- нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма,

уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

– способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

– умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

– готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительное отношение к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

– готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

– ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

– способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимание значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

– идейная убеждённость, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

– ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе

– осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

– понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

– понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

– понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

– осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

6) трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной

– направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

– экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

– повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

– осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

– наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

– понимание специфики биологии как науки, осознание её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

– убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создания перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

– заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

– понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способность использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

– способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

– готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по биологии на уровне среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и других), универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся, способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

– использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

– определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

– использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

– строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

– применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и

отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

2) базовые исследовательские действия:

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, обладать способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

3) работа с информацией:

– ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

– формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

– приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

– самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

– использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге

или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

– владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

– развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

2) совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

– использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

– выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

– оценивать приобретённый опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

2) самоконтроль:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

3) принятия себя и других

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибку;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения содержания учебного предмета «Биология» на углублённом уровне ориентированы на обеспечение профильного обучения обучающихся биологии. Они включают: специфические для биологии научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению новых знаний и их применению в различных учебных, а также в реальных жизненных ситуациях.

Предметные результаты представлены по годам изучения.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 10 классе должны отражать:

– сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении проблем рационального природопользования, о вкладе российских и зарубежных учёных в развитие биологии;

– владение системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, организм, метаболизм, гомеостаз, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, рост и развитие), биологические теории (клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана), учения (Н.И. Вавилова – о центрах многообразия и происхождения культурных растений), законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления, чистоты гамет, независимого наследования Г. Менделя, гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова), принципы (комплементарности);

– владение основными методами научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов (описание, измерение, наблюдение, эксперимент);

– умение выделять существенные признаки: вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, в том числе бактерий, грибов, растений, животных и человека, строения органов и систем органов растений, животных, человека, процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека, биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса, искусственного отбора;

– умение устанавливать взаимосвязи между органоидами клетки и их функциями, строением клеток разных тканей и их функциями, между органами и системами органов у растений, животных и человека и их функциями, между системами органов и их функциями, между этапами обмена веществ, этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов, этапами эмбрионального развития, генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания;

– умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе растений, животных и человека;

– умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

– умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

– умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

– умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

– умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биологии и медицины (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

– умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 11 классе должны отражать:

– сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования, и в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии;

– умение владеть системой биологических знаний, которая включает определения и понимание сущности основополагающих биологических терминов и понятий (вид, экосистема, биосфера), биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения (А.Н. Северцова – о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского – о биосфере), законы (генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга, зародышевого сходства К.М. Бэра), правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды энергии), гипотезы (гипотеза «мира РНК» У. Гилберта);

– умение владеть основными методами научного познания, используемыми в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, наблюдение, эксперимент), способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

– умение выделять существенные признаки: видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора, аллопатрического и симпатрического видообразования, влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции, приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции, круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

– умение устанавливать взаимосвязи между процессами эволюции, движущими силами антропогенеза, компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

– умение выявлять отличительные признаки живых систем, приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

– умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп, взаимосвязи организмов и среды обитания, единства человеческих рас, необходимости сохранения многообразия видов и экосистем как условия сосуществования природы и человечества;

– умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов; умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

– умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

– умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

– умение оценивать гипотезы и теории о происхождении жизни, человека и человеческих

рас, о причинах, последствиях и способах предотвращения глобальных изменений в биосфере;

– умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, экологии, природопользования, медицины, биотехнологии, психологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Содержание учебного предмета

10 класс

Тема 1. Биология как наука Современная биология – комплексная наука. Краткая история развития биологии. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии. Значение биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Профессии, связанные с биологией. Значение биологии в практической деятельности человека: медицине, сельском хозяйстве, промышленности, охране природы.

Демонстрации Портреты: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, У. Гарвей, Г. Мендель, В.И. Вернадский, И.П. Павлов, И.И. Мечников, Н.И. Вавилов, Н.В. Тимофеев-Ресовский, Дж. Уотсон, Ф. Крик, Д.К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Связь биологии с другими науками», «Система биологических наук».

Тема 2. Живые системы и их изучение

Живые системы как предмет изучения биологии. Свойства живых систем: единство химического состава, дискретность и целостность, сложность и упорядоченность структуры, открытость, самоорганизация, самовоспроизведение, раздражимость, изменчивость, рост и развитие. Уровни организации живых систем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Процессы, происходящие в живых системах. Основные признаки живого. Жизнь как форма существования материи. Науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации. Изучение живых систем. Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, метаанализ. Понятие о зависимой и независимой переменной. Планирование эксперимента. Постановка и проверка гипотез. Нулевая гипотеза. Понятие выборки и её достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Биологические системы», «Свойства живой материи», «Уровни организации живой природы», «Строение животной клетки», «Ткани животных», «Системы органов человеческого организма», «Биогеоценоз», «Биосфера», «Методы изучения живой природы».

Оборудование: лабораторное оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов.

Практическая работа «Использование различных методов при изучении живых систем». Тема 3. Биология клетки Клетка – структурно-функциональная единица живого.

История открытия клетки. Работы Р. Гука, А. Левенгука. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Методы молекулярной и клеточной биологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культивирование клеток. Изучение фиксированных клеток. Электронная микроскопия. Конфокальная микроскопия. Витальное (прижизненное) изучение клеток.

Демонстрации

Портреты: Р. Гук, А. Левенгук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, К.М. Бэр.

Таблицы и схемы: «Световой микроскоп», «Электронный микроскоп», «История развития методов микроскопии».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.

Практическая работа «Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)».

Тема 4. Химическая организация клетки Химический состав клетки.

Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и её роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, теплорегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическая роль. Роль катионов и анионов в клетке. Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Аминокислотный состав белков. Структуры белковой молекулы. Первичная структура белка, пептидная связь. Вторичная, третичная, четвертичная структуры. Денатурация. Свойства белков. Классификация белков. Биологические функции белков. Прионы. Углеводы. Моносахариды, дисахариды, олигосахариды и полисахариды. Общий план строения и физико-химические свойства углеводов. Биологические функции углеводов. Липиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды. Биологические функции липидов. Общие свойства биологических мембран – текучесть, способность к самозамыканию, полупроницаемость. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Принцип комплементарности. Правило Чаргаффа. Структура ДНК – двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. Виды РНК. Функции РНК в клетке. Строение молекулы АТФ. Макроэргические связи в молекуле АТФ. Биологические функции АТФ. Восстановленные переносчики, их функции в клетке. Другие нуклеозидтрифосфаты (НТФ). Секвенирование ДНК. Методы геномики, транскриптомики, протеомики. Структурная биология: биохимические и биофизические исследования состава и пространственной структуры биомолекул. Моделирование структуры и функций биомолекул и их комплексов. Компьютерный дизайн и органический синтез биомолекул и их неприродных аналогов.

Демонстрации

Портреты: Л. Полинг, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, Ф. Сэнгер, С. Прузинер.

Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе».

Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Вещества в составе организмов», «Строение молекулы белка», «Структуры белковой молекулы», «Строение молекул углеводов», «Строение молекул липидов», «Нуклеиновые кислоты», «Строение молекулы АТФ».

Оборудование: химическая посуда и оборудование. Лабораторная работа «Обнаружение белков с помощью качественных реакций».

Лабораторная работа «Исследование нуклеиновых кислот, выделенных из клеток различных организмов».

Тема 5. Строение и функции клетки

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурнофункциональные образования клетки. Строение прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий и архей. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Место и роль прокариот в биоценозах. Строение и функционирование эукариотической клетки. Плазматическая мембрана (плазмалемма). Структура плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный (диффузия, облегчённая диффузия), активный (первичный и вторичный активный транспорт). Полупроницаемость мембраны. Работа натрий-калиевого насоса. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов. Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Движение цитоплазмы. Органоиды клетки. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, их строение и функции. Взаимосвязь Федеральная рабочая программа одномембранных органоидов клетки. Строение гранулярного ретикулума. Механизм направления белков в ЭПС. Синтез растворимых белков. Синтез клеточных мембран. Гладкий (агранулярный) эндоплазматический ретикулум. Секреторная функция аппарата Гольджи. Модификация белков в аппарате Гольджи. Сортировка белков в аппарате Гольджи. Транспорт веществ в клетке. Вакуоли растительных

клеток. Клеточный сок. Тургор. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Симбиогенез (К.С. Мережковский, Л. Маргулис). Строение и функции митохондрий и пластид. Первичные, вторичные и сложные пластиды фотосинтезирующих эукариот. Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты высших растений. Немембранные органоиды клетки Строение и функции немембранных органоидов клетки. Рибосомы. Промежуточные филаменты. Микрофиламенты. Актиновые микрофиламенты. Мышечные клетки. Актиновые компоненты немышечных клеток. Микротрубочки. Клеточный центр. Строение и движение жгутиков и ресничек. Микротрубочки цитоплазмы. Центриоль. Белки, ассоциированные с микрофиламентами и микротрубочками. Моторные белки. Ядро. Оболочка ядра, хроматин, кариоплазма, ядрышки, их строение и функции. Ядерный белковый матрикс. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре. Эухроматин и гетерохроматин. Белки хроматина – гистоны. Динамика ядерной оболочки в митозе. Ядерный транспорт. Клеточные включения. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной).

Демонстрации

Портреты: К.С. Мережковский, Л. Маргулис.

Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение митохондрии», «Ядро», «Строение прокариотической клетки». Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных клеток, микропрепараты бактериальных клеток.

Лабораторная работа «Изучение строения клеток различных организмов».

Практическая работа «Изучение свойств клеточной мембраны».

Лабораторная работа «Исследование плазмолиза и деплазмолиза в растительных клетках».

Практическая работа «Изучение движения цитоплазмы в растительных клетках».

Тема 6. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Участие кислорода в обменных процессах. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Ферменты, их строение, свойства и механизм действия. Коферменты. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Белки-активаторы и белкиингибиторы. Зависимость скорости ферментативных реакций от различных факторов. Первичный синтез органических веществ в клетке. Фотосинтез. Аноксигенный и оксигенный фотосинтез у бактерий. Светособирающие пигменты и пигменты реакционного центра. Роль хлоропластов в процессе фотосинтеза. Световая и темновая фазы. Фотодыхание, С3-, С4- и САМ-типы фотосинтеза. Продуктивность фотосинтеза. Влияние различных факторов на скорость фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Хемосинтез. Разнообразие организмов-хемосинтетиков: нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии. Значение хемосинтеза. Анаэробные организмы. Виды брожения. Продукты брожения и их использование человеком. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии и возбудители болезней. Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена. Подготовительный этап. Гликолиз – бескислородное расщепление глюкозы. Биологическое окисление, или клеточное дыхание. Роль митохондрий в процессах биологического окисления. Циклические реакции. Окислительное фосфорилирование. Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы. Преимущества аэробного пути обмена веществ перед анаэробным. Эффективность энергетического обмена.

Демонстрации

Портреты: Дж. Пристли, К.А. Тимирязев, С. Н. Виноградский, В. А. Энгельгардт, П. Митчелл, Г.А. Заварзин.

Таблицы и схемы: «Фотосинтез», «Энергетический обмен», «Биосинтез белка», «Строение фермента», «Хемосинтез».

Оборудование: световой микроскоп, оборудование для приготовления постоянных и временных микропрепаратов.

Лабораторная работа «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

Лабораторная работа «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках».

Лабораторная работа «Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза».

Лабораторная работа «Сравнение процессов брожения и дыхания».

Тема 7. Наследственная информация и реализация её в клетке

Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. Реализация наследственной информации. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Принципы транскрипции: комплементарность, антипараллельность, асимметричность. Созревание матричных РНК в эукариотической клетке. Некодирующие РНК. Трансляция и её этапы. Участие транспортных РНК в биосинтезе белка. Условия биосинтеза белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка. Современные представления о строении генов. Организация генома у прокариот и эукариот. Регуляция активности генов у прокариот. Гипотеза оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано). Молекулярные механизмы экспрессии генов у эукариот. Роль хроматина в регуляции работы генов. Регуляция обменных процессов в клетке. Клеточный гомеостаз. Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. Обратная транскрипция, ревертаза, интеграза. Вирусные заболевания человека, животных, растений. СПИД, COVID-19, социальные и медицинские проблемы. Биоинформатика: интеграция и анализ больших массивов («bigdata») структурных биологических данных. Нанотехнологии в биологии и медицине. Программируемые функции белков. Способы доставки лекарств.

Демонстрации

Портреты: Н.К. Кольцов, Д.И. Ивановский.

Таблицы и схемы: «Биосинтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги». Практическая работа «Создание модели вируса».

Тема 8. Жизненный цикл клетки

Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Интерфаза и митоз. Особенности процессов, протекающих в интерфазе. Подготовка клетки к делению. Пресинтетический (постмитотический), синтетический и постсинтетический (премитотический) периоды интерфазы. Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК: комплементарность, полуконсервативный синтез, антипараллельность. Механизм репликации ДНК. Хромосомы. Строение хромосом. Теломеры и теломераза. Хромосомный набор клетки – кариотип. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Гомологичные хромосомы. Половые хромосомы. Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие в них процессы. Типы митоза. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза. Регуляция митотического цикла клетки. Программируемая клеточная гибель – апоптоз. Клеточное ядро, хромосомы, функциональная геномика. Механизмы пролиферации, дифференцировки, старения и гибели клеток. «Цифровая клетка» – биоинформатические модели функционирования клетки.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Митоз», «Строение хромосом», «Репликация ДНК».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты: «Митоз в клетках корешка лука».

Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)».

Тема 9. Строение и функции организмов

Биологическое разнообразие организмов. Одноклеточные, колониальные, многоклеточные организмы. Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протисты. Колониальные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани,

органы и системы органов. Организм как единое целое. Гомеостаз. Ткани растений. Типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах растений. Ткани животных и человека. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах животных и человека. Органы. Вегетативные и генеративные органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Функции органов и систем органов. Опора тела организмов. Каркас растений. Скелеты одноклеточных и многоклеточных животных. Наружный и внутренний скелет. Строение и типы соединения костей. Движение организмов. Движение одноклеточных организмов: амёбоидное, жгутиковое, ресничное. Движение многоклеточных растений: тропизмы и настии. Движение многоклеточных животных и человека: мышечная система. Рефлекс. Скелетные мышцы и их работа. Питание организмов. Поглощение воды, углекислого газа и минеральных веществ растениями. Питание животных. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение. Питание позвоночных животных. Отделы пищеварительного тракта. Пищеварительные железы. Пищеварительная система человека. Дыхание организмов. Дыхание растений. Дыхание животных. Диффузия газов через поверхность клетки. Кожное дыхание. Дыхательная поверхность. Жаберное и лёгочное дыхание. Дыхание позвоночных животных и человека. Эволюционное усложнение строения лёгких позвоночных животных. Дыхательная система человека. Механизм вентиляции лёгких у птиц и млекопитающих. Регуляция дыхания. Дыхательные объёмы. Транспорт веществ у организмов. Транспортные системы растений. Транспорт веществ у животных. Кровеносная система и её органы. Кровеносная система позвоночных животных и человека. Сердце, кровеносные сосуды и кровь. Круги кровообращения. Эволюционные усложнения строения кровеносной системы позвоночных животных. Работа сердца и её регуляция. Выделение у организмов. Выделение у растений. Выделение у животных. Сократительные вакуоли. Органы выделения. Фильтрация, секреция и обратное всасывание как механизмы работы органов выделения. Связь полости тела с кровеносной и выделительной системами. Выделение у позвоночных животных и человека. Почки. Строение и функционирование нефрона. Образование мочи у человека. Защита у организмов. Защита у одноклеточных организмов. Споры бактерий и цисты простейших. Защита у многоклеточных растений. Кутикула. Средства пассивной и химической защиты. Фитонциды. Защита у многоклеточных животных. Покровы и их производные. Защита организма от болезней. Иммунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врождённый и приобретённый специфический иммунитет. Теория клонально-селективного иммунитета (П. Эрлих, Ф.М. Бернет, С. Тонегава). Воспалительные ответы организмов. Роль врождённого иммунитета в развитии системных заболеваний. Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы. Раздражимость и регуляция у растений. Ростовые вещества и их значение. Нервная система и рефлекторная регуляция у животных. Нервная система и её отделы. Эволюционное усложнение строения нервной системы у животных. Отделы головного мозга позвоночных животных. Рефлекс и рефлекторная дуга. Безусловные и условные рефлексы. Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека. Железы эндокринной системы и их гормоны. Действие гормонов. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Гипоталамо-гипофизарная система.

Демонстрации

Портрет: И.П. Павлов.

Таблицы и схемы: «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Бактерии», «Простейшие», «Органы цветковых растений», «Системы органов позвоночных животных», «Внутреннее строение насекомых», «Ткани растений», «Корневые системы», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки», «Ткани животных», «Скелет человека», «Пищеварительная система», «Кровеносная система», «Дыхательная система», «Нервная система», «Кожа», «Мышечная система», «Выделительная система», «Эндокринная система», «Строение мышцы», «Иммунитет», «Кишечнополостные», «Схема питания растений», «Кровеносные системы позвоночных животных», «Строение гидры», «Строение планарии», «Внутреннее строение дождевого червя», «Нервная система рыб», «Нервная система лягушки»,

«Нервная система пресмыкающихся», «Нервная система птиц», «Нервная система млекопитающих», «Нервная система человека», «Рефлекс».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты одноклеточных организмов, микропрепараты тканей, раковины моллюсков, коллекции насекомых, иглокожих, живые экземпляры комнатных растений, гербарии растений разных отделов, влажные препараты животных, скелеты позвоночных, коллекции беспозвоночных животных, скелет человека, оборудование для демонстрации почвенного и воздушного питания растений, расщепления крахмала и белков под действием ферментов, оборудование для демонстрации опытов по измерению жизненной ёмкости лёгких, механизма дыхательных движений, модели головного мозга различных животных.

Лабораторная работа «Изучение тканей растений».

Лабораторная работа «Изучение тканей животных».

Лабораторная работа «Изучение органов цветкового растения».

Тема 10. Размножение и развитие организмов

Формы размножения организмов: бесполое (включая вегетативное) и половое. Виды бесполого размножения: почкование, споруляция, фрагментация, клонирование. Половое размножение. Половые клетки, или гаметы. Мейоз. Стадии мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза и полового процесса. Мейоз и его место в жизненном цикле организмов. Предзародышевое развитие. Гаметогенез у животных. Половые железы. Образование и развитие половых клеток. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партеногенез. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриология – наука о развитии организмов. Морфогенез – одна из главных проблем эмбриологии. Концепция морфогенов и модели морфогенеза. Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки). Дробление. Типы дробления. Детерминированное и недерминированное дробление. Бластула, типы бластул. Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гаструляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов. Влияние на эмбриональное развитие различных факторов окружающей среды. Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляции роста животных и человека. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Старение и смерть как биологические процессы. Размножение и развитие растений. Гаметофит и спорофит. Мейоз в жизненном цикле растений. Образование спор в процессе мейоза. Гаметогенез у растений. Оплодотворение и развитие растительных организмов. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Образование и развитие семени. Механизмы регуляции онтогенеза у растений и животных.

Демонстрации

Портреты: С.Г. Навашин, Х. Шпеман.

Таблицы и схемы: «Вегетативное размножение», «Типы бесполого размножения», «Размножение хламидомонады», «Размножение эвглены», «Размножение гидры», «Мейоз», «Хромосомы», «Гаметогенез», «Строение яйцеклетки и сперматозоида», «Основные стадии онтогенеза», «Прямое и непрямое развитие», «Развитие майского жука», «Развитие саранчи», «Развитие лягушки», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Строение семян однодольных и двудольных растений», «Жизненный цикл морской капусты», «Жизненный цикл мха», «Жизненный цикл папоротника», «Жизненный цикл сосны».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты яйцеклеток и сперматозоидов, модель «Цикл развития лягушки».

Лабораторная работа «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

Практическая работа «Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных».

Лабораторная работа «Строение органов размножения высших растений».

Тема 11. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов

История становления и развития генетики как науки. Работы Г. Менделя, Г. де Фриза, Т. Моргана. Роль отечественных учёных в развитии генетики. Работы Н.К. Кольцова, Н.И. Вавилова, А.Н. Белозерского, Г.Д. Карпеченко, Ю.А. Филипченко, Н.В. Тимофеева-Ресовского. Основные генетические понятия и символы. Гомологичные хромосомы, аллельные гены, альтернативные признаки, доминантный и рецессивный признак, гомозигота, гетерозигота, чистая линия, гибриды, генотип, фенотип. Основные методы генетики: гибридологический, цитологический, молекулярногенетический.

Демонстрации

Портреты: Г. Мендель, Г. де Фриз, Т. Морган, Н.К. Кольцов, Н.И. Вавилов, А.Н. Белозерский, Г.Д. Карпеченко, Ю.А. Филипченко, Н.В. Тимофеев-Ресовский.

Таблицы и схемы: «Методы генетики», «Схемы скрещивания».

Лабораторная работа «Дрозофила как объект генетических исследований».

Тема 12. Закономерности наследственности

Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя – закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Федеральная рабочая программа Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования. Расщепление признаков при неполном доминировании. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя – закон независимого наследования признаков. Цитологические основы дигибридного скрещивания. Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления между генами. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Генотип как целостная система. Плейотропия – множественное действие гена. Множественный аллелизм. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия. Генетический контроль развития растений, животных и человека, а также физиологических процессов, поведения и когнитивных функций. Генетические механизмы симбиогенеза, механизмы взаимодействия «хозяин – паразит» и «хозяин – микробиом». Генетические аспекты контроля и изменения наследственной информации в поколениях клеток и организмов.

Демонстрации

Портреты: Г. Мендель, Т. Морган.

Таблицы и схемы: «Первый и второй законы Менделя», «Третий закон Менделя», «Анализирующее скрещивание», «Неполное доминирование», «Сцепленное наследование признаков у дрозофилы», «Генетика пола», «Кариотип человека», «Кариотип дрозофилы», «Кариотип птицы», «Множественный аллелизм», «Взаимодействие генов».

Оборудование: модель для демонстрации законов единообразия гибридов первого поколения и расщепления признаков, модель для демонстрации закона независимого наследования признаков, модель для демонстрации сцепленного наследования признаков, световой микроскоп, микропрепарат: «Дрозофила».

Практическая работа «Изучение результатов моногибридного скрещивания у дрозофилы».

Практическая работа «Изучение результатов дигибридного скрещивания у дрозофилы».

Тема 13. Закономерности изменчивости

Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Модификационная изменчивость. Роль среды в формировании модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая (В. Иоганнсен). Свойства модификационной изменчивости. Генотипическая изменчивость. Свойства генотипической изменчивости. Виды генотипической изменчивости: комбинативная, мутационная. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Роль комбинативной изменчивости в создании генетического

разнообразия в пределах одного вида. Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные и цитоплазматические мутации. Соматические и половые мутации. Причины возникновения мутаций. Мутагены и их влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Внеядерная изменчивость и наследственность. Эпигенетика и эпигеномика, роль эпигенетических факторов в наследовании и изменчивости фенотипических признаков у организмов.

Демонстрации

Портреты: Г. де Фриз, В. Иоганнсен, Н.И. Вавилов.

Таблицы и схемы: «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость», «Комбинативная изменчивость», «Мейоз», «Оплодотворение», «Генетические заболевания человека», «Виды мутаций».

Оборудование: живые и гербарные экземпляры комнатных растений, рисунки (фотографии) животных с различными видами изменчивости.

Лабораторная работа «Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой».

Практическая работа «Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)».

Тема 14. Генетика человека

Кариотип человека. Международная программа исследования генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Медико - генетическое консультирование. Стволовые клетки. Понятие «генетического груза». Этические аспекты исследований в области редактирования генома и стволовых клеток. Генетические факторы повышенной чувствительности человека к физическому и химическому загрязнению окружающей среды. Генетическая предрасположенность человека к патологиям.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Кариотип человека», «Методы изучения генетики человека», «Генетические заболевания человека».

Практическая работа «Составление и анализ родословной».

Тема 15. Селекция организмов

Доместикация и селекция. Зарождение селекции и доместикации. Учение Н.И. Вавилова о Центрах происхождения и многообразия культурных растений. Роль селекции в создании сортов растений и пород животных. Сорт, порода, штамм. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, его значение для селекционной работы. Методы селекционной работы. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Испытание производителей по потомству. Отбор по генотипу с помощью оценки фенотипа потомства и отбор по генотипу с помощью анализа ДНК. Искусственный мутагенез как метод селекционной работы. Радиационный и химический мутагенез как источник мутаций у культурных форм организмов. Использование геномного редактирования и методов рекомбинантных ДНК для получения исходного материала для селекции. Получение полиплоидов. Внутривидовая гибридизация. Близкородственное скрещивание, или инбридинг. Неродственное скрещивание, или аутбридинг. Гетерозис и его причины. Использование гетерозиса в селекции. Отдалённая гибридизация. Преодоление бесплодия межвидовых гибридов. Достижения селекции растений и животных. «Зелёная революция». Сохранение и изучение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей для создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. Изучение, сохранение и управление генетическими ресурсами сельскохозяйственных и промысловых животных в целях улучшения существующих и создания новых пород, линий и кроссов, в том

числе с применением современных методов научных исследований, передовых идей и перспективных технологий.

Демонстрации

Портреты: Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин, Г.Д. Карпеченко, П.П. Лукьяненко, Б.Л. Астауров, Н. Борлоуг, Д.К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости», «Методы селекции», «Отдалённая гибридизация», «Мутагенез».

Лабораторная работа «Изучение сортов культурных растений и пород домашних животных».

Лабораторная работа «Изучение методов селекции растений».

Практическая работа «Прививка растений».

Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, в лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

Тема 16. Биотехнология и синтетическая биология

Объекты, используемые в биотехнологии, – клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хлебопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов. Создание технологий и инструментов целенаправленного изменения и конструирования геномов с целью получения организмов и их компонентов, содержащих не встречающиеся в природе биосинтетические пути. Клеточная инженерия. Методы культуры клеток и тканей растений и животных. Криобанки. Соматическая гибридизация и соматический эмбриогенез. Использование гаплоидов в селекции растений. Получение моноклональных антител. Использование моноклональных и поликлональных антител в медицине. Искусственное оплодотворение. Реконструкция яйцеклеток и клонирование животных. Метод трансплантации ядер клеток. Технологии оздоровления, культивирования и микроклонального размножения сельскохозяйственных культур. Хромосомная и генная инженерия. Искусственный синтез гена и конструирование рекомбинантных ДНК. Создание трансгенных организмов. Достижения и перспективы хромосомной и генной инженерии. Экологические и этические проблемы генной инженерии. Медицинские биотехнологии. Постгеномная цифровая медицина. ПЦР-диагностика. Метаболомный анализ, геноцентрический анализ протеома человека для оценки состояния его здоровья. Использование стволовых клеток. Таргетная терапия рака. 3D-биоинженерия для разработки фундаментальных основ медицинских технологий, создания комплексных тканей сочетанием технологий трёхмерного биопринтинга и скаффолдинга для решения задач персонализированной медицины. Создание векторных вакцин с целью обеспечения комбинированной защиты от возбудителей ОРВИ, установление молекулярных механизмов функционирования РНК-содержащих вирусов, вызывающих особо опасные заболевания человека и животных.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Использование микроорганизмов в промышленном производстве», «Клеточная инженерия», «Генная инженерия».

Лабораторная работа «Изучение объектов биотехнологии».

Практическая работа «Получение молочнокислых продуктов».

Экскурсия «Биотехнология – важнейшая производительная сила современности (на биотехнологическое производство)».

11 класс

Тема 1. Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Жизнь и научная деятельность Ч. Дарвина. Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (высокая интенсивность размножения организмов, наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор). Оформление синтетической теории

эволюции (СТЭ). Нейтральная теория эволюции. Современная эволюционная биология. Значение эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.

Демонстрации

Портреты: Аристотель, К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Э.Ж. Сент-Илер, Ж. Кювье, Ч. Дарвин, С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен, Дж. Холдейн, Д.К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Система живой природы (по К. Линнею)», «Лестница живых существ (по Ламарку)», «Механизм формирования приспособлений у растений и животных (по Ламарку)», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Находки Ч. Дарвина», «Формы борьбы за существование», «Породы голубей», «Многообразие культурных форм капусты», «Породы домашних животных», «Схема образования новых видов (по Ч. Дарвину)», «Схема соотношения движущих сил эволюции», «Основные положения синтетической теории эволюции».

Тема 2. Микроэволюция и её результаты

Популяция как элементарная единица эволюции. Современные методы оценки генетического разнообразия и структуры популяций. Изменение генофонда популяции как элементарное эволюционное явление. Закон генетического равновесия Дж. Харди, В. Вайнберга. Элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Мутационный процесс. Комбинативная изменчивость. Дрейф генов – случайные ненаправленные изменения частот аллелей в популяциях. Эффект основателя. Эффект бутылочного горлышка. Снижение генетического разнообразия: причины и следствия. Проявление эффекта дрейфа генов в больших и малых популяциях. Миграции. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная). Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий (дизруптивный). Половой отбор. Возникновение и эволюция социального поведения животных. Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие. Относительность приспособленности организмов. Федеральная рабочая программа Вид, его критерии и структура. Видообразование как результат микроэволюции. Изоляция – ключевой фактор видообразования. Пути и способы видообразования: аллопатрическое (географическое), симпатрическое (экологическое), «мгновенное» (полиплоидизация, гибридизация). Длительность эволюционных процессов. Механизмы формирования биологического разнообразия. Роль эволюционной биологии в разработке научных методов сохранения биоразнообразия. Микроэволюция и коэволюция паразитов и их хозяев. Механизмы формирования устойчивости к антибиотикам и способы борьбы с ней.

Демонстрации

Портреты: С.С. Четвериков, Э. Майр.

Таблицы и схемы: «Мутационная изменчивость», «Популяционная структура вида», «Схема проявления закона Харди–Вайнберга», «Движущие силы эволюции», «Экологическая изоляция популяций севанской форели», «Географическая изоляция лиственницы сибирской и лиственницы даурской», «Популяционные волны численности хищников и жертв», «Схема действия естественного отбора», «Формы борьбы за существование», «Индустриальный меланизм», «Живые ископаемые», «Покровительственная окраска животных», «Предупреждающая окраска животных», «Физиологические адаптации», «Приспособленность организмов и её относительность», «Критерии вида», «Видыдвойники», «Структура вида в природе», «Способы видообразования», «Географическое видообразование трёх видов ландышей», «Экологическое видообразование видов синиц», «Полиплоиды растений», «Капустно-редечный гибрид».

Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей с примерами различных приспособлений, чучела птиц и зверей разных видов, гербарии растений близких видов, образовавшихся различными способами.

Лабораторная работа «Выявление изменчивости у особей одного вида».

Лабораторная работа «Приспособления организмов и их относительная целесообразность».

Лабораторная работа «Сравнение видов по морфологическому критерию».

Тема 3. Макроэволюция и её результаты

Методы изучения макроэволюции. Палеонтологические методы изучения эволюции. Переходные формы и филогенетические ряды организмов. Биогеографические методы изучения эволюции. Сравнение флоры и фауны материков и островов. Биогеографические области Земли. Виды-эндемики и реликты. Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств. Гомологичные и аналогичные органы. Рудиментарные органы и атавизмы. Молекулярно-генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции. Гомологичные гены. Современные методы построения филогенетических деревьев. Хромосомные мутации и эволюция геномов. Общие закономерности (правила) эволюции. Принцип смены функций. Необратимость эволюции. Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции.

Демонстрации

Портреты: К.М. Бэр, А.О. Ковалевский, Ф. Мюллер, Э. Геккель.

Таблицы и схемы: «Филогенетический ряд лошади», «Археоптерикс», «Зверозубые ящеры», «Стегоцефалы», «Риниофиты», «Семенные папоротники», «Биогеографические зоны Земли», «Дрейф континентов», «Реликты», «Начальные стадии эмбрионального развития позвоночных животных», «Гомологичные и аналогичные органы», «Рудименты», «Атавизмы», «Хромосомные наборы человека и шимпанзе», «Главные направления эволюции», «Общие закономерности эволюции».

Оборудование: коллекции, гербарии, муляжи ископаемых остатков организмов, муляжи гомологичных, аналогичных, рудиментарных органов и атавизмов, коллекции насекомых.

Тема 4. Происхождение и развитие жизни на Земле

Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Абиогенез и панспермия. Донаучные представления о зарождении жизни (креационизм). Гипотеза постоянного самозарождения жизни и её опровержение опытами Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастера. Происхождение жизни и астробиология. Основные этапы неорганической эволюции. Планетарная (геологическая) эволюция. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Опыт С. Миллера и Г. Юри. Образование полимеров из мономеров. Коацерватная гипотеза А.И. Опарина, гипотеза первичного бульона Дж. Холдейна, генетическая гипотеза Г. Мёллера. Рибозимы (Т. Чек) и гипотеза «мира РНК» У. Гилберта. Формирование мембран и возникновение протоклетки. История Земли и методы её изучения. Ископаемые органические остатки. Геохронология и её методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: эоны, эры, периоды, эпохи. Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные биоплёнки как аналог первых на Земле сообществ. Строматолиты. Прокариоты и эукариоты. Происхождение эукариот (симбиогенез). Эволюционное происхождение вирусов. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных групп многоклеточных организмов. Основные этапы эволюции высших растений. Основные ароморфозы растений. Выход растений на сушу. Появление споровых растений и завоевание ими суши. Семенные растения. Происхождение цветковых растений. Основные этапы эволюции животного мира. Основные ароморфозы животных. Вендская фауна. Кембрийский взрыв – появление современных типов. Первые хордовые животные. Жизнь в воде. Эволюция позвоночных. Происхождение амфибий и рептилий. Происхождение млекопитающих и птиц. Принцип ключевого ароморфоза. Освоение беспозвоночными и позвоночными животными суши. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Общая характеристика климата и геологических процессов. Появление и расцвет характерных организмов. Углеобразование: его условия и влияние на газовый состав атмосферы. Массовые вымирания – экологические кризисы прошлого. Причины и следствия массовых вымираний. Современный экологический

кризис, его особенности. Проблема сохранения биоразнообразия на Земле. Современная система органического мира. Принципы классификации организмов. Основные систематические группы организмов.

Демонстрации

Портреты: Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастер, И.И. Мечников, А.И. Опарин, Дж. Холдейн, Г. Мёллер, С. Миллер, Г. Юри.

Таблицы и схемы: «Схема опыта Ф. Реди», «Схема опыта Л. Пастера по изучению самозарождения жизни», «Схема опыта С. Миллера, Г. Юри», «Этапы неорганической эволюции», «Геохронологическая шкала», «Начальные этапы органической эволюции», «Схема образования эукариот путём симбиогенеза», «Система живой природы», «Строение вируса», «Ароморфозы растений», «Риниофиты», «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Мхи», «Папоротники», «Голосеменные растения», «Органы цветковых растений», «Схема развития животного мира», «Ароморфозы животных», «Простейшие», «Кишечнополостные», «Плоские черви», «Членистоногие», «Рыбы», «Земноводные», «Пресмыкающиеся», «Птицы», «Млекопитающие», «Развитие жизни в архейской эре», «Развитие жизни в протерозойской эре», «Развитие жизни в палеозойской эре», «Развитие жизни в мезозойской эре», «Развитие жизни в кайнозойской эре», «Современная система органического мира».

Оборудование: гербарии растений различных отделов, коллекции насекомых, влажные препараты животных, раковины моллюсков, коллекции иглокожих, скелеты позвоночных животных, чучела птиц и зверей, коллекции окаменелостей, полезных ископаемых, муляжи органических остатков организмов.

Виртуальная лабораторная работа «Моделирование опытов Миллера–Юри по изучению абиогенного синтеза органических соединений в первичной атмосфере». Лабораторная работа «Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов».

Практическая работа «Изучение особенностей строения растений разных отделов».

Практическая работа «Изучение особенностей строения позвоночных животных».

Тема 5. Происхождение человека – антропогенез

Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии. Становление представлений о происхождении человека. Религиозные воззрения. Современные научные теории. Сходство человека с животными. Систематическое положение человека. Свидетельства сходства человека с животными: сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические, социальные. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе. Основные стадии антропогенеза. Ранние человекообразные обезьяны (проконсулы) и ранние понгиды – общие предки человекообразных обезьян и людей. Австралопитеки – двуногие предки людей. Человек умелый, первые изготовления орудий труда. Человек прямоходящий и первый выход людей за пределы Африки. Человек гейдельбергский – общий предок неандертальского человека и человека разумного. Человек неандертальский как вид людей холодного климата. Человек разумный современного типа, денисовский человек, освоение континентов за пределами Африки. Палеогенетика и палеогеномика. Эволюция современного человека. Естественный отбор в популяциях человека. Мутационный процесс и полиморфизм. Популяционные волны, дрейф генов, миграция и «эффект основателя» в популяциях современного человека. Человеческие расы. Понятие о расе. Большие расы: европеоидная (евразийская), австрало-негроидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и пути расселения человека по планете. Единство человеческих рас. Научная несостоятельность расизма. Приспособленность человека к разным условиям окружающей среды. Влияние географической среды и дрейфа генов на морфологию и физиологию человека. Междисциплинарные методы в физической (биологической) антропологии. Эволюционная антропология и палеоантропология человеческих популяций. Биосоциальные исследования природы человека. Исследование коэволюции биологического и социального в человеке.

Демонстрации

Портреты: Ч. Дарвин, Л. Лики, Я.Я. Рогинский, М.М. Герасимов.

Таблицы и схемы: «Методы антропологии», «Головной мозг человека», «Человекообразные обезьяны», «Скелет человека и скелет шимпанзе», «Рудименты и атавизмы», «Движущие силы антропогенеза», «Эволюционное древо человека», «Австралопитек», «Человек умелый», «Человек прямоходящий», «Денисовский человек» «Неандертальцы», «Кроманьонцы», «Предки человека», «Этапы эволюции человека», «Расы человека».

Оборудование: муляжи окаменелостей, предметов материальной культуры предков человека, репродукции (фотографии) картин с мифологическими и библейскими сюжетами происхождения человека, фотографии находок ископаемых остатков человека, скелет человека, модель черепа человека и черепа шимпанзе, модель кисти человека и кисти шимпанзе, модели торса предков человека.

Лабораторная работа «Изучение особенностей строения скелета человека, связанных с прямохождением».

Практическая работа «Изучение экологических адаптаций человека».

Тема 6. Экология – наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой

Зарождение и развитие экологии в трудах А. Гумбольдта, К.Ф. Рулье, Н.А. Северцова, Э. Геккеля, А. Тенсли, В.Н. Сукачёва. Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками. Методы экологии. Полевые наблюдения. Эксперименты в экологии: природные и лабораторные. Моделирование в экологии. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный. Значение экологических знаний для человека. Экологическое мировоззрение как основа связей человечества с природой. Формирование экологической культуры и экологической грамотности населения.

Демонстрации

Портреты: А. Гумбольдт, К.Ф. Рулье, Н.А. Северцов, Э. Геккель, А. Тенсли, В.Н. Сукачёв.

Таблицы и схемы: «Разделы экологии», «Методы экологии», «Схема мониторинга окружающей среды».

Лабораторная работа «Изучение методов экологических исследований».

Тема 7. Организмы и среда обитания

Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Правило минимума (К. Шпренгель, Ю. Либих). Толерантность. Эврибионтные и стенобионтные организмы. Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Действие разных участков солнечного спектра на организмы. Экологические группы растений и животных по отношению к свету. Сигнальная роль света. Фотопериодизм. Температура как экологический фактор. Действие температуры на организмы. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Эвритермные и стенотермные организмы. Влажность как экологический фактор. Приспособления растений к поддержанию водного баланса. Классификация растений по отношению к воде. Приспособления животных к изменению водного режима. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, глубинная подпочвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Биологические ритмы. Внешние и внутренние ритмы. Суточные и годичные ритмы. Приспособленность организмов к сезонным изменениям условий жизни. Жизненные формы организмов. Понятие о жизненной форме. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, многолетние травы, однолетние травы. Жизненные формы животных: гидробионты, геобионты, аэробионты. Особенности строения и образа жизни. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартирантство, нахлебничество). Нетрофические взаимодействия (топические, форические, фабрические). Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания. Принцип конкурентного исключения.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Экологические факторы», «Световой спектр», «Экологические группы животных по отношению к свету», «Теплокровные животные», «Холоднокровные животные», «Физиологические адаптации животных», «Среды обитания организмов», «Биологические ритмы», «Жизненные формы растений», «Жизненные формы животных», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Цепи питания», «Хищничество», «Паразитизм», «Конкуренция», «Симбиоз», «Комменсализм».

Оборудование: гербарии растений и животных, приспособленных к влиянию различных экологических факторов, гербарии светолюбивых, тенелюбивых и теневыносливых растений, светолюбивые, тенелюбивые и теневыносливые комнатные растения, гербарии и коллекции теплолюбивых, зимостойких, морозоустойчивых растений, чучела птиц и зверей, гербарии растений, относящихся к гигрофитам, ксерофитам, мезофитам, комнатные растения данных групп, коллекции животных, обитающих в разных средах, гербарии и коллекции растений и животных, обладающих чертами приспособленности к сезонным изменениям условий жизни, гербарии и коллекции растений и животных различных жизненных форм, коллекции животных, участвующих в различных биотических взаимодействиях.

Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влиянию света».

Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влиянию температуры».

Лабораторная работа «Анатомические особенности растений из разных мест обитания».

Тема 8. Экология видов и популяций

Экологические характеристики популяции. Популяция как биологическая система. Роль неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция. Экологическая структура популяции. Оценка численности популяции. Динамика популяции и её регуляция. Биотический потенциал популяции. Моделирование динамики популяции. Кривые роста численности популяции. Кривые выживания. Регуляция численности популяций: роль факторов, зависящих и не зависящих от плотности. Экологические стратегии видов (r- и K-стратегии). Понятие об экологической нише вида. Местообитание. Многомерная модель экологической ниши Дж.И. Хатчинсона. Размеры экологической ниши. Потенциальная и реализованная ниши. Вид как система популяций. Ареалы видов. Виды и их жизненные стратегии. Экологические эквиваленты. Закономерности поведения и миграций животных. Биологические инвазии чужеродных видов.

Демонстрации

Портрет: Дж.И. Хатчинсон.

Таблицы и схемы: «Экологические характеристики популяции», «Пространственная структура популяции», «Возрастные пирамиды популяции», «Скорость заселения поверхности Земли различными организмами», «Модель экологической ниши Дж.И. Хатчинсона».

Оборудование: гербарии растений, коллекции животных.

Лабораторная работа «Приспособления семян растений к расселению».

Тема 9. Экология сообществ.

Экологические системы. Сообщества организмов. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Экосистема как открытая система (А.Дж. Тенсли). Функциональные блоки организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Трофические уровни. Трофические цепи и сети. Абиотические блоки экосистем. Почвы и илы в экосистемах. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Динамика экосистем. Катастрофические перестройки. Флуктуации. Направленные закономерные смены сообществ – сукцессии. Первичные и вторичные сукцессии и их причины. Антропогенные воздействия на сукцессии. Климаксное сообщество. Биоразнообразие и полнота круговорота веществ – основа устойчивости сообществ. Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистемы морей и океанов. Экосистемы тундр, лесов, степей, пустынь. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистема. Агроценоз. Различия между антропогенными и природными экосистемами.

Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем. Городская флора и фауна. Синантропизация городской фауны. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах. Роль каскадного эффекта и видов-эдификаторов (ключевых видов) в функционировании экосистем. Перенос энергии и веществ между смежными экосистемами. Устойчивость организмов, популяций и экосистем в условиях естественных и антропогенных воздействий. Механизмы воздействия загрязнений разных типов на суборганизменном, организменном, популяционном и экосистемном уровнях, основы экологического нормирования антропогенного воздействия. Методология мониторинга естественных и антропогенных экосистем.

Демонстрации

Портрет: А.Дж. Тенсли.

Таблицы и схемы: «Структура биоценоза», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Функциональные группы организмов в экосистеме», «Круговорот веществ в экосистеме», «Цепи питания (пастбищная, детритная)», «Экологическая пирамида чисел», «Экологическая пирамида биомассы», «Экологическая пирамида энергии», «Образование болота», «Первичная сукцессия», «Восстановление леса после пожара», «Экосистема озера», «Агроценоз», «Круговорот веществ и поток энергии в агроценозе», «Примеры урбоэкосистем».

Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей, гербарии культурных и дикорастущих растений, аквариум как модель экосистемы.

Практическая работа «Изучение и описание урбоэкосистемы».

Лабораторная работа «Изучение разнообразия мелких почвенных членистоногих в разных экосистемах».

Экскурсия «Экскурсия в типичный биогеоценоз (в дубраву, березняк, ельник, на суходольный или пойменный луг, озеро, болото)».

Экскурсия «Экскурсия в агроэкосистему (на поле или в тепличное хозяйство)».

Тема 10. Биосфера – глобальная экосистема

Биосфера – общепланетарная оболочка Земли, где существует или существовала жизнь. Развитие представлений о биосфере в трудах Э. Зюсса. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота). Ритмичность явлений в биосфере. Зональность биосферы. Понятие о биоме. Основные биомы суши: тундра, хвойные леса, смешанные и широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Климат, растительный и животный мир биомов суши. Структура и функция живых систем, оценка их ресурсного потенциала и биосферных функций.

Демонстрации

Портреты: В.И. Вернадский, Э. Зюсс.

Таблицы и схемы: «Геосферы Земли», «Круговорот азота в природе», «Круговорот углерода в природе», «Круговорот кислорода в природе», «Круговорот воды в природе», «Основные биомы суши», «Климатические пояса Земли», «Тундра», «Тайга», «Смешанный лес», «Широколиственный лес», «Степь», «Саванна», «Пустыня», «Тропический лес».

Оборудование: гербарии растений разных биомов, коллекции животных.

Тема 11. Человек и окружающая среда

Экологические кризисы и их причины. Воздействие человека на биосферу. Загрязнение воздушной среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы. Охрана почвенных ресурсов. Изменение климата. Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Основные принципы охраны природы. Красные книги. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Ботанические сады и зоологические парки. Основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли. Общие закономерности глобальных

экологических кризисов. Особенности современного кризиса и его вероятные последствия. Развитие методов мониторинга развития опасных техногенных процессов. Системные исследования перехода к ресурсосберегающей и конкурентоспособной энергетике. Биологическое разнообразие и биоресурсы. Национальные информационные системы, обеспечивающие доступ к информации по состоянию отдельных видов и экосистем. Основы экореабилитации экосистем и способов борьбы с биоповреждениями. Реконструкция морских и наземных экосистем.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Загрязнение атмосферы», «Загрязнение гидросферы», «Загрязнение почвы», «Парниковый эффект», «Особо охраняемые природные территории», «Модели управляемого мира».

Оборудование: фотографии охраняемых растений и животных Красной книги Российской Федерации, Красной книги региона.

2.1.7. Физика

Базовый уровень

Пояснительная записка

Программа по физике базового уровня на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Содержание программы по физике направлено на формирование естественно-научной картины мира обучающихся 10-11 классов при обучении их физике на базовом уровне на основе системно-деятельностного подхода. Программа по физике соответствует требованиям ФГОС СОО к планируемым личностным, предметным и метапредметным результатам обучения, а также учитывает необходимость реализации межпредметных связей физики с естественно-научными учебными предметами. В ней определяются основные цели изучения физики на уровне среднего общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на базовом уровне).

Программа по физике предоставляет возможность для реализации различных методических подходов к организации обучения физике при условии сохранения обязательной части содержания курса.

Общая характеристика учебного предмета

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики - системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, физической географией и астрономией. Использование и активное применение физических знаний определяет характер и развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами и других. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающихся, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

В основу курса физики для уровня среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

Идея целостности. В соответствии с ней курс является логически завершённым, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики.

Идея генерализации. В соответствии с ней материал курса физики объединён вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.

Идея гуманитаризации. Реализация идеи предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.

Идея прикладной направленности. Курс физики предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов.

Идея экологизации реализуется посредством введения элементов содержания, посвящённых экологическим проблемам современности, которые связаны с развитием техники и технологий, а также обсуждения проблем рационального природопользования и экологической безопасности.

Стержневыми элементами курса физики на уровне среднего общего образования являются физические теории (формирование представлений о структуре построения физической теории, роли фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, границах применимости теорий, для описания естественно-научных явлений и процессов).

Системно-деятельностный подход в курсе физики реализуется прежде всего за счёт организации экспериментальной деятельности обучающихся.

Для базового уровня курса физики - это использование системы фронтальных кратковременных экспериментов и лабораторных работ, которые в программе по физике объединены в общий список ученических практических работ. Выделение в указанном перечне лабораторных работ, проводимых для контроля и оценки, осуществляется участниками образовательного процесса исходя из особенностей планирования и оснащения кабинета физики. При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить косвенные измерения, исследования зависимостей физических величин и постановку опытов по проверке предложенных гипотез.

Решение расчётных и качественных задач с заданной физической моделью, позволяющее применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя знания из разных разделов. Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение протекания физических явлений и процессов в окружающей жизни, требующие выбора физической модели для ситуации практико-ориентированного характера.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально- техническому обеспечению учебного процесса базовый уровень курса физики на уровне среднего общего образования должен изучаться в условиях предметного кабинета физики или в условиях интегрированного кабинета предметов естественно-научного цикла. Наличие в кабинете физики необходимого лабораторного оборудования для выполнения указанных в программе по физике ученических практических работ и демонстрационного оборудования обязательно.

Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений.

Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.

Цели изучения учебного предмета

Основными целями изучения физики в общем образовании являются:

– Формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;

– Развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;

– Формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

– Формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;

– Формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

– приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;

– формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

– освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, соответствующей условиям задачи;

– понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;

– овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;

– создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

Место учебного предмета в учебном плане

Общее число часов для изучения физики в 10-11 классах - 136 часов. В 10 классе – 68 часов, в 11 классе - 68 часов (2 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных и практических работ является рекомендованным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования (базовый уровень) должно обеспечить достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

– принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

– готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

– готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма; ценностное отношение к государственным символам, достижениям

– российских учёных в области физики и технике;

3) духовно-нравственного воспитания:

– сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные

– решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;

– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;

5) трудового воспитания:

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

– готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни;

6) экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

– расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике;

7) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

– осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;

– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

– владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;

– владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях,

– в том числе при создании учебных проектов в области физики;

– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать

– гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;

– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

– уметь переносить знания по физике в практическую область

– жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

– владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

– оценивать достоверность информации;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

– осуществлять общение на уроках физики и во вне-урочной деятельности; распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

2) совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов,

– и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать

– действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;

– самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность

– за решение;

– оценивать приобретённый опыт;

– способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики,

– постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

– использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

3) принятие себя и других:

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

– признавать своё право и право других на ошибку.

Предметные результаты освоения программы по физике. В процессе изучения курса физики базового уровня **в 10 классе** обучающийся научится:

– демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

– учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд при решении физических задач;

– распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов;

– описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

– описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам;

– описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

– анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

– объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

– выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;

– осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;

– исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

– соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

– решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;

– решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений;

– использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

– приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

– использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

– работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных

ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

В процессе изучения курса физики базового уровня **в 11 классе** обучающийся научится:

– демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира;

– учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

– распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

– описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

– описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

– анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

– определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;

– строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой;

– выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений: при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;

– осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;

– исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

– соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

– решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;

– решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений;

– использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

– объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

– приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

– использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

– работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

Проверяемые требования к результатам освоения
основной образовательной программы 10 класс

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
10.1	Демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей
10.2	Учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, абсолютно твердое тело, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд - при решении физических задач
10.3	Распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов
10.4	Описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая

	мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами
10.5	Описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам
10.6	Описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряженность поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами
10.7	анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона; при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости
10.8	Объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни
10.9	Выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений; при этом формулировать проблему (задачу) и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы
10.10	Осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин; при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений
10.11	Исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений; при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования
10.12	Соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования
10.13	Решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины
10.14	Решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
10.15	Использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников; критически анализировать получаемую информацию
10.16	Приводить примеры вклада российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий
10.17	Использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для

	обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
10.18	Работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

Проверяемые элементы содержания 10 класс

Код раздела	**Код проверяемого элемента**	**Проверяемые элементы содержания**
1	ФИЗИКА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ	
	1.1	Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике
	1.2	Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей
2	МЕХАНИКА	
2.1	КИНЕМАТИКА	
	2.1.1	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория
	2.1.2	Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей
	2.1.3	Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени
	2.1.4	Свободное падение. Ускорение свободного падения
	2.1.5	Криволинейное движение. Равномерное движение материальной точки по окружности. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота. Центростремительное ускорение
	2.1.6	Технические устройства: спидометр, движение снарядов, цепные и ременные передачи
	2.1.7	Практические работы. Измерение мгновенной скорости. Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю. Изучение движения шарика в вязкой жидкости. Изучение движения тела, брошенного горизонтально
2.2	ДИНАМИКА	
	2.2.1	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета
	2.2.2	Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил
	2.2.3	Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек
	2.2.4	Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Вес тела
	2.2.5	Сила упругости. Закон Гука
	2.2.6	Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения

		покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе
	2.2.7	Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела
	2.2.8	Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО
	2.2.9	Технические устройства: подшипники, движение искусственных спутников
	2.2.10	Практические работы. Изучение движения бруска по наклонной плоскости под действием нескольких сил. Исследование зависимости сил упругости, возникающих в деформируемой пружине и резиновом образце, от величины их деформации. Исследование условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения
2.3	ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В МЕХАНИКЕ	
	2.3.1	Импульс материальной точки, системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела
	2.3.2	Закон сохранения импульса в ИСО. Реактивное движение
	2.3.3	Работа силы
	2.3.4	Мощность силы
	2.3.5	Кинетическая энергия материальной точки. Теорема о кинетической энергии
	2.3.6	Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли
	2.3.7	Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии
	2.3.8	Упругие и неупругие столкновения
	2.3.9	Технические устройства: движение ракет, водомет, копер, пружинный пистолет
	2.3.10	Практические работы. Изучение связи скоростей тел при неупругом ударе. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела
3	МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА	
3.1	ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНО-КИНЕТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ	
	3.1.1	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества
	3.1.2	Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей
	3.1.3	Масса молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро
	3.1.4	Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия
	3.1.5	Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа
	3.1.6	Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина
	3.1.7	Уравнение Клапейрона - Менделеева. Закон Дальтона
	3.1.8	Газовые законы. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества: изотерма, изохора, изобара
	3.1.9	Технические устройства: термометр, барометр
	3.1.10	Практические работы. Измерение массы воздуха в классной комнате.

		Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа
3.2	ОСНОВЫ ТЕРМОДИНАМИКИ	
	3.2.1	Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения
	3.2.2	Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа
	3.2.3	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Теплоемкость тела. Удельная теплоемкость вещества. Расчет количества теплоты при теплопередаче
	3.2.4	Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа
	3.2.5	Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия (далее - КПД) тепловой машины. Цикл Карно и его КПД
	3.2.6	Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые двигатели. Экологические проблемы теплоэнергетики
	3.2.7	Технические устройства: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер
	3.2.8	Практические работы. Измерение удельной теплоемкости
3.3	АГРЕГАТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА. ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ	
	3.3.1	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления
	3.3.2	Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар
	3.3.3	Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы
	3.3.4	Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация
	3.3.5	Уравнение теплового баланса
	3.3.6	Технические устройства: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии
	3.3.7	Практические работы. Измерение влажности воздуха
4	ЭЛЕКТРОДИНАМИКА	
4.1	ЭЛЕКТРОСТАТИКА	
	4.1.1	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов
	4.1.2	Проводники, диэлектрики и полупроводники
	4.1.3	Закон сохранения электрического заряда
	4.1.4	Взаимодействие зарядов. Закон Кулона
	4.1.5	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции. Линии напряженности электрического поля
	4.1.6	Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов
	4.1.7	Проводники и диэлектрики в постоянном электрическом поле. Диэлектрическая проницаемость
	4.1.8	Электроемкость. Конденсатор. Электроемкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора
	4.1.9	Технические устройства: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, ксерокс, струйный принтер
	4.1.10	Практические работы. Измерение электроемкости конденсатора
4.2	ПОСТОЯННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК. ТОКИ В РАЗЛИЧНЫХ СРЕДАХ	

	4.2.1	Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток
	4.2.2	Напряжение. Закон Ома для участка цепи
	4.2.3	Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества
	4.2.4	Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников
	4.2.5	Работа электрического тока. Закон Джоуля - Ленца
	4.2.6	Мощность электрического тока
	4.2.7	электродвижущая сила (далее - ЭДС) и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание
	4.2.8	Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость
	4.2.9	Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков
	4.2.10	Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n перехода. Полупроводниковые приборы
	4.2.11	Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролиз
	4.2.12	Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма
	4.2.13	Технические устройства: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника
	4.2.14	Практические работы. Изучение смешанного соединения резисторов. Измерение ЭДС источника тока и его внутреннего сопротивления. Наблюдение электролиза

Проверяемые требования к результатам освоения
основной образовательной программы 11 класс

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
11.1	Демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира
11.2	Учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач
11.3	Распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
11.4	Описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, ЭДС, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца,

	индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами
11.5	Описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины
11.6	Анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости
11.7	Определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца
11.8	Строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой
11.9	Выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений; при этом формулировать проблему (задачу) и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы
11.10	Осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин; при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений
11.11	Исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений; при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования
11.12	Соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования
11.13	Решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины
11.14	Решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
11.15	Использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников; критически анализировать получаемую информацию
11.16	объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни
11.17	Приводить примеры вклада российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий
11.18	Использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для

	обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
11.19	Работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

Перечень элементов содержания по физике 11 класс

Код раздела	**Код проверяемого элемента**	**Проверяемые элементы содержания**
4	ЭЛЕКТРОДИНАМИКА	
4.3	МАГНИТНОЕ ПОЛЕ. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ИНДУКЦИЯ	
	4.3.1	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов
	4.3.2	Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов
	4.3.3	Магнитное поле проводника с током. Картина линий поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током
	4.3.4	Сила Ампера, ее модуль и направление
	4.3.5	Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца
	4.3.6	Явление электромагнитной индукции
	4.3.7	Поток вектора магнитной индукции
	4.3.8	ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея
	4.3.9	Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле
	4.3.10	Правило Ленца
	4.3.11	Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции
	4.3.12	Энергия магнитного поля катушки с током
	4.3.13	Электромагнитное поле
	4.3.14	Технические устройства: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь
	4.3.15	Практические работы. Изучение магнитного поля катушки с током. Исследование действия постоянного магнита на рамку с током. Исследование явления электромагнитной индукции
5	КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ	
5.1	МЕХАНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КОЛЕБАНИЯ	
	5.1.1	Колебательная система. Свободные колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний
	5.1.2	Пружинный маятник. Математический маятник
	5.1.3	Уравнение гармонических колебаний. Кинематическое и динамическое описание колебательного движения
	5.1.4	Превращение энергии при гармонических колебаниях. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний ее скорости и ускорения
	5.1.5	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и

		электромагнитными колебаниями. Формула Томсона
	5.1.6	Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре
	5.1.7	Вынужденные механические колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Вынужденные электромагнитные колебания.
	5.1.8	Переменный ток. Синусоидальный переменный ток.
	5.1.9	Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения
	5.1.10	Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни
	5.1.11	Технические устройства: сейсмограф, электрический звонок, линии электропередач
	5.1.12	Практические работы. Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза. Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединенных конденсатора, катушки и резистора
5.2	МЕХАНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ	
	5.2.1	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны
	5.2.2	Интерференция и дифракция механических волн
	5.2.3	Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука
	5.2.4	Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B и υ в электромагнитной волне в вакууме
	5.2.5	Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн
	5.2.6	Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту
	5.2.7	Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды
	5.2.8	Технические устройства: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприемник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь
5.3	ОПТИКА	
	5.3.1	Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света
	5.3.2	Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале
	5.3.3	Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления
	5.3.4	Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения
	5.3.5	Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет
	5.3.6	Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой
	5.3.7	Пределы применимости геометрической оптики
	5.3.8	Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников
	5.3.9	Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных

		максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку
	5.3.10	Поляризация света
	5.3.11	Технические устройства: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решетка, поляроид
	5.3.12	Практические работы. Измерение показателя преломления. Исследование свойств изображений в линзах. Наблюдение дисперсии света
6	ЭЛЕМЕНТЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ	
	6.1	Границы применимости классической механики. Постулаты теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна
	6.2	Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины
	6.3	Энергия и импульс свободной частицы
	6.4	Связь массы с энергией и импульсом свободной частицы. Энергия покоя свободной частицы
7	КВАНТОВАЯ ФИЗИКА	
7.1	ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ОПТИКИ	
	7.1.1	Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона
	7.1.2	Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта
	7.1.3	Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта
	7.1.4	Давление света. Опыты П.Н. Лебедева
	7.1.5	Химическое действие света
	7.1.6	Технические устройства: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод
7.2	СТРОЕНИЕ АТОМА	
	7.2.1	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по исследованию строения атома. Планетарная модель атома
	7.2.2	Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода
	7.2.3	Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах
	7.2.4	Спонтанное и вынужденное излучение. Устройство и принцип работы лазера
	7.2.5	Технические устройства: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер
	7.2.6	Практические работы. Наблюдение линейчатого спектра
7.3	АТОМНОЕ ЯДРО	
	7.3.1	Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц
	7.3.2	Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы
	7.3.3	Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга - Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы
	7.3.4	Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада

	7.3.5	Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра
	7.3.6	Ядерные реакции. Деление и синтез ядер
	7.3.7	Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики
	7.3.8	Элементарные частицы. Открытие позитрона. Фундаментальные взаимодействия
	7.3.9	Технические устройства: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба
	7.3.10	Практические работы. Исследование треков частиц (по готовым фотографиям)
8	ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОФИЗИКИ	
	8.1	Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение
	8.2	Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты и их спутники, карликовые планеты. Малые тела Солнечной системы
	8.3	Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность
	8.4	Источник энергии Солнца и звезд
	8.5	Звезды, их основные характеристики: масса, светимость, радиус, температура, их взаимосвязь. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности
	8.6	Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд
	8.7	Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Плоская и сферическая подсистемы Галактики
	8.8	Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик
	8.9	Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Возраст и радиус Вселенной, теория Большого взрыва. Модель "горячей Вселенной". Реликтовое излучение
	8.10	Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии

Содержание учебного предмета

Содержание обучения **в 10 классе**.

Раздел 1. Физика и методы научного познания.

Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике.

Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

Демонстрации.

Аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчики.

Раздел 2. Механика.

Тема 1. Кинематика

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория.

Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.

Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.

Свободное падение. Ускорение свободного падения.

Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение.

Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.

Демонстрации.

Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения.

Преобразование движений с использованием простых механизмов.

Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.

Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.

Измерение ускорения свободного падения.

Направление скорости при движении по окружности.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.

Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю.

Изучение движения шарика в вязкой жидкости.

Изучение движения тела, брошенного горизонтально.

Тема 2. Динамика.

Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта.

Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек.

Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость.

Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.

Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.

Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела.

Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела.

Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.

Демонстрации.

Явление инерции.

Сравнение масс взаимодействующих тел.

Второй закон Ньютона.

Измерение сил.

Сложение сил.

Зависимость силы упругости от деформации.

Невесомость. Вес тела при ускоренном подъёме и падении.

Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.

Условия равновесия твёрдого тела. Виды равновесия.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Изучение движения бруска по наклонной плоскости.

Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.

Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.

Тема 3. Законы сохранения в механике.

Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Работа силы. Мощность силы.

Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии.

Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли.

Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.

Упругие и неупругие столкновения.

Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет.

Демонстрации.

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Изучение абсолютно неупругого удара с помощью двух одинаковых нитяных маятников.

Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута.

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика.

Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории.

Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия.

Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.

Демонстрации.

Опыты, доказывающие дискретное строение вещества, фотографии молекул органических соединений.

Опыты по диффузии жидкостей и газов.

Модель броуновского движения.

Модель опыта Штерна.

Опыты, доказывающие существование межмолекулярного взаимодействия.

Модель, иллюстрирующая природу давления газа на стенки сосуда.

Опыты, иллюстрирующие уравнение состояния идеального газа, изопроцессы.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объёма комнаты, давления и температуры воздуха в ней.

Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа.

Тема 2. Основы термодинамики.

Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче.

Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа.

Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.

Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.

Демонстрации.

Изменение внутренней энергии тела при совершении работы: вылет пробки из бутылки под действием сжатого воздуха, нагревание эфира в латунной трубке путём трения (видеодемонстрация).

Изменение внутренней энергии (температуры) тела при теплопередаче.

Опыт по адиабатному расширению воздуха (опыт с воздушным огнивом).

Модели паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, реактивного двигателя.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Измерение удельной теплоёмкости.

Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы.

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления.

Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.

Уравнение теплового баланса.

Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии.

Демонстрации.

Свойства насыщенных паров.

Кипение при пониженном давлении.

Способы измерения влажности.

Наблюдение нагревания и плавления кристаллического вещества.

Демонстрация кристаллов.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Измерение относительной влажности воздуха.

Раздел 4. Электродинамика.

Тема 1. Электростатика.

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.

Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.

Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость.

Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.

Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер.

Демонстрации.

Устройство и принцип действия электрометра.

Взаимодействие наэлектризованных тел.

Электрическое поле заряженных тел.

Проводники в электростатическом поле.

Электростатическая защита.

Диэлектрики в электростатическом поле.

Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.

Энергия заряженного конденсатора.

Ученический эксперимент, лабораторные работы Измерение электроёмкости конденсатора.

Тема 2. Постоянный электрический ток. Токи в различных средах. Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток.

Напряжение. Закон Ома для участка цепи.

Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.

Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.

Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.

Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.

Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников.

Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы.

Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз.

Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.

Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника.

Демонстрации.

Измерение силы тока и напряжения.

Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.

Смешанное соединение проводников.

Прямое измерение электродвижущей силы. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.

Зависимость сопротивления металлов от температуры.

Проводимость электролитов.

Искровой разряд и проводимость воздуха.

Односторонняя проводимость диода.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Изучение смешанного соединения резисторов.

Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления.

Наблюдение электролиза.

Межпредметные связи.

Изучение курса физики базового уровня в 10 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.

Математика: решение системы уравнений, линейная функция, парабола, гипербола, их графики и свойства, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов.

Биология: механическое движение в живой природе, диффузия, осмос, теплообмен живых организмов (виды теплопередачи, тепловое равновесие), электрические явления в живой природе.

Химия: дискретное строение вещества, строение атомов и молекул, моль вещества, молярная масса, тепловые свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, электрические свойства металлов, электролитическая диссоциация, гальваника.

География: влажность воздуха, ветры, барометр, термометр.

Технология: преобразование движений с использованием механизмов, учёт трения в технике, подшипники, использование закона сохранения импульса в технике (ракета, водомёт и другие), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, ксерокс, струйный принтер, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, гальваника.

Содержание обучения **в 11 классе**.

Раздел 1. Электродинамика.

Тема 1. Магнитное поле. Электромагнитная индукция.

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.

Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого провод-ника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током.

Сила Ампера, её модуль и направление.

Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.

Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.

Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле.

Правило Ленца.

Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции.

Энергия магнитного поля катушки с током.

Электромагнитное поле.

Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.

Демонстрации.

Опыт Эрстеда.

Отклонение электронного пучка магнитным полем.

Линии индукции магнитного поля.

Взаимодействие двух проводников с током.

Сила Ампера.

Действие силы Лоренца на ионы электролита.

Явление электромагнитной индукции.

Правило Ленца.

Зависимость электродвижущей силы индукции от скорости изменения магнитного потока.

Явление самоиндукции.

Ученический эксперимент, лабораторные работы.

Изучение магнитного поля катушки с током.

Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.

Исследование явления электромагнитной индукции.

Раздел 2. Колебания и волны.

Тема 1. Механические и электромагнитные колебания.

Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.

Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания.

Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения.

Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.

Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.

Демонстрации.

Исследование параметров колебательной системы (пружинный или математический маятник).

Наблюдение затухающих колебаний.

Исследование свойств вынужденных колебаний.

Наблюдение резонанса.

Свободные электромагнитные колебания.

Осциллограммы (зависимости силы тока и напряжения от времени) для электромагнитных колебаний.

Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.

Модель линии электропередачи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.

Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора.

Тема 2. Механические и электромагнитные волны.

Механические волны, условия распространения. Период. Скорость

распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн.

Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.

Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.

Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.

Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.

Электромагнитное загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.

Демонстрации.

Образование и распространение поперечных и продольных волн.

Колеблющееся тело как источник звука.

Наблюдение отражения и преломления механических волн.

Наблюдение интерференции и дифракции механических волн.

Звуковой резонанс.

Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний.

Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.

Тема 3. Оптика.

Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света.

Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале.

Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.

Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.

Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.

Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников.

Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.

Поляризация света.

Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, поляроид.

Демонстрации.

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света. Оптические приборы.

Полное внутреннее отражение. Модель световода.

Исследование свойств изображений в линзах.

Модели микроскопа, телескопа.

Наблюдение интерференции света.

Наблюдение дифракции света.

Наблюдение дисперсии света.

Получение спектра с помощью призмы.

Получение спектра с помощью дифракционной решётки.

Наблюдение поляризации света.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Измерение показателя преломления стекла.

Исследование свойств изображений в линзах.

Наблюдение дисперсии света.

Раздел 3. Основы специальной теории относительности.

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.

Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.

Энергия и импульс релятивистской частицы.

Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.

Раздел 4. Квантовая физика.

Тема 1. Элементы квантовой оптики

Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона.

Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.

Давление света. Опыты П.Н. Лебедева.

Химическое действие света.

Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.

Демонстрации.

Фотоэффект на установке с цинковой пластиной.

Исследование законов внешнего фотоэффекта.

Светодиод.

Солнечная батарея.

Тема 2. Строение атома.

Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию а -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.

Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм.

Спонтанное и вынужденное излучение.

Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.

Демонстрации.

Модель опыта Резерфорда.

Определение длины волны лазера.

Наблюдение линейчатых спектров излучения.

Лазер.

Ученический эксперимент, лабораторные работы.

Наблюдение линейчатого спектра.

Тема 3. Атомное ядро.

Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы.

Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.

Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада.

Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.

Ядерные реакции. Деление и синтез ядер.

Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики.

Элементарные частицы. Открытие позитрона.

Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц.

Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.

Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.

Демонстрации.

Счётчик ионизирующих частиц.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).

Раздел 5. Элементы астрономии и астрофизики.

Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии.

Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение.

Солнечная система.

Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс - светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса - светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.

Млечный Путь - наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.

Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.

Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

Нерешённые проблемы астрономии.

Ученические наблюдения.

Наблюдения невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.

Наблюдения в телескоп Луны, планет, Млечного Пути.

Обобщающее повторение.

Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе.

Межпредметные связи.

Изучение курса физики базового уровня в 11 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.

Математика: решение системы уравнений, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов, производные элементарных функций, признаки подобия треугольников, определение площади плоских фигур и объёма тел.

Биология: электрические явления в живой природе, колебательные движения в живой природе, оптические явления в живой природе, действие радиации на живые организмы.

Химия: строение атомов и молекул, кристаллическая структура твёрдых тел, механизмы образования кристаллической решётки, спектральный анализ.

География: магнитные полюса Земли, залежи магнитных руд, фотосъёмка земной поверхности, предсказание землетрясений.

Технология: линии электропередач, генератор переменного тока, электродвигатель, индукционная печь, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея.

Углубленный уровень

Пояснительная записка

Программа по физике на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Программа по физике определяет обязательное предметное содержание, устанавливает рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Программа по физике даёт представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Физика» на углублённом уровне.

Изучение курса физики углублённого уровня позволяет реализовать задачи профессиональной ориентации, направлено на создание условий для проявления своих интеллектуальных и творческих способностей каждым обучающимся, которые необходимы для

продолжения образования в организациях профессионалнього образования по различным физико-техническим и инженерным специальностям.

В программе по физике определяются планируемые результаты освоения курса физики на уровне среднего общего образования: личностные, метапредметные, предметные (на углублённом уровне). Научно-методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся, освоивших программу по физике на уровне среднего общего образования на углублённом уровне, является системно-деятельностный подход.

Программа по физике предоставляет возможности для реализации различных методических подходов к преподаванию физики на углублённом уровне при условии сохранения обязательной части содержания курса.

Общие характеристики учебного предмета

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики - системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, физической географией и астрономией. Использование и активное применение физических знаний определило характер и бурное развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающегося, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

В основу курса физики на уровне среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

Идея целостности. В соответствии с ней курс является логически завершённым, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики.

Идея генерализации. В соответствии с ней материал курса физики объединён вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.

Идея гуманитаризации. Реализация идеи предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.

Идея прикладной направленности. Курс физики углублённого уровня предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов. При этом рассматриваются на уровне общих представлений и современные технические устройства, и технологии.

Идея экологизации реализуется посредством введения элементов содержания, посвящённых экологическим проблемам современности, которые связаны с развитием техники и технологий, а также обсуждения проблем рационального природопользования и экологической безопасности.

Освоение содержания программы по физике строится на принципах системно-деятельностного подхода. Для физики реализация этих принципов базируется на использовании самостоятельного эксперимента как постоянно действующего фактора учебного процесса. Для углублённого уровня – это система самостоятельного ученического эксперимента, включающего фронтальные ученические опыты при изучении нового материала, лабораторные работы и работы практикума. При этом возможны два способа реализации физического практикума. В первом случае практикум проводится либо в конце 10 и 11 классов, либо после первого и второго полугодий в каждом из этих классов. Второй способ – это интеграция работ практикума в систему лабораторных работ, которые проводятся в процессе изучения раздела (темы). При этом под работами практикума понимается самостоятельное исследование, которое проводится по руководству свёрнутого, обобщённого вида без пошаговой инструкции.

В программе по физике система ученического эксперимента, лабораторных работ и практикума представлена единым перечнем. Выбор тематики для этих видов ученических практических работ осуществляется участниками образовательного процесса исходя из особенностей поурочного планирования и оснащения кабинета физики. При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить прямые и косвенные измерения, исследования зависимостей физических величин и постановку опытов по проверке предложенных гипотез.

Большое внимание уделяется решению расчётных и качественных задач. При этом для расчётных задач приоритетом являются задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью, позволяющие применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя применение знаний из разных разделов. Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение/предсказание протекания физических явлений и процессов в окружающей жизни, требующие выбора физической модели для ситуации практико-ориентированного характера.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально- техническому обеспечению учебного процесса курс физики углублённого уровня на уровне среднего общего образования должен изучаться в условиях предметного кабинета. В кабинете физики должно быть необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе по физике ученических опытов, лабораторных работ и работ практикума, а также демонстрационное оборудование.

Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений.

Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.

Цели изучения учебного предмета

Основными целями изучения физики в общем образовании являются:

– формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;

– развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;

– формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

– формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;

– формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;

– развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанных с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

– приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;

– формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

– освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, соответствующей условиям задачи, в том числе задач инженерного характера;

– понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;

– овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;

– создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности;

– развитие интереса к сферам профессиональной деятельности, связанной с физикой.

Место учебного предмета в учебном плане

Общее число часов для изучения физики (углубленный уровень)- 340 часов. В 10 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе - 170 часов (5 часов в неделю).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных и практических работ является рекомендованным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

Планируемые результаты обучения и освоения содержания курса

Личностные результаты освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

– принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

– готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

– готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности.

2) патриотического **воспитания:**

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма;

– ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике.

3) духовно-нравственного воспитания:

– сформированность нравственного сознания, этического поведения;

– способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;

– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего.

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке.

5) трудового воспитания:

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

– готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни.

6) экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

– расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике.

7) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

– осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;

– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

– владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;

– владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;

– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;

– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

– уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

– ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

– владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

– оценивать достоверность информации;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

– осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности;

– распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

– развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;

– самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;

– оценивать приобретённый опыт;

– способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

– использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

– признавать своё право и право других на ошибки.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Предметные результаты

К концу обучения в **10 классе** предметные результаты на углублённом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

– понимать роль физики в экономической, технологической, экологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории – механики, молекулярной физики и термодинамики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира;

– различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, модели газа, жидкости и твёрдого (кристаллического) тела, идеальный газ, точечный заряд, однородное электрическое поле;

– различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

– анализировать и объяснять механические процессы и явления, используя основные положения и законы механики (относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, законы Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твёрдого тела), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости физических законов: преобразований Галилея, второго и третьего законов Ньютона, законов сохранения импульса и механической энергии, закона всемирного тяготения;

– анализировать и объяснять тепловые процессы и явления, используя основные положения МКТ и законы молекулярной физики и термодинамики (связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией теплового движения его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева–Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости уравнения Менделеева–Клапейрона;

– анализировать и объяснять электрические явления, используя основные положения и законы электродинамики (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, при этом указывая условия применимости закона Кулона, а также практически важные соотношения: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля–Ленца, правила Кирхгофа, законы Фарадея для электролиза);

– описывать физические процессы и явления, используя величины: перемещение, скорость, ускорение, импульс тела и системы тел, сила, момент силы, давление, потенциальная энергия, кинетическая энергия, механическая энергия, работа силы, центростремительное ускорение, сила тяжести, сила упругости, сила трения, мощность, энергия взаимодействия тела с Землёй вблизи её поверхности, энергия упругой деформации пружины, количество теплоты, абсолютная температура тела, работа в термодинамике, внутренняя энергия идеального одноатомного газа, работа идеального газа, относительная влажность воздуха, КПД идеального теплового двигателя; электрическое поле, напряжённость электрического поля, напряжённость

поля точечного заряда или заряженного шара в вакууме и в диэлектрике, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, сила тока, напряжение, мощность тока, электрическая ёмкость плоского конденсатора, сопротивление участка цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов, энергия электрического поля конденсатора;

– объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризация тел, эквипотенциальность поверхности заряженного проводника;

– проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;

– проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений;

– проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы;

– соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

– решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия обосновывать выбор физической модели, отвечающей требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов;

– решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

– использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;

– приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

– анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

– применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации;

– проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ;

– работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

– проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

К концу обучения в **11 классе** предметные результаты на углублённом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

– понимать роль физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории – электродинамики, специальной теории относительности, квантовой физики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе;

– различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): однородное электрическое и однородное магнитное поля, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза, моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

– различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

– анализировать и объяснять электромагнитные процессы и явления, используя основные положения и законы электродинамики и специальной теории относительности (закон сохранения электрического заряда, сила Ампера, сила Лоренца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, связь ЭДС самоиндукции в элементе электрической цепи со скоростью изменения силы тока, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна);

– анализировать и объяснять квантовые процессы и явления, используя положения квантовой физики (уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип соотношения неопределённостей Гейзенберга, законы сохранения зарядового и массового чисел и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада);

– описывать физические процессы и явления, используя величины: напряжённость электрического поля, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, индукция магнитного поля, магнитный поток, сила Ампера, индуктивность, электродвижущая сила самоиндукции, энергия магнитного поля проводника с током, релятивистский импульс, полная энергия, энергия покоя свободной частицы, энергия и импульс фотона, массовое число и заряд ядра, энергия связи ядра;

– объяснять особенности протекания физических явлений: электромагнитная индукция, самоиндукция, резонанс, интерференция волн, дифракция, дисперсия, полное внутреннее отражение, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер, физические принципы спектрального анализа и работы лазера;

– определять направление индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;

– строить изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой, и рассчитывать его характеристики;

– применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих в звёздах, в звёздных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звёзд и Вселенной;

– проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;

– проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений;

– проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы;

– описывать методы получения научных астрономических знаний;

– соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

– решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов;

– решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

– использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;

– приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

– анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

– применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации;

– проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ;

– работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

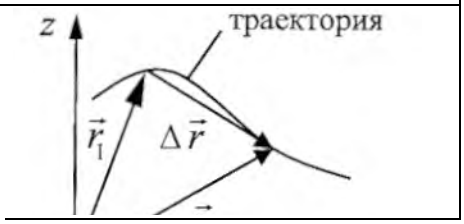
– проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

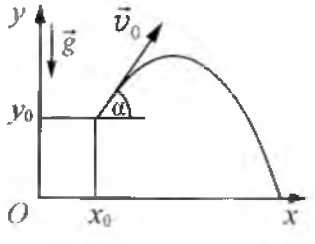
Проверяемые на ЕГЭ по физики требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования

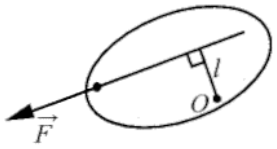
Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов
2	Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы
3	Сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы,

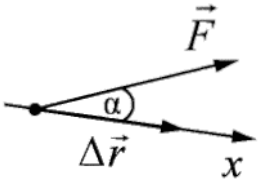
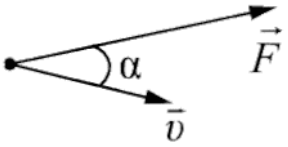
	области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности
4	Сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений)
5	Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов
6	Решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
7	Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования
8	Сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества
9	Овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий; развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации
10	Сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ по физике

Код раздела/ темы	**Код элемента**	**Проверяемый элемент содержания**
1		МЕХАНИКА
1.1		КИНЕМАТИКА
	1.1.1	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета
	1.1.2	Материальная точка. Ее радиус-вектор: $\vec{r}(t)=\left(x(t),y(t),z(t)\right)$, траектория, перемещение: 

		$\Delta\vec{r} = \vec{r}(t_2) - \vec{r}(t_1) = \vec{r}_2 - \vec{r}_1 =$ $= (\Delta x, \Delta y, \Delta z)$, путь. Сложение перемещений: $\Delta\vec{r}_1 = \Delta\vec{r}_2 + \Delta\vec{r}_0$
	1.1.3	Скорость материальной точки: $\vec{\upsilon} = \left.\frac{\Delta\vec{r}}{\Delta t}\right\|_{\Delta t\to 0} = \vec{r}_t' = (\upsilon_x, \upsilon_y, \upsilon_z)$, $\upsilon_x = \left.\frac{\Delta x}{\Delta t}\right\|_{\Delta t\to 0} = x_t'$, аналогично $\upsilon_y = y_t'$, $\upsilon_z = z_t'$. Сложение скоростей: $\vec{\upsilon}_1 = \vec{\upsilon}_2 + \vec{\upsilon}_0$. Вычисление перемещения и пути материальной точки при прямолинейном движении вдоль оси x по графику зависимости $\upsilon_x(t)$
	1.1.4	Ускорение материальной точки: $\vec{a} = \left.\frac{\Delta\vec{\upsilon}}{\Delta t}\right\|_{\Delta t\to 0} = \vec{\upsilon}_t' = (a_x, a_y, a_z)$, $a_x = \left.\frac{\Delta\upsilon_x}{\Delta t}\right\|_{\Delta t\to 0} = (\upsilon_x)_t'$, аналогично $a_y = (\upsilon_y)_t'$, $a_z = (\upsilon_z)_t'$.
	1.1.5	Равномерное прямолинейное движение: $x(t) = x_0 + \upsilon_{0x} t$ $\upsilon_x(t) = \upsilon_{0x} = \text{const}$
	1.1.6	Равноускоренное прямолинейное движение: $x(t) = x_0 + \upsilon_{0x} t + \frac{a_x t^2}{2}$ $\upsilon_x(t) = \upsilon_{0x} + a_x t$ $a_x = \text{const}$ $\upsilon_{2x}^2 - \upsilon_{1x}^2 = 2a_x(x_2 - x_1)$ При движении в одном направлении путь $S = \frac{\upsilon_1 + \upsilon_2}{2} \cdot t$
	1.1.7	Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом α к горизонту: $\begin{cases} x(t) = x_0 + \upsilon_{0x} t = x_0 + \upsilon_0 \cos\alpha \cdot t \\ y(t) = y_0 + \upsilon_{0y} t + \frac{g_y t^2}{2} = y_0 + \upsilon_0 \sin\alpha \cdot t - \frac{gt^2}{2} \end{cases}$ $\begin{cases} \upsilon_x(t) = \upsilon_{0x} = \upsilon_0 \cos\alpha \\ \upsilon_y(t) = \upsilon_{0y} + g_y t = \upsilon_0 \sin\alpha - gt \end{cases}$ $\begin{cases} g_x = 0 \\ g_y = -g = \text{const} \end{cases}$ 

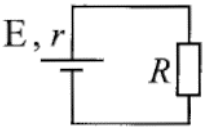
	1.1.8	Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость точки: $\upsilon = \omega R$. При равномерном движении точки по окружности $\omega = \frac{2\pi}{T} = 2\pi\nu$. Центростремительное ускорение точки: $a_{цс} = \frac{\upsilon^2}{R} = \omega^2 R$. Полное ускорение материальной точки
	1.1.9	Твердое тело. Поступательное и вращательное движение твердого тела
1.2		ДИНАМИКА
	1.2.1	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. Принцип относительности Галилея
	1.2.2	Масса тела. Плотность вещества: $\rho = \frac{m}{V}$
	1.2.3	Сила. Принцип суперпозиции сил: $\vec{F}_{\text{равнодейств}} = \vec{F}_1 + \vec{F}_2 + \ldots$
	1.2.4	Второй закон Ньютона: для материальной точки в ИСО $\vec{F} = m\vec{a}$; $\Delta\vec{p} = \vec{F}\Delta t$ при $\vec{F} = \text{const}$
	1.2.5	Третий закон Ньютона для материальных точек: $\vec{F}_{12} = -\vec{F}_{21}$ 
	1.2.6	Закон всемирного тяготения: силы притяжения между точечными массами равны $F = G\frac{m_1 m_2}{R^2}$. Сила тяжести. Центр тяжести тела. Зависимость силы тяжести от высоты h над поверхностью планеты радиусом R_0: $mg = \frac{GMm}{(R_0 + h)^2}$
	1.2.7	Сила упругости. Закон Гука: $F_x = -kx$
	1.2.8	Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения: $F_{тр} = \mu N$. Сила трения покоя: $F_{тр} \le \mu N$. Коэффициент трения
	1.2.9	Давление: $p = \frac{F_\perp}{S}$
1.3		СТАТИКА
	1.3.1	Момент силы относительно оси вращения: $\lvert M \rvert = Fl$, где l - плечо силы $\vec{F}$ относительно оси, проходящей через точку О перпендикулярно рисунку 
	1.3.2	Центр масс тела. Центр масс системы материальных точек: $\vec{r}_{ц.м.} = \frac{m_1\vec{r}_1 + m_2\vec{r}_2 + \ldots}{m_1 + m_2 + \ldots}$. В однородном поле тяжести $(\vec{g} = \text{const})$ центр масс тела совпадает с его центром тяжести
	1.3.3	Условия равновесия твердого тела в ИСО: $\begin{cases} M_1 + M_2 + \ldots = 0 \\ \vec{F}_1 + \vec{F}_2 + \ldots = 0 \end{cases}$.

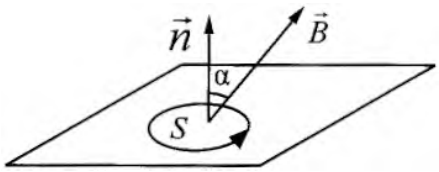
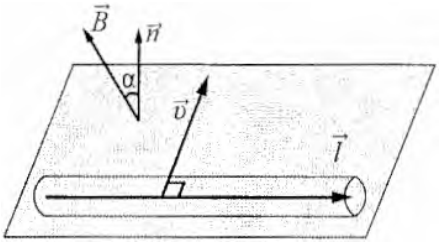
	1.3.4	Закон Паскаля
	1.3.5	Давление в жидкости, покоящейся в ИСО: $p = p_0 + \rho gh$
	1.3.6	Закон Архимеда: $\vec{F}_{\text{Арх}} = -\vec{P}_{\text{вытесн}}$, если тело и жидкость покоятся в ИСО, то $F_{Арх} = pgV_{вытесн}$ Условие плавания тел
1.4		ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В МЕХАНИКЕ
	1.4.1	Импульс материальной точки: $\vec{p} = m\vec{\upsilon}$
	1.4.2	Импульс системы тел: $\vec{p} = \vec{p}_1 + \vec{p}_2 + ...$
	1.4.3	Закон изменения и сохранения импульса: в ИСО $\Delta\vec{p} = \Delta\left(\vec{p}_1 + \vec{p}_2 + ...\right) = \vec{F}_{1\text{внешн}}\Delta t + \vec{F}_{2\text{внешн}}\Delta t + ...$; в ИСО $\Delta\vec{p} = \Delta\left(\vec{p}_1 + \vec{p}_2 + ...\right) = 0$, если $\vec{F}_{1\text{внешн}} + \vec{F}_{2\text{внешн}} + ... = 0$ Реактивное движение
	1.4.4	Работа силы на малом перемещении: $A = \left\|\vec{F}\right\| \cdot \left\|\Delta\vec{r}\right\| \cdot \cos\alpha = F_x \cdot \Delta x$ 
	1.4.5	Мощность силы: если за время Δt работа силы изменяется на ΔA, то мощность силы $P = \left.\frac{\Delta A}{\Delta t}\right\|_{\Delta t \to 0} = F \cdot \upsilon \cdot \cos\alpha$ 
	1.4.6	Кинетическая энергия материальной точки: $E_{\text{кин}} = \frac{m\upsilon^2}{2} = \frac{p^2}{2m}$. Закон изменения кинетической энергии системы материальных точек: в ИСО $\Delta E_{\text{кин}} = A_1 + A_2 + ...$
	1.4.7	Потенциальная энергия: для потенциальных сил $A_{12} = E_{1\text{потенц}} - E_{2\text{потенц}} = -\Delta E_{\text{потенц}}$. Потенциальная энергия материальной точки в однородном поле тяжести: $E_{\text{потенц}} = mgh$. Потенциальная энергия упруго деформированного тела: $E_{\text{потенц}} = \frac{kx^2}{2}$
	1.4.8	Закон изменения и сохранения механической энергии: $E_{мех} = E_{кин} + E_{потенц}$, в ИСО $\Delta E_{мех} = A_{\text{всех непотенц. сил}}$, в ИСО $\Delta E_{мех} = 0$, если $A_{\text{всех непотенц. сил}} = 0$
1.5		МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ
	1.5.1	Гармонические колебания материальной точки. Амплитуда и фаза колебаний. Кинематическое описание: $x(t) = A\sin\left(\omega t + \varphi_0\right)$, $\upsilon_x(t) = x_t'$,

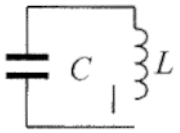
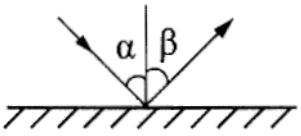
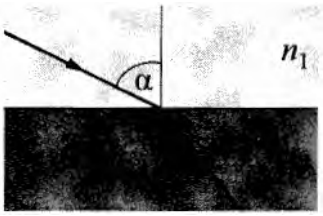
		$a_x(t) = (\upsilon_x)'_t = -\omega^2 x(t) \Rightarrow a_x + \omega^2 x = 0$, где x - смещение из положения равновесия. Динамическое описание: $ma_x = -kx$, где $k = m\omega^2$. Это значит, что $F_x = -kx$. Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии): $\frac{m\upsilon^2}{2} + \frac{kx^2}{2} = \frac{m\upsilon_{max}^2}{2} = \frac{kA^2}{2} = \text{const}$
		Связь амплитуды колебаний смещения материальной точки с амплитудами колебаний ее скорости и ускорения: $\upsilon_{\max} = \omega A$, $a_{\max} = \omega^2 A$
	1.5.2	Период и частота колебаний: $T = \frac{2\pi}{\omega} = \frac{1}{\nu}$. Период малых свободных колебаний математического маятника: $T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$. Период свободных колебаний пружинного маятника: $T = 2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$
	1.5.3	Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая
	1.5.4	Поперечные и продольные волны. Скорость распространения и длина волны: $\lambda = \upsilon T = \frac{\upsilon}{\nu}$. Интерференция и дифракция волн
	1.5.5	Звук. Скорость звука
2		МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА
2.1		МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА
	2.1.1	Модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Пусть термодинамическая система (тело) состоит из N одинаковых молекул. Тогда количество вещества $\nu = \frac{N}{N_A} = \frac{m}{\mu}$, где N_A - число Авогадро, m - масса системы (тела), μ - молярная масса вещества
	2.1.2	Тепловое движение атомов и молекул вещества
	2.1.3	Взаимодействие частиц вещества
	2.1.4	Диффузия. Броуновское движение
	2.1.5	Модель идеального газа в МКТ
	2.1.6	Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение МКТ): $p = \frac{1}{3} m_0 n \overline{\upsilon^2} = \frac{2}{3} n \cdot \overline{\left(\frac{m_0\upsilon^2}{2}\right)} = \frac{2}{3} n \cdot \overline{\varepsilon_{\text{пост}}}$, где m_0 - масса одной молекулы, $n = \frac{N}{V}$ - концентрация молекул
	2.1.7	Абсолютная температура: T = t° + 273 K
	2.1.8	Связь температуры газа со средней кинетической энергией поступательного теплового движения его молекул: $\overline{\varepsilon_{\text{пост}}} = \overline{\left(\frac{m_0\upsilon^2}{2}\right)} = \frac{3}{2} kT$
	2.1.9	Уравнение p = nkT

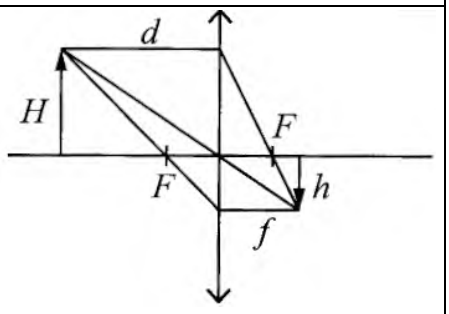
	2.1.10	Модель идеального газа в термодинамике: $\begin{cases}\text{Уравнение Менделеева – Клапейрона}\\ \text{Выражение для внутренней энергии}\end{cases}$ Уравнение Менделеева - Клапейрона (применимые формы записи): $pV = \frac{m}{\mu}RT = \nu RT = NkT$, $p = \frac{\rho RT}{\mu}$. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа (применимые формы записи): $U = \frac{3}{2}\nu RT = \frac{3}{2}NkT = \frac{3}{2}\frac{m}{\mu}RT = \nu c_\upsilon T = \frac{3}{2}pV$
	2.1.11	Закон Дальтона для давления смеси разреженных газов: $p = p_1 + p_2 + \ldots$
	2.1.12	Изопроцессы в разреженном газе с постоянным числом молекул N (с постоянным количеством вещества ν): изотерма (T = const): pV = const, изохора (V = const): $\frac{p}{T} = \text{const}$, изобара (p = const): $\frac{V}{T} = \text{const}$ Графическое представление изопроцессов на pV-, pT- и VT-диаграммах. Объединенный газовый закон: $\frac{pV}{T} = \text{const}$ для постоянного количества вещества ν
	2.1.13	Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объема насыщенного пара
	2.1.14	Влажность воздуха. Относительная влажность: $\varphi = \frac{p_{\text{пара}}(T)}{p_{\text{насыщ. пара}}(T)} = \frac{\rho_{\text{пара}}(T)}{\rho_{\text{насыщ. пара}}(T)}$
	2.1.15	Изменение агрегатных состояний вещества: испарение и конденсация, кипение жидкости
	2.1.16	Изменение агрегатных состояний вещества: плавление и кристаллизация
	2.1.17	Преобразование энергии в фазовых переходах
2.2		ТЕРМОДИНАМИКА
	2.2.1	Тепловое равновесие и температура
	2.2.2	Внутренняя энергия
	2.2.3	Теплопередача как способ изменения внутренней энергии без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение
	2.2.4	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества c: $Q = cm\Delta T$
	2.2.5	Удельная теплота парообразования L: Q = Lm. Удельная теплота плавления λ: $Q = \lambda m$. Удельная теплота сгорания топлива q: Q = qm
	2.2.6	Элементарная работа в термодинамике: $A = p\Delta V$. Вычисление работы по

		графику процесса на pV-диаграмме
	2.2.7	Первый закон термодинамики: $Q_{12} = \Delta U_{12} + A_{12} = (U_2 - U_1) + A_{12}$. Адиабата: $Q_{12} = 0 \Rightarrow A_{12} = U_1 - U_2 = -\Delta U_{12}$
	2.2.8	Второй закон термодинамики. Необратимые процессы
	2.2.9	Принципы действия тепловых машин. КПД: $\eta = \frac{A_{\text{за цикл}}}{Q_{\text{нагр}}} = \frac{Q_{\text{нагр}} - \lvert Q_{\text{хол}} \rvert}{Q_{\text{нагр}}} = 1 - \frac{\lvert Q_{\text{хол}} \rvert}{Q_{\text{нагр}}}$
	2.2.10	Максимальное значение КПД. Цикл Карно: $max\ \eta = \eta_{\text{Карно}} = \frac{T_{\text{нагр}} - T_{\text{хол}}}{T_{\text{нагр}}} = 1 - \frac{T_{\text{хол}}}{T_{\text{нагр}}}$
	2.2.11	Уравнение теплового баланса: $Q_1 + Q_2 + Q_3 + ... = 0$
3		ЭЛЕКТРОДИНАМИКА
3.1		ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ
	3.1.1	Электризация тел и ее проявления. Электрический заряд. Два вида заряда. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда
	3.1.2	Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона: в однородном веществе с диэлектрической проницаемостью ε $F = k\frac{\lvert q_1 \rvert \cdot \lvert q_2 \rvert}{\varepsilon r^2} = \frac{1}{4\pi\varepsilon\varepsilon_0} \cdot \frac{\lvert q_1 \rvert \cdot \lvert q_2 \rvert}{r^2}$
	3.1.3	Электрическое поле. Его действие на электрические заряды
	3.1.4	Напряженность электрического поля: $\vec{E} = \frac{\vec{F}}{q_{\text{пробный}}}$. Поле точечного заряда: $E_r = k\frac{q}{r^2}$, однородное поле: $\vec{E} = \text{const}$. Картины линий напряженности этих полей
	3.1.5	Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение: $A_{12} = q(\varphi_1 - \varphi_2) = -q\Delta\varphi = qU$. Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле: $W = q\varphi$. $A = -\Delta W$ Потенциал электростатического поля: $\varphi = \frac{W}{q}$. Связь напряженности поля и разности потенциалов для однородного электростатического поля: U = Ed
	3.1.6	Принцип суперпозиции электрических полей: $\vec{E} = \vec{E}_1 + \vec{E}_2 + ...$, $\varphi = \varphi_1 + \varphi_2 + ...$
	3.1.7	Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов: внутри

		проводника $\vec{E} = 0$, внутри и на поверхности проводника $\varphi = \text{const}$
	3.1.8	Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества ε
	3.1.9	Конденсатор. Электроемкость конденсатора: $C = \frac{q}{U}$. Электроемкость плоского конденсатора: $C = \frac{\varepsilon\varepsilon_0 S}{d} = \varepsilon C_0$
	3.1.10	Параллельное соединение конденсаторов: $q = q_1 + q_2 + ...$, $U_1 = U_2 = ...$, $C_{паралл} = C_1 + C_2 + ...$ Последовательное соединение конденсаторов: $U = U_1 + U_2 + ...$, $q_1 = q_2 = ...$, $\frac{1}{C_{посл}} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + ...$
	3.1.11	Энергия заряженного конденсатора: $W_C = \frac{qU}{2} = \frac{CU^2}{2} = \frac{q^2}{2C}$
3.2		ЗАКОНЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА
	3.2.1	Сила тока: $I = \left.\frac{\Delta q}{\Delta t}\right\|_{\Delta t \to 0}$. Постоянный ток: I = const Для постоянного тока q = It
	3.2.2	Условия существования электрического тока. Напряжение U и ЭДС E
	3.2.3	Закон Ома для участка цепи: $I = \frac{U}{R}$
	3.2.4	Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и сечения. Удельное сопротивление вещества. $R = \rho\frac{l}{S}$
	3.2.5	Источники тока. ЭДС источника тока: $\mathrm{E} = \frac{A_{\text{сторонних сил}}}{q}$. Внутреннее сопротивление источника тока
	3.2.6	Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи: E = IR + Ir, откуда $I = \frac{\mathrm{E}}{R + r}$ 
	3.2.7	Параллельное соединение проводников: $I = I_1 + I_2 + ...$, $U_1 = U_2 = ...$, $\frac{1}{R_{паралл}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + ...$. Последовательное соединение проводников: $U = U_1 + U_2 + ...$, $I_1 = I_2 = ...$, $R_{посл} = R_1 + R_2 + ...$
	3.2.8	Работа электрического тока: A = IUt. Закон Джоуля - Ленца: $Q = I^2Rt$. На резисторе R: $Q = A = I^2Rt = IUt = \frac{U^2}{R}t$
	3.2.9	Мощность электрического тока: $P = \left.\frac{\Delta A}{\Delta t}\right\|_{\Delta t \to 0} = IU$.

		Тепловая мощность, выделяемая на резисторе: $P = I^2R = \frac{U^2}{R} = IU$. Мощность источника тока: $P_{\text{Е}} = \left.\frac{\Delta A_{\text{ст. сил}}}{\Delta t}\right\|_{\Delta t \to 0} = \text{Е}I$
	3.2.10	Свободные носители электрических зарядов в проводниках. Механизмы проводимости твердых металлов, растворов и расплавов электролитов, газов. Полупроводники. Полупроводниковый диод
3.3		МАГНИТНОЕ ПОЛЕ
	3.3.1	Механическое взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей: $\vec{B} = \vec{B}_1 + \vec{B}_2 + ...$ Линии индукции магнитного поля. Картина линий индукции магнитного поля полосового и подковообразного постоянных магнитов
	3.3.2	Опыт Эрстеда. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током
	3.3.3	Сила Ампера, ее направление и величина: $F_{\text{A}} = IBl \sin\alpha$, где α - угол между направлением проводника и вектором $\vec{B}$
	3.3.4	Сила Лоренца, ее направление и величина: $F_{\text{Лор}} = \|q\|\upsilon B \sin\alpha$, где α - угол между векторами $\vec{\upsilon}$ и $\vec{B}$. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле
3.4		ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ИНДУКЦИЯ
	3.4.1	Поток вектора магнитной индукции: $\Phi = B_n S = BS\cos\alpha$ 
	3.4.2	Явление электромагнитной индукции. ЭДС индукции
	3.4.3	Закон электромагнитной индукции Фарадея: $\text{E}_i = -\left.\frac{\Delta\Phi}{\Delta t}\right\|_{\Delta t \to 0} = -\Phi_t'$
	3.4.4	ЭДС индукции в прямом проводнике длиной l, движущемся со скоростью $\vec{\upsilon}$ $\left(\vec{\upsilon} \perp \vec{l}\right)$ в однородном магнитном поле B:  $\|\text{E}_i\| = Bl\upsilon\cos\alpha$, где α - угол между вектором B и нормалью $\vec{n}$ к плоскости, в которой лежат векторы $\vec{l}$ и $\vec{\upsilon}$; если $\vec{l} \perp \vec{B}$ и $\vec{\upsilon} \perp \vec{B}$, то $\|\text{E}_i\| = Bl\upsilon$
	3.4.5	Правило Ленца
	3.4.6	Индуктивность: $L = \frac{\Phi}{I}$, или Ф = LI. Самоиндукция. ЭДС самоиндукции: $\text{E}_{si} = -L\left.\frac{\Delta I}{\Delta t}\right\|_{\Delta t \to 0} = -LI_t'$
	3.4.7	Энергия магнитного поля катушки с током: $W_L = \frac{LI^2}{2}$

3.5		ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ
	3.5.1	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре:  $\begin{cases} q(t) = q_{\max}\sin(\omega t + \varphi_0) \\ I(t) = q_t^{'} = \omega q_{\max}\cos(\omega t + \varphi_0) = I_{\max}\cos(\omega t + \varphi_0) \end{cases}$ Формула Томсона: $T = 2\pi\sqrt{LC}$, откуда $\omega = \frac{2\pi}{T} = \frac{1}{\sqrt{LC}}$. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока при свободных электромагнитных колебаниях в идеальном колебательном контуре: $q_{\max} = \frac{I_{\max}}{\omega}$
	3.5.2	Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре: $\frac{CU^2}{2} + \frac{LI^2}{2} = \frac{CU^2{}_{\max}}{2} = \frac{LI^2{}_{\max}}{2} = \text{const}$.
	3.5.3	Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс
	3.5.4	Переменный ток. Производство, передача и потребление электрической энергии
	3.5.5	Свойства электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов в электромагнитной волне в вакууме: $\vec{E} \perp \vec{B} \perp \vec{c}$
	3.5.6	Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту
3.6		ОПТИКА
	3.6.1	Прямолинейное распространение света в однородной среде. Точечный источник. Луч света
	3.6.2	Законы отражения света. $\alpha = \beta$ 
	3.6.3	Построение изображений в плоском зеркале
	3.6.4	Законы преломления света. Преломление света: $n_1 \sin\alpha = n_2 \sin\beta$. Абсолютный показатель преломления: $n_{\text{абс}} = \frac{c}{\upsilon}$.  Относительный показатель преломления: $n_{\text{отн}} = \frac{n_2}{n_1} = \frac{\upsilon_1}{\upsilon_2}$. Ход лучей в призме. Соотношение частот и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред: $\nu_1 = \nu_2$, $n_1\lambda_1 = n_2\lambda_2$
	3.6.5	Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения: $\sin\alpha_{\text{пр}} = \frac{1}{n_{\text{отн}}} = \frac{n_2}{n_1}$ 
	3.6.6	Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и

		оптическая сила тонкой линзы: $D = \frac{1}{F}$
	3.6.7	Формула тонкой линзы: $\frac{1}{d} + \frac{1}{f} = \frac{1}{F}$. Увеличение, даваемое линзой: $\Gamma = \frac{h}{H} = \frac{\lvert f \rvert}{d}$.  $D < 0 \Rightarrow F = \frac{1}{D} < 0$, В случае рассеивающей линзы: $\Gamma = \frac{h}{H} = \frac{\lvert f \rvert}{d} < 1$
	3.6.8	Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к ее главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах
	3.6.9	Фотоаппарат как оптический прибор. Глаз как оптическая система
	3.6.10	Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников: максимумы - $\Delta = 2m\frac{\lambda}{2}$, m = 0, +/- 1, +/- 2, +/- 3, ..., минимумы - $\Delta = (2m+1)\frac{\lambda}{2}$, m = 0, +/- 1, +/- 2, +/- 3, ...
	3.6.11	Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при нормальном падении монохроматического света с длиной волны λ на решетку с периодом d: $d \sin\varphi_m = m\lambda$, m = 0, +/- 1, +/- 2, +/- 3, ...
	3.6.12	Дисперсия света
4		КВАНТОВАЯ ФИЗИКА
4.1		КОРПУСКУЛЯРНО-ВОЛНОВОЙ ДУАЛИЗМ
	4.1.1	Гипотеза М. Планка о квантах. Формула Планка: $E = h\nu$
	4.1.2	Фотоны. Энергия фотона: $E = h\nu = \frac{hc}{\lambda} = pc$. Импульс фотона: $p = \frac{E}{c} = \frac{h\nu}{c} = \frac{h}{\lambda}$
	4.1.3	Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта
	4.1.4	Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта: $E_{фотона} = A_{выхода} + E_{кин\ max}$, где $E_{фотона} = h\nu = \frac{hc}{\lambda}$, $A_{выхода} = h\nu_{кр} = \frac{hc}{\lambda_{кр}}$, $E_{кин\,max} = \frac{m\upsilon_{max}^2}{2} = eU_{зап}$
	4.1.5	Давление света. Давление света на полностью отражающую поверхность и на полностью поглощающую поверхность
4.2		ФИЗИКА АТОМА
	4.2.1	Планетарная модель атома

	4.2.2	Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой: $h\nu_{mn} = \frac{hc}{\lambda_{mn}} = \lvert E_n - E_m \rvert$
	4.2.3	Линейчатые спектры. Спектр уровней энергии атома водорода: $E_n = \frac{-13,6 \text{ эВ}}{n^2}$, n = 1, 2, 3, ...
4.3		ФИЗИКА АТОМНОГО ЯДРА
	4.3.1	Нуклонная модель ядра Гейзенберга - Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы
	4.3.2	Радиоактивность. Альфа-распад: ${}^{A}_{Z}X \rightarrow {}^{A-4}_{Z-2}Y + {}^{4}_{2}He$. Бета-распад. Электронный β-распад: ${}^{A}_{Z}X \rightarrow {}^{A}_{Z+1}Y + {}^{0}_{-1}e + \tilde{\nu}_e$. Позитронный β-распад: ${}^{A}_{Z}X \rightarrow {}^{A}_{Z-1}Y + {}^{0}_{-1}\tilde{e} + \nu_e$. Гамма-излучение
	4.3.3	Закон радиоактивного распада: $N(t) = N_0 \cdot 2^{-\frac{t}{T}}$. Пусть m - масса радиоактивного вещества. Тогда $m(t) = m_0 \cdot 2^{-\frac{t}{T}}$
	4.3.4	Ядерные реакции. Деление и синтез ядер

Содержание обучения

10 класс

Раздел 1. Научный метод познания природы.

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений.

Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике.

Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы).

Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная).

Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд). Гипотеза. Физический закон, границы его применимости. Физическая теория.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение силы тока и напряжения в цепи постоянного тока при помощи аналоговых и цифровых измерительных приборов.

Знакомство с цифровой лабораторией по физике. Примеры измерения физических величин при помощи компьютерных датчиков.

Раздел 2. Механика.

Тема 1. Кинематика.

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта.

Прямая и обратная задачи механики.

Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат. Траектория.

Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.

Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Зависимость координат, скорости, ускорения и пути материальной точки от времени и их графики.

Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени и их графики.

Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное (нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки.

Технические устройства и технологические процессы: спидометр, движение снарядов, цепные, шестерёнчатые и ремённые передачи, скоростные лифты.

Демонстрации.

Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения.

Способы исследования движений.

Иллюстрация предельного перехода и измерение мгновенной скорости.

Преобразование движений с использованием механизмов.

Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.

Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.

Направление скорости при движении по окружности.

Преобразование угловой скорости в редукторе.

Сравнение путей, траекторий, скоростей движения одного и того же тела в разных системах отсчёта.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.

Измерение ускорения при прямолинейном равноускоренном движении по наклонной плоскости.

Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении.

Измерение ускорения свободного падения (рекомендовано использование цифровой лаборатории).

Изучение движения тела, брошенного горизонтально. Проверка гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полёта и начальной скоростью тела.

Изучение движения тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.

Исследование зависимости периода обращения конического маятника от его параметров.

Тема 2. Динамика.

Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Принцип относительности Галилея. Неинерциальные системы отсчёта (определение, примеры).

Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил.

Второй закон Ньютона для материальной точки.

Третий закон Ньютона для материальных точек.

Закон всемирного тяготения. Эквивалентность гравитационной и инертной массы.

Сила тяжести. Зависимость ускорения свободного падения от высоты над поверхностью планеты и от географической широты. Движение небесных тел и их спутников. Законы Кеплера. Первая космическая скорость.

Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Вес тела, движущегося с ускорением.

Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе, её зависимость от скорости относительного движения.

Давление. Гидростатическое давление. Сила Архимеда.

Технические устройства и технологические процессы: подшипники, движение искусственных спутников.

Демонстрации.

Наблюдение движения тел в инерциальных и неинерциальных системах отсчёта.

Принцип относительности.

Качение двух цилиндров или шаров разной массы с одинаковым ускорением относительно неинерциальной системы отсчёта.

Сравнение равнодействующей приложенных к телу сил с произведением массы тела на его ускорение в инерциальной системе отсчёта.

Равенство сил, возникающих в результате взаимодействия тел.

Измерение масс по взаимодействию.

Невесомость.

Вес тела при ускоренном подъёме и падении.

Центробежные механизмы.

Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение равнодействующей сил при движении бруска по наклонной плоскости.

Проверка гипотезы о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы.

Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.

Изучение движения системы тел, связанных нитью, перекинутой через лёгкий блок.

Измерение коэффициента трения по величине углового коэффициента зависимости $F_{тр}(N)$.

Исследование движения бруска по наклонной плоскости с переменным коэффициентом трения.

Изучение движения груза на валу с трением.

Тема 3. Статика твёрдого тела.

Абсолютно твёрдое тело. Поступательное и вращательное движение твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Сложение сил, приложенных к твёрдому телу. Центр тяжести тела.

Условия равновесия твёрдого тела.

Устойчивое, неустойчивое, безразличное равновесие.

Технические устройства и технологические процессы: кронштейн, строительный кран, решётчатые конструкции.

Демонстрации.

Условия равновесия.

Виды равновесия.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.

Конструирование кронштейнов и расчёт сил упругости.

Изучение устойчивости твёрдого тела, имеющего площадь опоры.

Тема 4. Законы сохранения в механике.

Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс.

Импульс силы и изменение импульса тела.

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Момент импульса материальной точки. Представление о сохранении момента импульса в центральных полях.

Работа силы на малом и на конечном перемещении. Графическое представление работы силы.

Мощность силы.

Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки.

Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела в однородном

гравитационном поле. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара). Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость.

Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.

Упругие и неупругие столкновения.

Уравнение Бернулли для идеальной жидкости как следствие закона сохранения механической энергии.

Технические устройства и технологические процессы: движение ракет, водомёт, копёр, пружинный пистолет, гироскоп, фигурное катание на коньках.

Демонстрации.

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Измерение мощности силы.

Изменение энергии тела при совершении работы.

Взаимные превращения кинетической и потенциальной энергий при действии на тело силы тяжести и силы упругости.

Сохранение энергии при свободном падении.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение импульса тела по тормозному пути.

Измерение силы тяги, скорости модели электромобиля и мощности силы тяги.

Сравнение изменения импульса тела с импульсом силы.

Исследование сохранения импульса при упругом взаимодействии.

Измерение кинетической энергии тела по тормозному пути.

Сравнение изменения потенциальной энергии пружины с работой силы трения.

Определение работы силы трения при движении тела по наклонной плоскости.

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика.

Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории.

Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ), их опытное обоснование. Диффузия. Броуновское движение. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул (атомов). Количество вещества. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Температура и способы её измерения. Шкала температур Цельсия.

Модель идеального газа в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом.

Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа).

Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц.

Технические устройства и технологические процессы: термометр, барометр, получение наноматериалов.

Демонстрации.

Модели движения частиц вещества.

Модель броуновского движения.

Видеоролик с записью реального броуновского движения.

Диффузия жидкостей.

Модель опыта Штерна.

Притяжение молекул.

Модели кристаллических решёток.

Наблюдение и исследование изопроцессов.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование процесса установления теплового равновесия при теплообмене между горячей и холодной водой.

Изучение изотермического процесса (рекомендовано использование цифровой лаборатории).

Изучение изохорного процесса.

Изучение изобарного процесса.

Проверка уравнения состояния.

Тема 2. Термодинамика. Тепловые машины.

Термодинамическая (ТД) система. Задание внешних условий для термодинамической системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры термодинамической системы как средние значения величин, описывающих её состояние на микроскопическом уровне.

Нулевое начало термодинамики. Самопроизвольная релаксация термодинамической системы к тепловому равновесию.

Модель идеального газа в термодинамике – система уравнений: уравнение Менделеева–Клапейрона и выражение для внутренней энергии. Условия применимости этой модели: низкая концентрация частиц, высокие температуры. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа.

Квазистатические и нестатические процессы.

Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса на pV-диаграмме.

Теплопередача как способ изменения внутренней энергии термодинамической системы без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение.

Количество теплоты. Теплоёмкость тела. Удельная и молярная теплоёмкости вещества. Уравнение Майера. Удельная теплота сгорания топлива. Расчёт количества теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе.

Первый закон термодинамики. Внутренняя энергия. Количество теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии термодинамической системы.

Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние термодинамической системы проходит единственная адиабата. Абсолютная температура.

Второй закон термодинамики для неравновесных процессов: невозможно передать теплоту от более холодного тела к более нагретому без компенсации (Клаузиус). Необратимость природных процессов.

Принципы действия тепловых машин. КПД.

Максимальное значение КПД. Цикл Карно.

Экологические аспекты использования тепловых двигателей. Тепловое загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и технологические процессы: холодильник, кондиционер, дизельный и карбюраторный двигатели, паровая турбина, получение сверхнизких температур, утилизация «тепловых» отходов с использованием теплового насоса, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии.

Демонстрации.

Изменение температуры при адиабатическом расширении.

Воздушное огниво.

Сравнение удельных теплоёмкостей веществ.

Способы изменения внутренней энергии.

Исследование адиабатного процесса.

Компьютерные модели тепловых двигателей.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение удельной теплоёмкости.

Исследование процесса остывания вещества.

Исследование адиабатного процесса.

Изучение взаимосвязи энергии межмолекулярного взаимодействия и температуры кипения жидкостей.

Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы.

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования.

Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объёма насыщенного пара. Зависимость температуры кипения от давления в жидкости.

Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность.

Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.

Деформации твёрдого тела. Растяжение и сжатие. Сдвиг. Модуль Юнга. Предел упругих деформаций.

Тепловое расширение жидкостей и твёрдых тел, объёмное и линейное расширение. Ангармонизм тепловых колебаний частиц вещества как причина теплового расширения тел (на качественном уровне).

Преобразование энергии в фазовых переходах.

Уравнение теплового баланса.

Поверхностное натяжение. Коэффициент поверхностного натяжения. Капиллярные явления. Давление под искривлённой поверхностью жидкости. Формула Лапласа.

Технические устройства и технологические процессы: жидкие кристаллы, современные материалы.

Демонстрации.

Тепловое расширение.

Свойства насыщенных паров.

Кипение. Кипение при пониженном давлении.

Измерение силы поверхностного натяжения.

Опыты с мыльными плёнками.

Смачивание.

Капиллярные явления.

Модели неньютоновской жидкости.

Способы измерения влажности.

Исследование нагревания и плавления кристаллического вещества.

Виды деформаций.

Наблюдение малых деформаций.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение закономерностей испарения жидкостей.

Измерение удельной теплоты плавления льда.

Изучение свойств насыщенных паров.

Измерение абсолютной влажности воздуха и оценка массы паров в помещении.

Измерение коэффициента поверхностного натяжения.

Измерение модуля Юнга.

Исследование зависимости деформации резинового образца от приложенной к нему силы.

Раздел 4. Электродинамика.

Тема 1. Электрическое поле.

Электризация тел и её проявления. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда.

Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона.

Электрическое поле. Его действие на электрические заряды.

Напряжённость электрического поля. Пробный заряд. Линии напряжённости электрического поля. Однородное электрическое поле.

Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение. Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле. Потенциал электростатического поля. Связь напряжённости поля и разности потенциалов для электростатического поля (как однородного, так и неоднородного).

Принцип суперпозиции электрических полей.

Поле точечного заряда. Поле равномерно заряженной сферы. Поле равномерно заряженного по объёму шара. Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости. Картины линий напряжённости этих полей и эквипотенциальных поверхностей.

Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов.

Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества.

Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Электроёмкость плоского конденсатора.

Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов.

Энергия заряженного конденсатора.

Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле.

Технические устройства и технологические процессы: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсаторы, генератор Ван де Граафа.

Демонстрации.

Устройство и принцип действия электрометра.

Электрическое поле заряженных шариков.

Электрическое поле двух заряженных пластин.

Модель электростатического генератора (Ван де Граафа).

Проводники в электрическом поле.

Электростатическая защита.

Устройство и действие конденсатора постоянной и переменной ёмкости.

Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.

Энергия электрического поля заряженного конденсатора.

Зарядка и разрядка конденсатора через резистор.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Оценка сил взаимодействия заряженных тел.

Наблюдение превращения энергии заряженного конденсатора в энергию излучения светодиода.

Изучение протекания тока в цепи, содержащей конденсатор.

Распределение разности потенциалов (напряжения) при последовательном соединении конденсаторов.

Исследование разряда конденсатора через резистор.

Тема 2. Постоянный электрический ток.

Сила тока. Постоянный ток.

Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Напряжение U и ЭДС $\mathscr{E}$.

Закон Ома для участка цепи.

Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения. Удельное сопротивление вещества.

Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Расчёт разветвлённых электрических цепей. Правила Кирхгофа.

Работа электрического тока. Закон Джоуля–Ленца.

Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе.

ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыкание.

Конденсатор в цепи постоянного тока.

Технические устройства и технологические процессы: амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии.

Демонстрации.

Измерение силы тока и напряжения.

Исследование зависимости силы тока от напряжения для резистора, лампы накаливания и светодиода.

Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.

Исследование зависимости силы тока от сопротивления при постоянном напряжении.

Прямое измерение ЭДС. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.

Способы соединения источников тока, ЭДС батарей.

Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование смешанного соединения резисторов.

Измерение удельного сопротивления проводников.

Исследование зависимости силы тока от напряжения для лампы накаливания.

Увеличение предела измерения амперметра (вольтметра).

Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Исследование зависимости ЭДС гальванического элемента от времени при коротком замыкании.

Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи.

Исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока.

Тема 3. Токи в различных средах.

Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.

Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p–n-перехода. Полупроводниковые приборы.

Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Законы Фарадея для электролиза.

Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма.

Технические устройства и практическое применение: газоразрядные лампы, электронно-лучевая трубка, полупроводниковые приборы: диод, транзистор, фотодиод, светодиод, гальваника, рафинирование меди, выплавка алюминия, электронная микроскопия.

Демонстрации.

Зависимость сопротивления металлов от температуры.

Проводимость электролитов.

Законы электролиза Фарадея.

Искровой разряд и проводимость воздуха.

Сравнение проводимости металлов и полупроводников.

Односторонняя проводимость диода.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Наблюдение электролиза.

Измерение заряда одновалентного иона.

Исследование зависимости сопротивления терморезистора от температуры.

Снятие вольт-амперной характеристики диода.

Физический практикум

Способы измерения физических величин с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и компьютерных датчиковых систем. Абсолютные и относительные погрешности измерений физических величин. Оценка границ погрешностей.

Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез (выбор из работ, описанных в тематических разделах «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум»).

Межпредметные связи

Изучение курса физики углублённого уровня в 10 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение, погрешности измерений, измерительные приборы, цифровая лаборатория.

Математика: решение системы уравнений. Линейная функция, парабола, гипербола, их графики и свойства. Тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество. Векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов.

Биология: механическое движение в живой природе, диффузия, осмос, теплообмен живых организмов, тепловое загрязнение окружающей среды, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии, поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, электрические явления в живой природе.

Химия: дискретное строение вещества, строение атомов и молекул, моль вещества, молярная масса, получение наноматериалов, тепловые свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, жидкие кристаллы, электрические свойства металлов, электролитическая диссоциация, гальваника, электронная микроскопия.

География: влажность воздуха, ветры, барометр, термометр.

Технология: преобразование движений с использованием механизмов, учёт сухого и жидкого трения в технике, статические конструкции (кронштейн, решётчатые конструкции), использование законов сохранения механики в технике (гироскоп, водомёт и другие), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, газоразрядные лампы, полупроводниковые приборы, гальваника.

11 класс

Раздел 4. Электродинамика.

Тема 4. Магнитное поле.

Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции.

Магнитное поле проводника с током (прямого проводника, катушки и кругового витка). Опыт Эрстеда.

Сила Ампера, её направление и модуль.

Сила Лоренца, её направление и модуль. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.

Магнитное поле в веществе. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики.

Технические устройства и технологические процессы: применение постоянных магнитов, электромагнитов, тестер-мультиметр, электродвигатель Якоби, ускорители элементарных частиц.

Демонстрации.

Картина линий индукции магнитного поля полосового и подковообразного постоянных магнитов.

Картина линий магнитной индукции поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током.

Взаимодействие двух проводников с током.

Сила Ампера.

Действие силы Лоренца на ионы электролита.

Наблюдение движения пучка электронов в магнитном поле.

Принцип действия электроизмерительного прибора магнитоэлектрической системы.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование магнитного поля постоянных магнитов.

Исследование свойств ферромагнетиков.

Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.

Измерение силы Ампера.

Изучение зависимости силы Ампера от силы тока.

Определение магнитной индукции на основе измерения силы Ампера.

Тема 5. Электромагнитная индукция.

Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко.

ЭДС индукции в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле.

Правило Ленца.

Индуктивность. Катушка индуктивности в цепи постоянного тока. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции.

Энергия магнитного поля катушки с током.

Электромагнитное поле.

Технические устройства и технологические процессы: индукционная печь, соленоид, защита от электризации тел при движении в магнитном поле Земли.

Демонстрации.

Наблюдение явления электромагнитной индукции.

Исследование зависимости ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока.

Правило Ленца.

Падение магнита в алюминиевой (медной) трубе.

Явление самоиндукции.

Исследование зависимости ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока в цепи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование явления электромагнитной индукции.

Определение индукции вихревого магнитного поля.

Исследование явления самоиндукции.

Сборка модели электромагнитного генератора.

Раздел 5. Колебания и волны.

Тема 1. Механические колебания.

Колебательная система. Свободные колебания.

Гармонические колебания. Кинематическое и динамическое описание. Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии). Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания.

Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения.

Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника.

Понятие о затухающих колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Влияние затухания на вид резонансной кривой. Автоколебания.

Технические устройства и технологические процессы: метроном, часы, качели, музыкальные инструменты, сейсмограф.

Демонстрации.

Запись колебательного движения.

Наблюдение независимости периода малых колебаний груза на нити от амплитуды.

Исследование затухающих колебаний и зависимости периода свободных колебаний от сопротивления.

Исследование колебаний груза на массивной пружине с целью формирования представлений об идеальной модели пружинного маятника.

Закон сохранения энергии при колебаниях груза на пружине.

Исследование вынужденных колебаний.

Наблюдение резонанса.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение периода свободных колебаний нитяного и пружинного маятников.

Изучение законов движения тела в ходе колебаний на упругом подвесе.

Изучение движения нитяного маятника.

Преобразование энергии в пружинном маятнике.

Исследование убывания амплитуды затухающих колебаний.

Исследование вынужденных колебаний.

Тема 2. Электромагнитные колебания.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре.

Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.

Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания.

Переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения при различной форме зависимости переменного тока от времени.

Синусоидальный переменный ток. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений.

Идеальный трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии.

Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.

Технические устройства и технологические процессы: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.

Демонстрации.

Свободные электромагнитные колебания.

Зависимость частоты свободных колебаний от индуктивности и ёмкости контура.

Осциллограммы электромагнитных колебаний.

Генератор незатухающих электромагнитных колебаний.

Модель электромагнитного генератора.

Вынужденные синусоидальные колебания.

Резистор, катушка индуктивности и конденсатор в цепи переменного тока.

Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.

Устройство и принцип действия трансформатора.

Модель линии электропередачи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение трансформатора.

Исследование переменного тока через последовательно соединённые конденсатор, катушку и резистор.

Наблюдение электромагнитного резонанса.

Исследование работы источников света в цепи переменного тока.

Тема 3. Механические и электромагнитные волны.

Механические волны, условия их распространения. Поперечные и продольные волны. Период, скорость распространения и длина волны. Свойства механических волн: отражение, преломление, интерференция и дифракция.

Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.

Шумовое загрязнение окружающей среды.

Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов в электромагнитной волне.

Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, интерференция и дифракция.

Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.

Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.

Электромагнитное загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике и медицине.

Демонстрации.

Образование и распространение поперечных и продольных волн.

Колеблющееся тело как источник звука.

Зависимость длины волны от частоты колебаний.

Наблюдение отражения и преломления механических волн.

Наблюдение интерференции и дифракции механических волн.

Акустический резонанс.

Свойства ультразвука и его применение.

Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний.

Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.

Обнаружение инфракрасного и ультрафиолетового излучений.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение параметров звуковой волны.

Изучение распространения звуковых волн в замкнутом пространстве.

Тема 4. Оптика.

Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света.

Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Сферические зеркала.

Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Относительный показатель преломления. Постоянство частоты света и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред.

Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.

Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.

Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Зависимость фокусного расстояния тонкой сферической линзы от её геометрии и относительного показателя преломления.

Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.

Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к её главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах.

Оптические приборы. Разрешающая способность. Глаз как оптическая система.

Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух когерентных источников. Примеры классических интерференционных схем.

Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.

Поляризация света.

Технические устройства и технологические процессы: очки, лупа, перископ, фотоаппарат, микроскоп, проекционный аппарат, просветление оптики, волоконная оптика, дифракционная решётка.

Демонстрации.

Законы отражения света.

Исследование преломления света.

Наблюдение полного внутреннего отражения. Модель световода.

Исследование хода световых пучков через плоскопараллельную пластину и призму.

Исследование свойств изображений в линзах.

Модели микроскопа, телескопа.

Наблюдение интерференции света.

Наблюдение цветов тонких плёнок.

Наблюдение дифракции света.

Изучение дифракционной решётки.

Наблюдение дифракционного спектра.

Наблюдение дисперсии света.

Наблюдение поляризации света.

Применение поляроидов для изучения механических напряжений.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение показателя преломления стекла.

Исследование зависимости фокусного расстояния от вещества (на примере жидких линз).

Измерение фокусного расстояния рассеивающих линз.

Получение изображения в системе из плоского зеркала и линзы.

Получение изображения в системе из двух линз.

Конструирование телескопических систем.

Наблюдение дифракции, интерференции и поляризации света.

Изучение поляризации света, отражённого от поверхности диэлектрика.

Изучение интерференции лазерного излучения на двух щелях.

Наблюдение дисперсии.

Наблюдение и исследование дифракционного спектра.

Измерение длины световой волны.

Получение спектра излучения светодиода при помощи дифракционной решётки.

Раздел 6. Основы специальной теории относительности.

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности.

Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.

Энергия и импульс релятивистской частицы.

Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.

Технические устройства и технологические процессы: спутниковые приёмники, ускорители заряженных частиц.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Определение импульса и энергии релятивистских частиц (по фотографиям треков заряженных частиц в магнитном поле).

Раздел 7. Квантовая физика.

Тема 1. Корпускулярно-волновой дуализм.

Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно чёрного тела). Закон смещения Вина. Гипотеза Планка о квантах.

Фотоны. Энергия и импульс фотона.

Фотоэффект. Опыты А. Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.

Давление света (в частности, давление света на абсолютно поглощающую и абсолютно отражающую поверхность). Опыты П. Н. Лебедева.

Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Длина волны де Бройля и размеры области локализации движущейся частицы. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах.

Специфика измерений в микромире. Соотношения неопределённостей Гейзенберга.

Технические устройства и технологические процессы: спектрометр, фотоэлемент, фотодатчик, туннельный микроскоп, солнечная батарея, светодиод.

Демонстрации.

Фотоэффект на установке с цинковой пластиной.

Исследование законов внешнего фотоэффекта.

Исследование зависимости сопротивления полупроводников от освещённости.

Светодиод.

Солнечная батарея.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование фоторезистора.

Измерение постоянной Планка на основе исследования фотоэффекта.

Исследование зависимости силы тока через светодиод от напряжения.

Тема 2. Физика атома.

Опыты по исследованию строения атома. Планетарная модель атома Резерфорда.

Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой.

Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.

Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер.

Технические устройства и технологические процессы: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.

Демонстрации.

Модель опыта Резерфорда.

Наблюдение линейчатых спектров.

Устройство и действие счётчика ионизирующих частиц.

Определение длины волны лазерного излучения.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Наблюдение линейчатого спектра.

Исследование спектра разреженного атомарного водорода и измерение постоянной Ридберга.

Тема 3. Физика атомного ядра и элементарных частиц.

Нуклонная модель ядра Гейзенберга–Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.

Радиоактивность. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение.

Закон радиоактивного распада. Радиоактивные изотопы в природе. Свойства ионизирующего излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Естественный фон излучения. Дозиметрия.

Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.

Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерные реакторы. Проблемы управляемого термоядерного синтеза. Экологические аспекты развития ядерной энергетики.

Методы регистрации и исследования элементарных частиц.

Фундаментальные взаимодействия. Барионы, мезоны и лептоны. Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов.

Физика за пределами Стандартной модели. Тёмная материя и тёмная энергия.

Единство физической картины мира.

Технические устройства и технологические процессы: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, термоядерный реактор, атомная бомба, магнитно-резонансная томография.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).

Исследование радиоактивного фона с использованием дозиметра.

Изучение поглощения бета-частиц алюминием.

Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики.

Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов.

Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия.

Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение.

Солнечная система.

Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд.

Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.

Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.

Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.

Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

Нерешённые проблемы астрономии.

Ученические наблюдения.

Наблюдения звёздного неба невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.

Наблюдения в телескоп Луны, планет, туманностей и звёздных скоплений.

Физический практикум.

Способы измерения физических величин с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и компьютерных датчиковых систем. Абсолютные и относительные погрешности измерений физических величин. Оценка границ погрешностей.

Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез (выбор из работ, описанных в тематических разделах «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум»).

Обобщающее повторение.

Обобщение и систематизация содержания разделов курса «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электродинамика», «Колебания и волны», «Основы специальной теории относительности», «Квантовая физика», «Элементы астрономии и астрофизики».

Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе.

Межпредметные связи

Изучение курса физики углублённого уровня в 11 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение, погрешности измерений, измерительные приборы, цифровая лаборатория.

Математика: решение системы уравнений. Тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество. Векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов. Производные элементарных функций. Признаки подобия треугольников, определение площади плоских фигур и объёма тел.

Биология: электрические явления в живой природе, колебательные движения в живой природе, экологические риски при производстве электроэнергии, электромагнитное

загрязнение окружающей среды, ультразвуковая диагностика в медицине, оптические явления в живой природе.

Химия: строение атомов и молекул, кристаллическая структура твёрдых тел, механизмы образования кристаллической решётки, спектральный анализ.

География: магнитные полюса Земли, залежи магнитных руд, фотосъёмка земной поверхности, сейсмограф.

Технология: применение постоянных магнитов, электромагнитов, электродвигатель Якоби, генератор переменного тока, индукционная печь, линии электропередач, электродвигатель, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея, спутниковые приёмники, ядерная энергетика и экологические аспекты её развития.

2.1.8. Химия

Базовый уровень

Пояснительная записка

Программа по химии на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений федеральной рабочей программы воспитания.

Основу подходов к разработке программы по химии, к определению общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Химия» для 10-11 классов на базовом уровне составили концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников.

В соответствии с данными положениями программа по химии (базовый уровень) на уровне среднего общего образования:

– устанавливает обязательное (инвариантное) предметное содержание, определяет количественные и качественные его характеристики на каждом этапе изучения предмета, предусматривает принципы структурирования содержания и распределения его по классам, основным разделам и темам курса;

– даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам, рекомендует примерную последовательность изучения отдельных тем курса с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся 10-11 классов;

– даёт методическую интерпретацию целей изучения предмета на уровне современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), основных видов учебно-познавательной деятельности обучающегося по освоению содержания предмета. По всем названным позициям в программе по химии соблюдена преемственность с федеральной рабочей программой основного общего образования по химии (для 8-9 классов образовательных организаций, базовый уровень).

Общая характеристика учебного предмета

Химическое образование, получаемое выпускниками общеобразовательной организации, является неотъемлемой частью их образованности и служит завершающим этапом реализации на соответствующем базовом уровне ключевых ценностей, присущих целостной системе химического образования. Ключевые ценности касаются познания законов природы, формирования мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде. Реализуется химическое образование обучающихся на уровне среднего общего образования средствами учебного предмета «Химия», содержание и построение которого определены в программе по химии с учётом специфики науки химии, её значения в познании природы и в материальной жизни

общества, а также с учётом общих целей и принципов, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации.

При формировании содержания предмета «Химия» учтены следующие положения о специфике и значении науки химии.

Химия как элемент системы естественных наук играет особую роль в создании новой базы материальной культуры, вносит свой вклад в формирование рационального научного мышления, в создание целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, которое формируется в химии на основе понимания вещественного состава окружающего мира, осознания взаимосвязи между строением веществ, их свойствами и возможными областями применения.

Современная химия как наука созидательная, наука высоких технологий направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества - сырьевой, энергетической, пищевой, экологической безопасности и охраны здоровья. Тесно взаимодействуя с другими естественными науками, химия стала неотъемлемой частью мировой культуры, необходимым условием успешного труда и жизни каждого члена общества.

В соответствии с общими целями и принципами среднего общего образования содержание предмета «Химия» (10-11 классы, базовый уровень изучения) ориентировано преимущественно на общекультурную подготовку обучающихся, необходимую им для выработки мировоззренческих ориентиров, успешного включения в жизнь социума, продолжения образования в различных областях, не связанных непосредственно с химией.

Составляющими предмета «Химия» являются базовые курсы - «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия», основным компонентом содержания которых являются основы базовой науки: система знаний по неорганической химии (с включением знаний из общей химии) и органической химии. Формирование данной системы знаний при изучении предмета обеспечивает возможность рассмотрения всего многообразия веществ на основе общих понятий, законов и теорий химии.

Структура содержания курсов - «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» сформирована в программе по химии на основе системного подхода к изучению учебного материала и обусловлена исторически обоснованным развитием знаний на определённых теоретических уровнях. В курсе органической химии вещества рассматриваются на уровне классической теории строения органических соединений, а также на уровне стереохимических и электронных представлений о строении веществ. Сведения об изучаемых в курсе веществах даются в развитии - от углеводородов до сложных биологически активных соединений. В курсе органической химии получают развитие сформированные на уровне основного общего образования первоначальные представления о химической связи, классификационных признаках веществ, зависимости свойств веществ от их строения, о химической реакции.

В предмете «Химия» базового уровня рассматривается изученный на уровне основного общего образования теоретический материал и фактологические сведения о веществах и химической реакции. Так, в частности, в курсе «Общая и неорганическая химия» обучающимся предоставляется возможность осознать значение периодического закона с общетеоретических и методологических позиций, глубже понять историческое изменение функций этого закона - от обобщающей до объясняющей и прогнозирующей.

Единая система знаний о важнейших веществах, их составе, строении, свойствах и применении, а также о химических реакциях, их сущности и закономерностях протекания дополняется в курсах 10 и 11 классов элементами содержания, имеющими культурологический и прикладной характер. Эти знания способствуют пониманию взаимосвязи химии с другими науками, раскрывают её роль в познавательной и практической деятельности человека, способствуют воспитанию уважения к процессу творчества в области теории и практических приложений химии, помогают выпускнику ориентироваться в общественно и личностно значимых проблемах, связанных с химией, критически осмысливать информацию и применять её для пополнения знаний, решения интеллектуальных и экспериментальных исследовательских задач. Содержание учебного предмета «Химия» данного уровня изучения

ориентировано на формирование у обучающихся мировоззренческой основы для понимания философских идей, таких как: материальное единство неорганического и органического мира, обусловленность свойств веществ их составом и строением, познаваемость природных явлений путём эксперимента и решения противоречий между новыми фактами и теоретическими предпосылками, осознание роли химии в решении экологических проблем, а также проблем сбережения энергетических ресурсов, сырья, создания новых технологий и материалов.

В плане решения задач воспитания, развития и социализации обучающихся принятые программой по химии подходы к определению содержания и построения предмета предусматривают формирование у обучающихся универсальных учебных действий, имеющих базовое значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта практической и исследовательской деятельности, занимающей важное место в познании химии.

В практике преподавания химии как на уровне основного общего образования, так и на уровне среднего общего образования, при определении содержательной характеристики целей изучения предмета направлением первостепенной значимости традиционно признаётся формирование основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры. С методической точки зрения такой подход к определению целей изучения предмета является вполне оправданным.

Цели изучения учебного предмета

Главными целями изучения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования на базовом уровне являются:

– формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

– формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

– развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Содержательная характеристика целей и задач изучения предмета в программе по химии уточнена и скорректирована в соответствии с новыми приоритетами в системе среднего общего образования. Сегодня в преподавании химии в большей степени отдаётся предпочтение практической компоненте содержания обучения, ориентированной на подготовку выпускника общеобразовательной организации, владеющего не набором знаний, а функциональной грамотностью, то есть способами и умениями активного получения знаний и применения их в реальной жизни для решения практических задач.

В этой связи при изучении предмета «Химия» доминирующее значение приобретают такие цели и задачи, как:

– адаптация обучающихся к условиям динамично развивающегося мира, формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию грамотных решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

– формирование у обучающихся ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта деятельности, которая занимает важное место в познании химии, а также для оценки с позиций экологической безопасности характера влияния веществ и химических процессов на организм человека и природную среду;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся: способности самостоятельно приобретать новые знания по химии в соответствии

с жизненными потребностями, использовать современные информационные технологии для поиска и анализа учебной и научно- популярной информации химического содержания;

– формирование и развитие у обучающихся ассоциативного и логического мышления, наблюдательности, собранности, аккуратности, которые особенно необходимы, в частности, при планировании и проведении химического эксперимента;

– воспитание у обучающихся убеждённости в гуманистической направленности химии, её важной роли в решении глобальных проблем рационального природопользования, пополнения энергетических ресурсов и сохранения природного равновесия, осознания необходимости бережного отношения к природе и своему здоровью, а также приобретения опыта использования полученных знаний для принятия грамотных решений в ситуациях, связанных с химическими явлениями.

Цели и задачи изучения предмета «Химия» получили подробную методическую интерпретацию в разделе «Планируемые результаты освоения программы по химии», таким образом обеспечено чёткое представление о том, какие знания и умения имеют прямое отношение к реализации конкретной цели.

Место учебного предмета в учебном плане

Общее число часов, рекомендованных для изучения химии - 68 часов: в 10 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе - 34 часа (1 час в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования (личностным, метапредметным и предметным). Научно-методической основой для разработки планируемых результатов освоения программ среднего общего образования является системно-деятельностный подход.

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие:

– осознание обучающимися российской гражданской идентичности - готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

– наличие мотивации к обучению;

– целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций базовой науки химии;

– готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими целостной системе химического образования;

– наличие правосознания экологической культуры и способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с гуманистическими, социокультурными, духовно-нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества, принятыми в обществе нормами и правилами поведения, способствующими процессам самопознания, саморазвития и нравственного становления личности обучающихся.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

– осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

– представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

– готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

– способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

2) патриотического воспитания:

– ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

– уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

– интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

3) духовно-нравственного воспитания: нравственного сознания, этического поведения;

– способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

– готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

4) формирования культуры здоровья:

– понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

– соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;

– понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

– осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5) трудового воспитания:

– коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

– установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

– интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

– уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования,

– будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

6) экологического воспитания:

– экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;

– понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

– осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

– активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

– наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

7) ценности научного познания:

– сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

– понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире

как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

– убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества - сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

– естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

– способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

– интереса к познанию и исследовательской деятельности;

– готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

– интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования включают:

– значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

– универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

– способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать;

– определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

– использовать при освоении знаний приёмы логического мышления - выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

– выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

– устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

– применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления - химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции - при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

2) базовые исследовательские действия:

– владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

– владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

– приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

3) работа с информацией:

– ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

– формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

– приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

– самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

– использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

– использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

– задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

– выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

– самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную

– деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

– осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.

Предметные результаты освоения программы среднего общего образования по химии на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки обучающихся. Они включают специфические для учебного предмета «Химия» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных и реальных жизненных ситуациях, связанных с химией. В программе по химии предметные результаты представлены по годам изучения.

К концу обучения **в 10 классе** предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают:

– сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

– владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения);

– теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ);

– закономерности, символический язык химии;

– мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;

– сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;

– сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

– сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);

– сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);

– сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ;

– сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

– сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;

– сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции);

– сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для

принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

– сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

– сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

– сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);

– сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК (предельно допустимой концентрации), пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

К концу обучения **в 11 классе** предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:

– сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

– владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, cl-электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие);

– теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека;

– сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

– сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (ШРАС) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие);

– сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;

– сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества - металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);

– сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

– сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1-4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева;

– сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

– сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);

– сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;

– сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;

– сформированность умений раскрывать сущность окислительно- восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;

– сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);

– сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства;

– сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии;

– сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

– сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

– сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других);

– сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых

веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (10 класс)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Теоретические основы органической химии
1.1	Сформированность представлений о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде
1.2	Владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека
1.3	Сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений
1.4	сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развернутой, сокращенной) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения
1.5	Сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определенному классу (группе) соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC)
1.5	Сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные)
1.6	Сформированность умения применять: положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ
2	Углеводороды. Кислородсодержащие и азотсодержащие органические соединения. Высокомолекулярные соединения
2.1	Сформированность умений приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин)
2.2	Сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота)

2.3	Сформированность умения иллюстрировать генетическую связь между типичными представителями различных классов органических веществ уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул
2.4	Сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки
3	Химия и жизнь. Расчеты
3.1	Сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
3.2	Сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов
3.3	Сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
3.4	Сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объема, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объему, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции)
3.5	Сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, сеть Интернет и другие)
3.6	Сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных органических веществ, понимая смысл показателя ПДК (предельно допустимой концентрации), пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Теоретические основы органической химии
1.1	Предмет органической химии: ее возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, ее основные положения
1.2	Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях - одинарные и кратные связи. Представление о классификации органических веществ
1.3	Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ
2	Углеводороды
2.1	Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан - простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение
2.2	Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен - простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение

2.3	Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины
2.4	Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен - простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение
2.5	Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам
2.6	Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и ее происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки
3	Кислородсодержащие органические соединения
3.1	Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля
3.2	Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола
3.3	Альдегиды и кетоны. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение
3.4	Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие
3.5	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров
3.6	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза - простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)
4	Азотсодержащие органические соединения
4.1	Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды
4.2	Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки
5	Высокомолекулярные соединения
5.1	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений - полимеризация и поликонденсация
5.2	Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков. Получение

	синтетического каучука и резины

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Теоретические основы химии
1.1	Владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); теории и законы (теория электролитической диссоциации, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека
1.2	Сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов
1.3	Владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование)
1.4	Сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решетки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая)
1.5	Сформированность умений определять характер среды в водных растворах неорганических соединений
1.6	Сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора)
1.7	Сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращенные уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца
1.8	Сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путем ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ
1.9	Сформированность умений раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций
1.10	Сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов
1.11	Сформированность умений объяснять характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье)
2	Общая и неорганическая химия
2.1	Сформированность умений раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции

2.2	Сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия "s-, p-, d-электронные орбитали", "энергетические уровни", объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева
2.3	Сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций
2.4	Сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определенному классу (группе) соединений (простые вещества - металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли)
2.5	Сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода, пирит и другие)
2.6	Сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций
2.7	Сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
2.8	Сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов
2.9	Сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства
3	Химия и жизнь. Расчеты
3.1	Сформированность представлений о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде
3.2	Сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, сеть Интернет и другие)
3.3	Сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды
3.4	Осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека
3.5	Сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия

	"массовая доля вещества в растворе", объемных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Теоретические основы химии
1.1	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d-элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырех периодов. Электронная конфигурация атомов
1.2	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки
1.3	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Ионы: катионы и анионы. Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь
1.4	Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления
1.5	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решетки. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе
1.6	Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ
1.7	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях
1.8	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов
1.9	Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье
1.10	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Реакции ионного обмена
1.11	Окислительно-восстановительные реакции
2	Неорганическая химия
2.1	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода)
2.2	Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений
2.3	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов
2.4	Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике
2.5	Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам
3	Химия и жизнь

3.1	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций
3.2	Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ. Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения
3.3	Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни

Проверяемые на ЕГЭ по химии требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Владение системой химических знаний, которая включает:
1.1	основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотопы, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, основное и возбужденное состояние атома, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (σ- и π-связь, кратные связи), гибридизация атомных орбиталей, кристаллическая решетка, моль, молярная масса, молярный объем, молярная концентрация, растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомеры, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-, трансизомерия), гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, крекинг, риформинг, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена, гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, окислитель, восстановитель, электролиз, скорость химической реакции, химическое равновесие)
1.2	теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях
1.3	представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах
1.4	фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека
1.5	общие научные принципы химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти)
2	Сформированность умений выявлять:
2.1	характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений
2.2	взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира
3	Сформированность умения использовать:

3.1	наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений
3.2	химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ
4	Сформированность умения классифицировать:
4.1	неорганические вещества, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов
4.2	органические вещества, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов
4.3	по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора)
5	Сформированность умения характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия s-, p-, d-электронные орбитали, энергетические уровни
6	Сформированность умения объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам
7	Сформированность умения составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность:
7.1	окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций
7.2	уравнения реакций различных типов; полные и сокращенные уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца
7.3	реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия)
8	Сформированность умения подтверждать:
8.1	на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (σ- и π-связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах, а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций
8.2	характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций
9	Сформированность умения характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки)
10	Сформированность умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин:
10.1	массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси)
10.2	массовой или объемной доли, выхода продукта реакции
10.3	теплового эффекта реакций
10.4	объемных отношений газов
10.5	по нахождению химической формулы вещества
11	Владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умение применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений,

	имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни
12	Сформированность умения применять (использовать) знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления; системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу; для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией
13	Сформированность умения планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием; формулировать цели исследования; представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность
14	Сформированность умения осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей
15	Сформированность умения прогнозировать, анализировать и оценивать информацию с позиций экологической безопасности последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; сформированность умений осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ по химии

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Теоретические основы химии
1.1	Строение вещества. Современная модель строения атома. Распределение электронов по энергетическим уровням. Классификация химических элементов. Особенности строения энергетических уровней атомов (s-, p-, d-элементов). Основное и возбужденное состояния атомов. Электронная конфигурация атома. Валентные электроны
1.2	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов
1.3	Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления
1.4	Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования. Межмолекулярные взаимодействия. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решетки
1.5	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ
1.6	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов
1.7	Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения
1.8	Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье

1.9	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Степень диссоциации. Реакции ионного обмена
1.10	Гидролиз солей. Ионное произведение воды. Водородный показатель (pH) раствора
1.11	Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная концентрация. Насыщенные и ненасыщенные растворы, растворимость. Кристаллогидраты
1.12	Окислительно-восстановительные реакции. Поведение веществ в средах с разным значением pH. Методы электронного баланса
1.13	Электролиз растворов и расплавов солей
2	Основы неорганической химии
2.1	Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ
2.2	Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов
2.3	Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений)
2.4	Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам
2.5	Идентификация неорганических соединений. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы
3	Основы органической химии
3.1	Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи, σ- и π-связи. sp^3-, sp^2-, sp-гибридизации орбиталей атомов углерода. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Гомологи. Гомологический ряд. Изомерия и изомеры
3.2	Понятие о функциональной группе. Ориентационные эффекты заместителей
3.3	Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ
3.4	Свободнорадикальный и ионный механизмы реакции. Понятие о нуклеофиле и электрофиле. Правило Марковникова. Правило Зайцева
3.5	Алканы. Химические свойства алканов: галогенирование, дегидрирование, термическое разложение, крекинг, изомеризация, горение. Получение алканов. Циклоалканы. Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла. Реакции присоединения и радикального замещения
3.6	Алкены. Химические свойства: реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидрогалогенирование, гидратация), горения, окисления и полимеризации. Промышленные и лабораторные способы получения алкенов
3.7	Алкадиены. Химические свойства алкадиенов: реакции присоединения (гидрирование, галогенирование), горения и полимеризации. Получение алкадиенов
3.8	Алкины. Химические свойства: реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидратация, гидрогалогенирование) как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Реакции замещения. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Применение ацетилена
3.9	Арены. Химические свойства бензола: реакции электрофильного замещения, присоединения (гидрирование, галогенирование). Реакция горения. Особенности химических свойств толуола. Получение бензола. Особенности химических свойств стирола. Полимеризация стирола. Способы получения и применение ароматических углеводородов
3.10	Спирты. Предельные одноатомные спирты. Химические свойства: взаимодействие с

	натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, с галогеноводородами как способ получения растворителей, внутри- и межмолекулярная дегидратация. Реакция горения. Получение этанола: реакция брожения глюкозы, гидратация этилена. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов
3.11	Фенол. Химические свойства фенола (реакции с натрием, гидроксидом натрия, бромом). Получение фенола
3.12	Альдегиды. Химические свойства предельных альдегидов: гидрирование; качественные реакции на карбонильную группу (реакция "серебряного зеркала", взаимодействие с гидроксидом меди (II). Получение предельных альдегидов: окисление спиртов, гидратация ацетилена. Ацетон как представитель кетонов. Особенности реакции окисления ацетона
3.13	Карбоновые кислоты. Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот. Особенности химических свойств муравьиной кислоты. Получение предельных одноосновных карбоновых кислот: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты
3.14	Сложные эфиры и жиры. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Химические свойства жиров: гидрирование, окисление. Гидролиз, или омыление, жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Мылá как соли высших карбоновых кислот
3.15	Химические свойства глюкозы: реакции с участием спиртовых и альдегидной групп и молочнокислое брожение. Применение глюкозы, ее значение в жизнедеятельности организма. Дисахариды: сахароза, мальтоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз дисахаридов. Полисахариды: крахмал, гликоген. Строение макромолекул крахмала, гликогена и целлюлозы. Физические свойства крахмала и целлюлозы. Химические свойства крахмала: гидролиз, качественная реакция с иодом. Химические свойства целлюлозы: гидролиз, получение эфиров целлюлозы. Понятие об искусственных волокнах (вискоза, ацетатный шелк)
3.16	Амины. Амины как органические основания: реакции с водой, кислотами, реакция горения. Анилин как представитель ароматических аминов. Химические свойства анилина: взаимодействие с кислотами, бромной водой, окисление. Получение аминов алкилированием аммиака и восстановлением нитропроизводных углеводородов
3.17	Аминокислоты и белки. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Основные аминокислоты, образующие белки. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные (цветные) реакции на белки
3.18	Строение и структура полимеров. Зависимость свойств полимеров от строения молекул. Основные способы получения высокомолекулярных соединений: реакции полимеризации и поликонденсации. Классификация волокон
3.19	Идентификация органических соединений. Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ
3.20	Генетическая связь между классами органических соединений
4	Химия и жизнь
4.1	Химия в повседневной жизни. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии
4.2	Химия и здоровье. Химия в медицине. Химия и сельское хозяйство. Химия в промышленности. Химия и энергетика: природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка (природные источники углеводородов)
4.3	Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения. Проблема отходов и побочных продуктов. Альтернативные источники энергии
4.4	Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на

	примере производства аммиака, серной кислоты). Черная и цветная металлургия. Стекло и силикатная промышленность. Промышленная органическая химия. Сырье для органической промышленности
5	Типы расчетных задач
5.1	Расчеты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ
5.2	Расчеты теплового эффекта реакции
5.3	Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях
5.4	Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси)
5.5	Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного
5.6	Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества
5.7	Расчеты с использованием понятий "массовая доля", "молярная концентрация", "растворимость"
5.8	Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания

Содержание учебного предмета

Содержание обучения **в 10 классе**.

Органическая химия.

Теоретические основы органической химии.

Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях - одинарные и кратные связи.

Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).

Углеводороды.

Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан - простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен - простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.

Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.

Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен - простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.

Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.

Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический,

каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины, коллекции «Нефть» и «Уголь», моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных, проведение практической работы: получение этилена и изучение его свойств.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Кислородсодержащие органические соединения.

Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.

Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола.

Альдегиды. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.

Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза - простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди (П), окисление аммиачным раствором оксида серебра(1), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.

Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди(П)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(П)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(1) и гидроксидом меди(П), взаимодействие крахмала с иодом), проведение практической работы: свойства раствора уксусной кислоты.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Азотсодержащие органические соединения.

Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.

Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.

Высокомолекулярные соединения.

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений - полимеризация и поликонденсация.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения.

Биология: клетка, организм, биосфера, обмен веществ в организме, фотосинтез,. биологически активные вещества (белки, углеводы, жиры, ферменты).

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, лекарственные и косметические препараты, материалы из искусственных и синтетических волокон.

Содержание обучения **в 11 классе**.

Общая и неорганическая химия.

Теоретические основы химии.

Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.

Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решёток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки.

Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.

Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.

Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях.

Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: демонстрация таблиц «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», изучение моделей кристаллических решёток, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, реакции ионного обмена), проведение практической работы «Влияние различных факторов на скорость химической реакции».

Расчётные задачи.

Расчёты по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты, расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества».

Раздел 2. Неорганическая химия.

Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).

Применение важнейших неметаллов и их соединений.

Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.

Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений.

Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение коллекции «Металлы и сплавы», образцов неметаллов, решение экспериментальных задач, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на катионы металлов).

Расчётные задачи.

Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси.

Химия и жизнь. Межпредметные связи.

Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций.

Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ.

Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения.

Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, явление.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотоп, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения, скорость.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, макро- и микроэлементы, витамины, обмен веществ в организме.

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: химическая промышленность, металлургия, производство строительных материалов, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

Углублённый уровень

Пояснительная записка

Программа по химии на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений федеральной рабочей программы воспитания.

Основу подходов к разработке программы по химии, к определению общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Химия» для 10-11 классов на углублённом уровне составили концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников.

В соответствии с данными положениями программа по химии (углублённый уровень) на уровне среднего общего образования:

– устанавливает обязательное (инвариантное) предметное содержание, определяет количественные и качественные его характеристики на каждом этапе изучения предмета, предусматривает принципы структурирования содержания и распределения его по классам, основным разделам и темам курса;

– даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам, рекомендует примерную последовательность изучения отдельных тем курса с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся 10-11 классов;

– даёт методическую интерпретацию целей изучения предмета на уровне современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), основных видов учебно-познавательной деятельности обучающегося по освоению содержания предмета. По всем названным позициям в программе по химии соблюдена преемственность с федеральной рабочей программой основного общего образования по химии (для 8-9 классов образовательных организаций, базовый уровень).

Общая характеристика учебного предмета

Химическое образование, получаемое выпускниками общеобразовательной организации, является неотъемлемой частью их образованности и служит завершающим этапом реализации на соответствующем базовом уровне ключевых ценностей, присущих целостной системе химического образования. Ключевые ценности касаются познания законов природы, формирования мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде. Реализуется химическое образование обучающихся на уровне среднего общего образования средствами учебного предмета «Химия», содержание и построение которого определены в программе по химии с учётом специфики науки химии, её значения в познании природы и в материальной жизни общества, а также с учётом общих целей и принципов, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации.

При формировании содержания предмета «Химия» учтены следующие положения о специфике и значении науки химии.

Химия как элемент системы естественных наук играет особую роль в создании новой базы материальной культуры, вносит свой вклад в формирование рационального научного мышления, в создание целостного представления об окружающем мире как о единстве природы

и человека, которое формируется в химии на основе понимания вещественного состава окружающего мира, осознания взаимосвязи между строением веществ, их свойствами и возможными областями применения.

Современная химия как наука созидательная, наука высоких технологий направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества - сырьевой, энергетической, пищевой, экологической безопасности и охраны здоровья. Тесно взаимодействуя с другими естественными науками, химия стала неотъемлемой частью мировой культуры, необходимым условием успешного труда и жизни каждого члена общества.

В соответствии с общими целями и принципами среднего общего образования содержание предмета «Химия» (10-11 классы, углублённый уровень изучения) ориентировано преимущественно на общекультурную подготовку обучающихся, необходимую им для выработки мировоззренческих ориентиров, успешного включения в жизнь социума, продолжения образования в различных областях, не связанных непосредственно с химией.

Составляющими предмета «Химия» являются базовые курсы - «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия», основным компонентом содержания которых являются основы базовой науки: система знаний по неорганической химии (с включением знаний из общей химии) и органической химии. Формирование данной системы знаний при изучении предмета обеспечивает возможность рассмотрения всего многообразия веществ на основе общих понятий, законов и теорий химии.

Структура содержания курсов - «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» сформирована в программе по химии на основе системного подхода к изучению учебного материала и обусловлена исторически обоснованным развитием знаний на определённых теоретических уровнях. В курсе органической химии вещества рассматриваются на уровне классической теории строения органических соединений, а также на уровне стереохимических и электронных представлений о строении веществ. Сведения об изучаемых в курсе веществах даются в развитии - от углеводородов до сложных биологически активных соединений. В курсе органической химии получают развитие сформированные на уровне основного общего образования первоначальные представления о химической связи, классификационных признаках веществ, зависимости свойств веществ от их строения, о химической реакции.

В предмете «Химия» углублённого уровня рассматривается изученный на уровне основного общего образования теоретический материал и фактологические сведения о веществах и химической реакции. Так, в частности, в курсе «Общая и неорганическая химия» обучающимся предоставляется возможность осознать значение периодического закона с общетеоретических и методологических позиций, глубже понять историческое изменение функций этого закона - от обобщающей до объясняющей и прогнозирующей.

Единая система знаний о важнейших веществах, их составе, строении, свойствах и применении, а также о химических реакциях, их сущности и закономерностях протекания дополняется в курсах 10 и 11 классов элементами содержания, имеющими культурологический и прикладной характер. Эти знания способствуют пониманию взаимосвязи химии с другими науками, раскрывают её роль в познавательной и практической деятельности человека, способствуют воспитанию уважения к процессу творчества в области теории и практических приложений химии, помогают выпускнику ориентироваться в общественно и личностно значимых проблемах, связанных с химией, критически осмысливать информацию и применять её для пополнения знаний, решения интеллектуальных и экспериментальных исследовательских задач. Содержание учебного предмета «Химия» данного уровня изучения ориентировано на формирование у обучающихся мировоззренческой основы для понимания философских идей, таких как: материальное единство неорганического и органического мира, обусловленность свойств веществ их составом и строением, познаваемость природных явлений путём эксперимента и решения противоречий между новыми фактами и теоретическими предпосылками, осознание роли химии в решении экологических проблем, а также проблем сбережения энергетических ресурсов, сырья, создания новых технологий и материалов.

В плане решения задач воспитания, развития и социализации обучающихся принятые программой по химии подходы к определению содержания и построения предмета предусматривают формирование у обучающихся универсальных учебных действий, имеющих базовое значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта практической и исследовательской деятельности, занимающей важное место в познании химии.

В практике преподавания химии как на уровне основного общего образования, так и на уровне среднего общего образования, при определении содержательной характеристики целей изучения предмета направлением первостепенной значимости традиционно признаётся формирование основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры. С методической точки зрения такой подход к определению целей изучения предмета является вполне оправданным.

Цели изучения учебного предмета

Главными целями изучения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования на углублённом уровне являются:

– формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

– формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

– развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Содержательная характеристика целей и задач изучения предмета в программе по химии уточнена и скорректирована в соответствии с новыми приоритетами в системе среднего общего образования. Сегодня в преподавании химии в большей степени отдаётся предпочтение практической компоненте содержания обучения, ориентированной на подготовку выпускника общеобразовательной организации, владеющего не набором знаний, а функциональной грамотностью, то есть способами и умениями активного получения знаний и применения их в реальной жизни для решения практических задач.

В этой связи при изучении предмета «Химия» доминирующее значение приобретают такие цели и задачи, как:

– адаптация обучающихся к условиям динамично развивающегося мира, формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию грамотных решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

– формирование у обучающихся ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта деятельности, которая занимает важное место в познании химии, а также для оценки с позиций экологической безопасности характера влияния веществ и химических процессов на организм человека и природную среду;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся: способности самостоятельно приобретать новые знания по химии в соответствии с жизненными потребностями, использовать современные информационные технологии для поиска и анализа учебной и научно- популярной информации химического содержания;

– формирование и развитие у обучающихся ассоциативного и логического мышления, наблюдательности, собранности, аккуратности, которые особенно необходимы, в частности, при планировании и проведении химического эксперимента;

– воспитание у обучающихся убеждённости в гуманистической направленности химии, её важной роли в решении глобальных проблем рационального природопользования,

пополнения энергетических ресурсов и сохранения природного равновесия, осознания необходимости бережного отношения к природе и своему здоровью, а также приобретения опыта использования полученных знаний для принятия грамотных решений в ситуациях, связанных с химическими явлениями.

Цели и задачи изучения предмета «Химия» получили подробную методическую интерпретацию в разделе «Планируемые результаты освоения программы по химии», таким образом обеспечено чёткое представление о том, какие знания и умения имеют прямое отношение к реализации конкретной цели.

Место учебного предмета в учебном плане

Общее число часов, рекомендованных для изучения химии на углублённом уровне - 204 часа: в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования (личностным, метапредметным и предметным). Научно-методической основой для разработки планируемых результатов освоения программ среднего общего образования является системно-деятельностный подход.

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие:

– осознание обучающимися российской гражданской идентичности - готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

– наличие мотивации к обучению;

– целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций базовой науки химии;

– готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими целостной системе химического образования;

– наличие правосознания экологической культуры и способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с гуманистическими, социокультурными, духовно-нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества, принятыми в обществе нормами и правилами поведения, способствующими процессам самопознания, саморазвития и нравственного становления личности обучающихся.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

– осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

– представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

– готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

– способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

2) патриотического воспитания:

– ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

– уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

– интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

3) духовно-нравственного воспитания: нравственного сознания, этического поведения;

– способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

– готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

4) формирования культуры здоровья:

– понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

– соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;

– понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

– осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5) трудового воспитания:

– коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

– установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

– интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

– уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования,

– будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

6) экологического воспитания:

– экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;

– понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

– осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

– активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

– наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

7) ценности научного познания:

– сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

– понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

– убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества - сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

– естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

– способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

– интереса к познанию и исследовательской деятельности;

– готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

– интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования включают:

– значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

– универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

– способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать;

– определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

– использовать при освоении знаний приёмы логического мышления - выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

– выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

– устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

– применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления - химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции - при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

2) базовые исследовательские действия:

– владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

– владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно

достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

– приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

3) работа с информацией:

– ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

– формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

– приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

– самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

– использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

– использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

– задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

– выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

– самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную

– деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

– осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.

Предметные результаты освоения программы среднего общего образования по химии на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки обучающихся. Они включают специфические для учебного предмета «Химия» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных и реальных жизненных ситуациях, связанных с химией. В программе по химии предметные результаты представлены по годам изучения.

К концу обучения **в 10 классе** предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают:

– сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

– владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая),

моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения);

– теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ);

– закономерности, символический язык химии;

– мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;

– сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;

– сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

– сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);

– сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);

– сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ;

– сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

– сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;

– сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции);

– сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

– сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

– сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании,

цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

– сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);

– сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК (предельно допустимой концентрации), пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

К концу обучения **в 11 классе** предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:

– сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

– владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, cl-электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие);

– теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека;

– сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

– сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (ШРАС) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие);

– сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;

– сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества - металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);

– сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

– сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1-4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева;

– сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

– сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);

– сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;

– сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;

– сформированность умений раскрывать сущность окислительно- восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;

– сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);

– сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства;

– сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии;

– сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

– сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

– сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других);

– сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

Содержание учебного предмета

10 класс

Органическая химия.

Теоретические основы органической химии Предмет и значение органической химии, представление о многообразии органических соединений. Электронное строение атома углерода: основное и возбуждённое состояния. Валентные возможности атома углерода. Химическая связь в органических соединениях. Типы гибридизации атомных орбиталей

углерода. Механизмы образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Типы перекрывания атомных орбиталей, σ- и π-связи. Одинарная, двойная и тройная связь. Способы разрыва связей в молекулах органических веществ. Понятие о свободном радикале, нуклеофиле и электрофиле. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова и современные представления о структуре молекул. Значение теории строения органических соединений. Молекулярные и структурные формулы. Структурные формулы различных видов: развёрнутая, сокращённая, скелетная. Изомерия. Виды изомерии: структурная, пространственная. Электронные эффекты в молекулах органических соединений (индуктивный и мезомерный эффекты). Представление о классификации органических веществ. Понятие о функциональной группе. Гомология. Гомологические ряды. Систематическая номенклатура органических соединений (IUPAC) и тривиальные названия отдельных представителей. Особенности и классификация органических реакций. Окислительновосстановительные реакции в органической химии.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, опыты по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение), конструирование моделей молекул органических веществ.

Углеводороды

Алканы. Гомологический ряд алканов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алканов, sp3 -гибридизация атомных орбиталей углерода, σ-связь. Конформеры. Физические свойства алканов. Химические свойства алканов: реакции замещения, изомеризации, дегидрирования, циклизации, пиролиза, крекинга, горения. Представление о механизме реакций радикального замещения. Нахождение в природе. Способы получения и применение алканов.

Циклоалканы. Общая формула, номенклатура и изомерия. Особенности строения и химических свойств малых (циклопропан, циклобутан) и обычных (циклопентан, циклогексан) циклоалканов. Способы получения и применение циклоалканов.

Алкены. Гомологический ряд алкенов, общая формула, номенклатура. Электронное и пространственное строение молекул алкенов, sp2 -гибридизация атомных орбиталей углерода, σ- и π-связи. Структурная и геометрическая (цис-транс-) изомерия. Физические свойства алкенов. Химические свойства: реакции присоединения, замещения в α-положение при двойной связи, полимеризации и окисления. Представление о механизме реакции электрофильного присоединения. Правило Марковникова. Качественные реакции на двойную связь. Способы получения и применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов (сопряжённые, изолированные, кумулированные). Особенности электронного строения и химических свойств сопряжённых диенов, 1,2- и 1,4-присоединение. Полимеризация сопряжённых диенов. Способы получения и применение алкадиенов.

Алкины. Гомологический ряд алкинов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алкинов, sp-гибридизация атомных орбиталей углерода. Физические свойства алкинов. Химические свойства: реакции присоединения, димеризации и тримеризации, окисления. Кислотные свойства алкинов, имеющих концевую тройную связь. Качественные реакции на тройную связь. Способы получения и применение алкинов.

Ароматические углеводороды (арены). Гомологический ряд аренов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекулы бензола. Правило ароматичности, примеры ароматических соединений. Физические свойства аренов. Химические свойства бензола и его гомологов: реакции замещения в бензольном кольце и углеводородном радикале, реакции присоединения, окисление гомологов бензола. Представление о механизме реакций электрофильного замещения. Представление об ориентирующем действии заместителей в бензольном кольце на примере алкильных радикалов, карбоксильной, гидроксильной, амино- и нитрогруппы, атомов галогенов. Особенности

химических свойств стирола. Полимеризация стирола. Способы получения и применение ароматических углеводородов.

Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Каменный уголь и продукты его переработки. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), риформинг, пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту.

Генетическая связь между различными классами углеводородов. Электронное строение галогенпроизводных углеводородов. Реакции замещения галогена на гидроксогруппу, нитрогруппу, цианогруппу, аминогруппу. Действие на галогенпроизводные водного и спиртового раствора щёлочи. Взаимодействие дигалогеналканов с магнием и цинком. Понятие о металлоорганических соединениях. Использование галогенпроизводных углеводородов в быту, технике и при синтезе органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Изучение физических свойств углеводородов (растворимость), качественных реакций углеводородов различных классов (обесцвечивание бромной или иодной воды, раствора перманганата калия, взаимодействие ацетилена с аммиачным раствором оксида серебра(I)), качественное обнаружение углерода и водорода в органических веществах, получение этилена и изучение его свойств, ознакомление с коллекциями «Нефть» и «Уголь», с образцами пластмасс, каучуков и резины, моделирование молекул углеводородов и галогенпроизводных углеводородов.

Кислородсодержащие органические соединения

Предельные одноатомные спирты. Строение молекул (на примере метанола и этанола). Гомологический ряд, общая формула, изомерия, номенклатура и классификация. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородные связи между молекулами спиртов. Химические свойства: реакции замещения, дегидратации, окисления, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами. Качественная реакция на одноатомные спирты. Действие этанола и метанола на организм человека. Способы получения и применение одноатомных спиртов. Простые эфиры, номенклатура и изомерия. Особенности физических и химических свойств.

Многоатомные спирты – этиленгликоль и глицерин. Физические и химические свойства: реакции замещения, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами, качественная реакция на многоатомные спирты. Представление о механизме реакций нуклеофильного замещения. Действие на организм человека. Способы получения и применение многоатомных спиртов.

Фенол. Строение молекулы, взаимное влияние гидроксогруппы и бензольного ядра. Физические свойства фенола. Особенности химических свойств фенола. Качественные реакции на фенол. Токсичность фенола. Способы получения и применение фенола. Фенолформальдегидная смола.

Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны.

Электронное строение карбонильной группы. Гомологические ряды альдегидов и кетонов, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические свойства альдегидов и кетонов. Химические свойства альдегидов и кетонов: реакции присоединения. Представление о механизме реакций нуклеофильного присоединения. Окисление альдегидов, качественные реакции на альдегиды. Способы получения и применение альдегидов и кетонов.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Особенности строения молекул карбоновых кислот. Изомерия и номенклатура. Физические свойства одноосновных предельных карбоновых кислот. Водородные связи между молекулами карбоновых кислот. Химические свойства: кислотные свойства, реакция этерификации, реакции с участием углеводородного радикала. Особенности свойств муравьиной кислоты. Понятие о производных карбоновых кислот – сложных эфирах, ангидридах, галогенангидридах, амидах, нитрилах. Многообразие карбоновых кислот. Особенности свойств непредельных и ароматических карбоновых кислот, дикарбоновых кислот, гидроксикарбоновых кислот. Представители высших

карбоновых кислот: стеариновая, пальмитиновая, олеиновая, линолевая, линоленовая кислоты. Способы получения и применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические и химические свойства: гидролиз в кислой и щелочной среде. Жиры. Строение, физические и химические свойства жиров: гидролиз в кислой и щелочной среде. Особенности свойств жиров, содержащих остатки непредельных жирных кислот. Жиры в природе. Мыла́ как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Понятие о синтетических моющих средствах (СМС).

Общая характеристика углеводов. Классификация углеводов (моно-, дии полисахариды). Моносахариды: глюкоза, фруктоза, галактоза, рибоза, дезоксирибоза. Физические свойства и нахождение в природе. Фотосинтез. Оптическая изомерия. Кольчато-цепная таутомерия на примере молекулы глюкозы, проекции Хеуорса, α- и β-аномеры глюкозы. Химические свойства глюкозы: реакции с участием спиртовых и альдегидной групп, спиртовое и молочнокислое брожение. Применение глюкозы, её значение в жизнедеятельности организма.

Дисахариды: сахароза, мальтоза и лактоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз дисахаридов. Нахождение в природе и применение.

Полисахариды: крахмал, гликоген и целлюлоза. Строение макромолекул крахмала, гликогена и целлюлозы. Физические свойства крахмала и целлюлозы. Химические свойства крахмала получение эфиров целлюлозы.

Понятие об искусственных волокнах (вискоза, ацетатный шёлк). Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений Растворимость различных спиртов в воде, взаимодействие этанола с натрием, окисление этилового спирта в альдегид на: гидролиз, качественная реакция с иодом. Химические свойства целлюлозы.

Азотсодержащие органические соединения Амины – органические производные аммиака. Классификация аминов: алифатические и ароматические; первичные, вторичные и третичные. Строение молекул, общая формула, изомерия, номенклатура и физические свойства. Химическое свойства алифатических аминов: основные свойства, алкилирование, взаимодействие первичных аминов с азотистой кислотой. Соли алкиламмония.

Анилин – представитель аминов ароматического ряда. Строение анилина. Взаимное влияние групп атомов в молекуле анилина. Особенности химических свойств анилина. Качественные реакции на анилин. Способы получения и применение алифатических аминов. Получение анилина из нитробензола.

Аминокислоты. Номенклатура и изомерия. Отдельные представители α-аминокислот: глицин, аланин, фенилаланин, серин, глутаминовая кислота, лизин, цистеин. Оптическая изомерия аминокислот: D- и L-аминокислоты. Физические свойства аминокислот. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений, реакция поликонденсации, образование пептидной связи. Биологическое значение аминокислот. Синтез и гидролиз пептидов.

Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Понятие об азотсодержащих гетероциклических соединениях. Пиримидиновые и пуриновые основания. Нуклеиновые кислоты: состав, строение и биологическая роль. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений Растворение белков в воде, денатурация белков при нагревании, цветные реакции на белки, решение экспериментальных задач по темам «Азотсодержащие органические соединения» и «Распознавание органических соединений».

Высокомолекулярные соединения

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Представление о стереорегулярности и надмолекулярной структуре полимеров, зависимость свойств полимеров от их молекулярного и надмолекулярного строения. Полимерные материалы. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, полиметилметакрилат,

поликарбонаты, полиэтилентерефталат). Утилизация и переработка пластика. Эластомеры: натуральный каучук, синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый, изопреновый) и силиконы. Резина.

Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (вискоза, ацетатное волокно), синтетические (капрон и лавсан). Полимеры специального назначения (тефлон, кевлар, электропроводящие полимеры, биоразлагаемые полимеры). Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков, решение экспериментальных задач по теме «Распознавание пластмасс и волокон». Расчётные задачи Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массовым долям элементов, входящих в его состав, нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объёму) продуктов сгорания, по количеству вещества (массе, объёму) продуктов реакции и/или исходных веществ, установление структурной формулы органического вещества на основе его химических свойств или способов получения, определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения.

Биология: клетка, организм, биосфера, обмен веществ в организме, фотосинтез,. биологически активные вещества (белки, углеводы, жиры, ферменты).

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, лекарственные и косметические препараты, материалы из искусственных и синтетических волокон.

11 класс

Теоретические основы химии

Атом. Состав атомных ядер. Химический элемент. Изотопы. Корпускулярно-волновой дуализм, двойственная природа электрона. Строение электронных оболочек атомов, квантовые числа. Энергетические уровни и подуровни. Атомные орбитали. Классификация химических элементов (s-, p-, d-, f-элементы). Распределение электронов по атомным орбиталям, принцип минимума энергии, принцип Паули, правило Хунда. Электронные конфигурации атомов элементов первого–четвёртого периодов в основном и возбуждённом состоянии, электронные конфигурации ионов. Понятие об энергии ионизации, энергии сродства к электрону. Электроотрицательность.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона Д.И. Менделеева.

Химическая связь. Виды химической связи: ковалентная, ионная, металлическая. Механизмы образования ковалентной связи: обменный и донорно-акцепторный. Энергия и длина связи. Полярность, направленность и насыщаемость ковалентной связи. Кратные связи. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Валентность и валентные возможности атомов. Гибридизация атомных орбиталей. Связь электронной структуры молекул с их геометрическим строением (на примере соединений элементов второго периода). Представление о комплексных соединениях. Состав комплексного иона:

комплексообразователь, лиганды. Координационное число. Номенклатура комплексных соединений. Значение комплексных соединений. Понятие о координационной химии.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток (структур) и свойства веществ. Понятие о дисперсных системах. Истинные растворы. Представление о коллоидных растворах. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля вещества в растворе, молярная концентрация. Насыщенные и ненасыщенные растворы, растворимость. Кристаллогидраты. Классификация и номенклатура неорганических веществ. Тривиальные названия отдельных представителей неорганических веществ.

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Скорость химической реакции, её зависимость от различных факторов. Гомогенные и гетерогенные реакции. Катализ и катализаторы. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. Константа химического равновесия. Факторы, влияющие на положение химического равновесия: температура, давление и концентрации веществ, участвующих в реакции. Принцип Ле Шателье. Федеральная рабочая программа

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. Ионное произведение воды. Среда водных растворов: кислотная, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора. Гидролиз солей. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Процессы окисления и восстановления. Важнейшие окислители и восстановители. Метод электронного баланса. Электролиз растворов и расплавов веществ. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, модели кристаллических решёток, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции и положение химического равновесия.

Неорганическая химия

Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Водород. Получение, физические и химические свойства: реакции с металлами и неметаллами, восстановительные свойства. Гидриды. Топливные элементы. Галогены. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства.

Галогеноводороды. Важнейшие кислородсодержащие соединения галогенов. Лабораторные и промышленные способы получения галогенов. Применение галогенов и их соединений. Кислород, озон. Лабораторные и промышленные способы получения кислорода. Физические и химические свойства и применение кислорода и озона. Оксиды и пероксиды.

Сера. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Сероводород, сульфиды. Оксид серы(IV), оксид серы(VI). Сернистая и серная кислоты и их соли. Особенности свойств серной кислоты. Применение серы и её соединений.

Азот. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Аммиак, нитриды. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли. Особенности свойств азотной кислоты. Применение азота и его соединений. Азотные удобрения.

Фосфор. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Фосфиды и фосфин. Оксиды фосфора, фосфорная кислота и её соли. Метафосфорная и пирофосфорная кислоты, фосфористая и фосфорноватистая кислоты. Применение фосфора и его соединений. Фосфорные удобрения. Федеральная рабочая програ

Углерод, нахождение в природе. Аллотропные модификации. Физические и химические свойства простых веществ, образованных углеродом. Оксид углерода(II), оксид углерода(IV), угольная кислота и её соли. Активированный уголь, адсорбция. Фуллерены, графен, углеродные нанотрубки. Применение простых веществ, образованных углеродом, и его соединений.

Кремний. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Оксид кремния(IV), кремниевая кислота, силикаты. Применение кремния и его соединений. Стекло, его получение, виды стекла.

Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Распространение химических элементов-металлов в земной коре. Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту и технике. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов: гидрометаллургия, пирометаллургия, электрометаллургия. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Общая характеристика металлов IA-группы Периодической системы химических элементов. Натрий и калий: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений.

Общая характеристика металлов IIA-группы Периодической системы химических элементов. Магний и кальций: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений. Жёсткость воды и способы её устранения.

Алюминий: получение, физические и химические свойства, применение простого вещества и его соединений. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия, гидроксокомплексы алюминия.

Общая характеристика металлов побочных подгрупп (Б-групп) Периодической системы химических элементов.

Физические и химические свойства хрома и его соединений. Оксиды и гидроксиды хрома(II), хрома(III) и хрома(VI). Хроматы и дихроматы, их окислительные свойства. Получение и применение хрома. Физические и химические свойства марганца и его соединений. Важнейшие соединения марганца(II), марганца(IV), марганца(VI) и марганца(VII). Перманганат калия, его окислительные свойства.

Физические и химические свойства железа и его соединений. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и железа(III). Получение и применение железа и его сплавов. Физические и химические свойства меди и её соединений. Получение и применение меди и её соединений.

Цинк: получение, физические и химические свойства. Амфотерные свойства оксида и гидроксида цинка, гидроксокомплексы цинка. Применение цинка и его соединений.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Изучение образцов неметаллов, горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде, изучение коллекции «Металлы и сплавы», взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой (возможно использование видеоматериалов), взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на неорганические анионы, катион водорода и катионы металлов, взаимодействие гидроксидов алюминия и цинка с растворами кислот и щелочей, решение экспериментальных задач по темам «Галогены», «Сера и её соединения», «Азот и фосфор и их соединения», «Металлы главных подгрупп», «Металлы побочных подгрупп».

Химия и жизнь

Роль химии в обеспечении устойчивого развития человечества.

Понятие о научных методах познания и методологии научного исследования. Научные принципы организации химического производства. Промышленные способы получения важнейших веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты, метанола). Промышленные способы получения металлов и сплавов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Проблема переработки отходов и побочных продуктов.

Роль химии в обеспечении энергетической безопасности. Принципы «зелёной химии». Химия и здоровье человека. Лекарственные средства. Правила использования лекарственных препаратов. Роль химии в развитии медицины.

Химия пищи: основные компоненты, пищевые добавки. Роль химии в обеспечении пищевой безопасности. Косметические и парфюмерные средства.

Бытовая химия. Правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни. Химия в строительстве: важнейшие строительные материалы (цемент,

бетон). Химия в сельском хозяйстве. Органические и минеральные удобрения. Современные конструкционные материалы, краски, стекло, керамика. Материалы для электроники. Нанотехнологии.

Расчётные задачи

Расчёты: массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси, массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества, массовой доли и молярной концентрации вещества в растворе, доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Межпредметные связи.

Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций.

Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ.

Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения.

Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, явление.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотоп, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения, скорость.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, макро- и микроэлементы, витамины, обмен веществ в организме.

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: химическая промышленность, металлургия, производство строительных материалов, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность,нанотехнологии.

2.1.9. История

Базовый уровень

Пояснительная записка

Программа по истории ориентирована на современные тенденции в образовании и активные методики обучения, и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

Программа по истории дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами истории, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса.

Общая характеристика учебного предмета «История»

Место истории в системе среднего общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до

уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

Цели изучения учебного предмета «История»

Целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

При разработке рабочей программы по истории учитель вправе использовать материалы всероссийского просветительского проекта «Без срока давности», направленные на направленные на сохранение исторической памяти о трагедии мирного населения в СССР и военных преступлений нацистов в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.

Задачами изучения истории являются:

– углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, соответствующей условиям современного мира;

– освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX - начала XXI вв.;

– воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству - многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

– формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое - настоящее - будущее»;

– работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности; в углубленных курсах - приобретение первичного опыта исследовательской деятельности;

– расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);

– развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

Место учебного предмета «История» в учебном плане

Общее число часов для изучения истории - 136, в 10-11 классах по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «история» на уровне среднего общего образования

К важнейшим **личностным результатам** изучения истории относятся:

– в сфере **гражданского воспитания**: осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских

организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

– в сфере **патриотического воспитания**: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

– в сфере **духовно-нравственного воспитания**: личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

– в сфере **эстетического воспитания**: представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

– в сфере **физического воспитания**: осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории); представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

– в сфере **трудового воспитания**: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

– в сфере **экологического воспитания***:* осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

– в понимании ценности **научного познания**: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

– в сфере развития **эмоционального интеллекта** обучающихся: развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– формулировать проблему, вопрос, требующий решения;

– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

– выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях;

– разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– определять познавательную задачу;

– намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;

– осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

– систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);

– выявлять характерные признаки исторических явлений;

– раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;

– сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;

– формулировать и обосновывать выводы;

– соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием; определять новизну и обоснованность полученного результата;

– представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);

– объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

– осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и другие) - извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

– различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);

– рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

– использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

– создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

– представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

– участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;

– излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

– владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;

– аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

У обучающегося будут сформированы умения в части регулятивных универсальных учебных действий:

– владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

– владение приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

– принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

– осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей;

– планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале;

– определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;

– проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе;

– оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

Предметные результаты освоения программы по истории на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

1) понимание значимости России в мировых политических и социально- экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX — начале XXI в.;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI вв. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX — начале XXI вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI вв.;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX — начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX — начала XXI вв. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX — начале XXI вв.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Условием достижения каждого из предметных результатов изучения истории на уровне среднего общего образования является усвоение обучающимися знаний и формирование умений, которые составляют структуру предметного результата.

Формирование умений, составляющих структуру предметных результатов, происходит на учебном материале, изучаемом в 10-11 классах с учётом того, что достижения предметных результатов предполагает не только обращение к истории России и всемирной истории XX - начала XXI вв., но и к важнейшим событиям, явлениям, процессам истории нашей страны с древнейших времен до начала XX в. При планировании уроков истории следует предусмотреть повторение изученных ранее исторических событий, явлений, процессов, деятельности исторических личностей России, связанных с актуальным историческим материалом урока.

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914–1945 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов.

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– называть наиболее значимые события истории России 1914–1945 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

– определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., их значение для истории России и человечества в целом;

– используя знания по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории;

– используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914–1945 гг.

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1914–1945 гг., события, процессы, в которых они участвовали;

– характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914–1945 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом;

– характеризовать значение и последствия событий 1914–1945 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;

– определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– объяснять смысл изученных/изучаемых исторических понятий и терминов из истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

– по самостоятельно составленному плану представлять развёрнутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

– составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914–1945 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

– представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914–1945 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

– представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

– определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

– понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой-либо оценки исторических событий;

– формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

– сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914–1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

– различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

– группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

– обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

– на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914–1945 гг.;

– сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

– на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1914–1945 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

– устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

– делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

– излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

– соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

– определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914–1945 гг.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– различать виды письменных исторических источников по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

– определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

– определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

– анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

– соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

– сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., делать выводы;

– использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

– проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

– проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

– самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

– на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов;

– самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

– используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

– отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему;

– узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

– привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

– сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы;

– на основании информации, представленной на карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

– сопоставлять информацию, представленную на исторической карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

– определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

– на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

– сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы;

– представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

– использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914–1945 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе традиционных ценностей российского общества: мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

– знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

– понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

– участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914–1945 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность противодействовать фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

– используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

– используя знания по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

– активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах в период с 1945 г. по начало XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий; особенности развития культуры народов СССР (России).

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– называть наиболее значимые события истории России (1945 г. – начало XXI в.), объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

– определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), их значение для истории России и человечества в целом;

– используя знания по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.), выявлять попытки фальсификации истории;

– используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России (1945 г. – начало XXI в.).

Знание имен исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в период с 1945 г. по начало XXI в.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, обучающиеся должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России (1945 г. – начало XXI в.), события, процессы, в которых они участвовали;

– характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом;

– характеризовать значение и последствия событий, в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России (1945 г. – начало XXI в.); определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку

– деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории в период с 1945 г. по начало XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.), привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

– по самостоятельно составленному плану представлять развёрнутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и другие;

– составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах, анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

– представлять описание памятников материальной и художественной культуры рассматриваемого периода, их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

– представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) в форме сложного плана, конспекта, реферата;

– определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

– понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий;

– формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.); сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов в период с 1945 г. по начало XXI в.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

– различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

– группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

– обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

– на основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран;

– сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей России и зарубежных стран по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

– на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в период с 1945 г. по начало XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

– устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

– делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

– излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

– соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

– определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом (1945 г. – начало XXI в.).

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– различать виды письменных исторических источников по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

– определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

– определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

– анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

– соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

– сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), делать выводы;

– использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

– проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

– проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

– самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

– на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов;

– самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

– используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

– отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) и составлять на его основе план, таблицу, схему;

– узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

– привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

– сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах/схемах по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.); оформлять результаты анализа исторической карты/схемы в виде таблицы, схемы; делать выводы;

– на основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

– сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), с информацией аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

– определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

– на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран;

– сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с информацией из других исторических источников, делать выводы;

– представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

– использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России (1945 г. – начало XXI в.), в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися

особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

– знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

– понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

– участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

– используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

– используя знания по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

– активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

Содержание учебного предмета «История»

10 класс

Всеобщая история. 1914–1945 гг.

Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшая истории.

Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX веке.

Мир накануне и в годы Первой мировой войны

Мир накануне Первой мировой войны. Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.

Первая мировая война. 1914–1918 гг. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны.

Мир в 1918–1938 гг.

Распад империй и образование новых национальных государств в Европе.

Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики.

Версальско-Вашингтонская система международных отношений. Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений.

Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг. Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.

Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920–1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.

Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920–1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.

Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.

Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании.

Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918–1930 гг. Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки.

Международные отношения в 1930-е гг. Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 года.

Развитие науки и культуры в 1914–1930-х гг. Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение.

Вторая мировая война. 1939–1945 гг.

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939–1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны.

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.

Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.

Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны.

Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.

Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944–1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны.

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914–1945 ГОДЫ

Россия в 1914–1922 гг.

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Россия и мир накануне Первой мировой войны. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон.

Россия в Первой мировой войне. Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 года. Военные действия 1915 года. Кампания 1916 года. Мужество и героизм российских воинов.

Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе

Российская революция. Февраль 1917 г. Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.

Российская революция. Октябрь 1917 г. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.

Первые революционные преобразования большевиков. Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 года.

Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План ГОЭРЛО.

Гражданская война. Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.

События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины победы Красной армии в Гражданской войне.

Революция и Гражданская война на национальных окраинах. Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство советской федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством.

Идеология и культура в годы Гражданской войны. Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.

Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны.

Наш край̆ в 1914–1922 гг.

Советский Союз в 1920–1930-е гг.

СССР в 20-е годы. Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и церковь.

Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.

Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.

Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.

Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри ВКП(б).

Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания

СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.

Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях

«Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.

Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932–1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации.

СССР в 30-е годы. Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: ВЦСПС, ВЛКСМ, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.

Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и церковь. Культурная революция.

Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.

Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр.

Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.

СССР и мировое сообщество в 1929–1939 гг. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939–1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны. Наш край в 1920–1930-е гг.

Повторение и обобщение по разделу «Советский Союз в 1920–1930-е гг.».

Великая Отечественная война. 1941–1945 гг.

Первый период войны. План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада

Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.

Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.

Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и церковь в годы войны.

Коренной перелом в ходе войны. Боевые действия весной и в начале лета 1942 года. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окружённой группировки врага.

Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.

«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР.

Обстановка на фронтах к началу 1944 года. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция.

Наука и культура в годы войны. Вклад в победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях.

Окончание Второй мировой войны. Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Ялтинская конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.

Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери.

Наш край в 1941–1945 гг.

Повторение и обобщение по теме «Великая Отечественная война 1941–1945 гг.».

11 КЛАСС

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА

Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны.

США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.

США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в.

Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.

США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического общества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.

США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния СМИ и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI века. Создание Европейского союза.

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в.

Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 года. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.

Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.

Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в. Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.

Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в.

Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма

Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране.

Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX века, их причины.

Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в. Страны Латинской Америки в середине XX века. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке.

Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.

Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг. Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е годы. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны.

Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, ЕАЭС, СНГ, ШОС, АСЕАН.

Наука и культура во второй половине XX – начале XXI в.

Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в. Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности.

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА

СССР в 1945–1991 гг.

СССР в послевоенные годы. Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.

Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.

Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.

Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии

СССР в 1953–1964 гг. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР.

Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953–1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.

Развитие науки и техники в 1953–1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.

Культурное пространство в 1953–1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.

Перемены в повседневной жизни в 1953–1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.

Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира.

СССР в 1964–1985 гг. Политическое развитие СССР в 1964–1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.

Особенности социально-экономического развития СССР в 1964–1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.

Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.

Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.

Повседневная жизнь советского общества в 1964–1985 гг. Общественные настроения.

Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.

Внешняя политика СССР в 1964–1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.

СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы.

СССР в 1985–1991 гг. Социально-экономическое развитие СССР в 1985–1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.

Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.

Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988–1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.

Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.

Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 года. Распад СССР.

Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.

Российская Федерация в 1990-е гг. Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 года и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 года и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента РФ в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.

Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.

Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.

Россия в XXI веке. Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.

Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.

Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.

Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.

Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008–2020 гг.

Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента РФ в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.

Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. Специальная военная операция. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.

Наш край в 1992–2022 гг.

Итоговое обобщение по курсу «История России. 1945 год – начало XXI века».

Углубленный уровень

Пояснительная записка

Программа по истории разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

Согласно своему назначению, программа по истории является ориентиром для составления рабочих авторских программ: она дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «История», устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его распределение по классам и структурирование по разделам и темам курса.

Общая характеристика учебного предмета

Место предмета «История» в системе общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, вкладом в становление личности молодого человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом

самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

Цели и задачи изучения учебного предмета

Общей целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли России в мире, важности вклада каждого её народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

При разработке рабочей программы по истории образовательная организация вправе использовать материалы всероссийского просветительского проекта «Без срока давности», направленные на сохранение исторической памяти о трагедии мирного населения в СССР и военных преступлений нацистов в годы Великой Отечественной войны 1941 - 1945 гг.

Задачи изучения истории на всех уровнях общего образования определяются федеральными государственными образовательными стандартами.

Для уровня среднего общего образования (10-11 классы) предполагается при сохранении общей с уровнем основного общего образования структуры задач расширение их по следующим параметрам:

– углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, соответствующей условиям современного мира;

– освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX-XXI вв.;

– воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству - многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

– формирование исторического мышления, то есть способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической

– обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое - настоящее - будущее»;

– работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности, в углубленных курсах - приобретение первичного опыта исследовательской деятельности;

– расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);

– развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении;

– в углубленных курсах - элементы ориентации на продолжение образования в организациях профессионального образования гуманитарного профиля (Концепция преподавания учебного курса «История России» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Место учебного предмета в учебном плане

Общее число часов для изучения истории на углублённом уровне - 272 часа: в 10 классе - 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе - 136 часов (4 часа в неделю).

Распределение учебных часов по учебным курсам отечественной и всеобщей истории, обобщающего учебного курса истории России с древнейших времен до 1914 г.

Класс	Всеобщая история (ч)	История России (ч)	Обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.» (ч)

10 класс	34	102	–
11 класс	24	78	34

Планируемые результаты освоения программы по истории на углубленном уровне среднего общего образования.

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

– осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству;

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена современного российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным, этническим признакам;

– готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

– готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

– ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

– идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

– личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа;

– сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества;

– понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

– представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира;

– способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

– осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

– способность выявлять в памятниках художественной культуры эстетические ценности эпох, к которым они принадлежат;

– эстетическое отношение к окружающему миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

5) физического воспитания:

– формирование ценностного отношения к жизни и здоровью;

– осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения;

– представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху;

– ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

6) трудового воспитания:

– понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества;

– уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий;

– формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

– мотивация и способность к самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

– осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений;

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

8) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики;

– осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествовавших поколений;

– овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

– мотивация к дальнейшему, в том числе профессиональному, изучению истории.

Изучение истории способствует также развитию эмоционального интеллекта обучающихся, в особенности - самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях), эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах), социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы **познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность**.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– формулировать проблему, вопрос, требующий решения;

– разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– систематизировать и обобщать исторические факты (в форме таблиц, схем, диаграмм и других);

– выявлять характерные признаки исторических явлений;

– раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;

– сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;

– формулировать и обосновывать выводы.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– осуществлять поиск нового знания, его интерпретацию, преобразование и применение в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– владеть ключевыми научными понятиями и методами работы с исторической информацией;

– определять познавательную задачу, намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

– осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

– создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории;

– соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием, определять новизну и обоснованность полученного результата;

– представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и других);

– объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте;

– применять исторические знания и познавательные процедуры в интегрированных (междисциплинарных) учебных проектах, в том числе краеведческих.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

– осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, Интернет-ресурсы и другие) - извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

– представлять и использовать информационные особенности разных видов исторических источников, проводить критический анализ источника, высказывать суждение о достоверности и ценности содержащейся в нем информации (в том числе по самостоятельно сформулированным критериям);

– рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

– сопоставлять оценки исторических событий и личностей, приводимые в научной литературе и публицистике, объяснять причины расхождения мнений;

– использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

– представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

– участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, в том числе вызывающих разные оценки, определяя свою позицию и обосновывая ее в ходе диалога;

– выражать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

– владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в школе и социальном окружении.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

– осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности как эффективного средства достижения поставленных целей;

– планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале;

– определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;

– оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

– выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения; последовательно реализовывать намеченный план действий.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

– осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов;

– вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

– осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, в общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старших поколений;

– признавать свое право и право других на ошибки;

– вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

Предметные результаты изучения предмета «История» на углубленном уровне согласно требованиям ФГОС СОО должны отражать: требования к результатам освоения базового курса и дополнительные требования к результатам освоения углубленного курса.

Требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI вв., знание достижений страны и ее народа, умение характеризовать историческое значение Великой октябрьской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса, понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI вв., особенности развития культуры народов СССР (России).

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI вв.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI вв. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху, формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов, систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями, сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов, характеризовать их итоги, соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI вв., определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI вв.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом, выявлять общее и различия, привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв., сопоставлять информацию, представленную в различных источниках, формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм, приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев).

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур, уважения к историческому наследию народов России.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI вв., выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории, важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров:

1) по учебному курсу «История России»:

– Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

– Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

– Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

– Великая Отечественная война 1941-1945 гг.: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

– СССР в 1945-1991 гг. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

– Российская Федерация в 1992-2022 гг. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI в. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция на Украине. Место России в современном мире.

2) по учебному курсу «Всеобщая история»:

– Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

– Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е гг. «Великая депрессия» и ее проявления в различных странах. «Новый

курс» в США. Германский нацизм. «Народный фронт». Политика «умиротворения агрессора». Культурное развитие.

– Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги.

– Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

– Послевоенные перемены в мире. «Холодная война». Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество.

– Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 г. и его влияние на мировую систему.

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса должны дополнительно отражать результаты, достижение которых необходимо обучающимся для продолжения профильного образования в организациях професионального образования.

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по истории:

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914-1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– знать мировые политические и социально-экономические процессы 1914-1945 гг., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

– устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914-1945 гг.;

– используя знания по истории России 1914-1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– характеризовать этапы развития науки и культуры в России 1914-1945 гг., составлять развернутое описание памятников культуры России;

– характеризовать этапы развития мировой культуры 1914-1945 гг., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

– характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– объяснять, в чем состоят научные и социальные функции исторического знания;

– характеризовать и применять основные приемы изучения исторических источников;

– приводить примеры использования исторической аргументации в социально-политическом контексте;

– характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России и зарубежных стран 1914-1945 гг.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов 1914-1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.;

– указывать хронологические рамки периодов истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.;

– объяснять основания периодизации истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг., используемые учеными-историками;

– соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914-1945 гг.;

– устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914-1945 гг.;

– делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914-1945 гг., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

– излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.;

– определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы 1914-1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.;

– различать в исторической информации по истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг. события, явления, процессы, факты и мнения;

– группировать, систематизировать исторические факты истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг. по самостоятельно определяемому признаку;

– обобщать историческую информацию по истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.;

– по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

– составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности, характеризовать условия и образ жизни людей в России и других

странах в 1914-1945 гг., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

– на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.;

– сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

– на основе изучения исторического материала 1914-1945 гг. устанавливать исторические аналогии.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг. и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

– самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;

– самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с соблюдением правил информационной безопасности;

– характеризовать специфику современных источников социальной и личной информации;

– на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

– формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение соответствия историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственными историческими знаниями;

– участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг., истории родного края;

– публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– на основе знаний по истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

– самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

– определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.;

– рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества 1914-1945 гг.;

– используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории 1914-1945 гг.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по истории:

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945-2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– знать мировые политические и социально-экономические процессы 1945-2022 гг., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

– устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945-2022 гг.;

– используя знания по истории России 1945-2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– характеризовать этапы развития науки и культуры в России 1945-2022 гг.,

– составлять развернутое описание памятников культуры России;

– характеризовать этапы развития мировой культуры 1945-2022 гг., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

– характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– объяснять, в чем состоят научные и социальные функции исторического знания;

– характеризовать и применять основные приемы изучения исторических источников;

– приводить примеры использования исторической аргументации в социально-политическом контексте;

– характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России и зарубежных стран 1945-2022 гг.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов 1945-2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;

– указывать хронологические рамки периодов истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;

– объяснять основания периодизации истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг., используемые учеными-историками;

– соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1945-2022 гг.;

– устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1945-2022 гг.;

– делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945-2022 гг., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

– излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;

– определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы 1945-2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;

– различать в исторической информации по истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг. события, явления, процессы, факты и мнения;

– группировать, систематизировать исторические факты истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг. по самостоятельно определяемому признаку;

– обобщать историческую информацию по истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;

– по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

– составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности, характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах 1945-2022 гг., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

– на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;

– сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

– на основе изучения исторического материала 1945-2022 гг. устанавливать исторические аналогии.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг. и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

– самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;

– самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информаций с использованием правил информационной безопасности;

– характеризовать специфику современных источников социальной и личной информации;

– на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

– формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение соответствия историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственными историческими знаниями;

– участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг., истории родного края;

– публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– на основе знаний по истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

– самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

– определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;

– рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества 1945-2022 гг.;

– используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории 1945-2022 гг.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по обобщающему повторению по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.») программы по истории:

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– знать мировые политические и социально-экономические процессы с древнейших времен до 1914 г., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

– устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до 1914 г.;

– используя знания по истории России с древнейших времен до 1914 г., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– характеризовать этапы развития науки и культуры в России с древнейших времен до 1914 г., составлять развернутое описание памятников культуры России;

– характеризовать этапы развития мировой культуры с древнейших времен до 1914г., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

– характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– объяснять, в чем состоят научные и социальные функции исторического знания;

– характеризовать и применять основные приемы изучения исторических источников;

– приводить примеры использования исторической аргументации в социально-политическом контексте;

– характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России с древнейших времен до 1914 г.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г.;

– указывать хронологические рамки периодов истории России с древнейших времен до 1914 г.;

– объяснять основания периодизации истории России с древнейших времен до 1914 г., используемые учеными-историками;

– соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России с древнейших времен до 1914 г., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г.;

– устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г.;

– делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

– излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914г.;

– определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России с древнейших времен до 1914 г.;

– различать в исторической информации по истории с древнейших времен до 1914 г. события, явления, процессы, факты и мнения;

– группировать, систематизировать исторические факты истории России с древнейших времен до 1914 г. по самостоятельно определяемому признаку;

– обобщать историческую информацию по истории России с древнейших времен до 1914 г.;

– по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России с древнейших времен до 1914 г. с

использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

– составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности, характеризовать условия и образ жизни людей в России с древнейших времен до 1914 г., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

– на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России с древнейших времен до 1914 г.;

– сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России с древнейших времен до 1914 г. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

– на основе изучения исторического материала с древнейших времен до 1914 г. устанавливать исторические аналогии.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г. и находить их, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России с древнейших времен до 1914 г. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные излагаемые в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

– самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;

– самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с соблюдением правил информационной безопасности;

– на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

– формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение соответствия историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственными историческими знаниями;

– участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории с древнейших времен до 1914 г., истории родного края;

– публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

– на основе знаний по истории России с древнейших времен до 1914 г. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

– самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

– определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России с древнейших времен до 1914 г.;

– рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества с древнейших времен до 1914 г.;

– используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России с древнейших времен до 1914 г.

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (10 класс)

Код	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914 - 1945 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов
1.1	Называть наиболее значимые события истории России 1914 - 1945 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны
1.2	Определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914 - 1945 гг., их значение для истории России и человечества в целом
1.3	Используя знания по истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории
1.4	Используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914 - 1945 гг.
2	Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914 - 1945 гг.
2.1	Называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1914 - 1945 гг., события, процессы, в которых они участвовали
2.2	Характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914 - 1945 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом
2.3	Характеризовать значение и последствия событий 1914 - 1945 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России
2.4	Определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей
3	Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с помощью фактического материала, в том числе используя источники разных типов
3.1	Объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России, и всемирной истории 1914 - 1945 гг., привлекая учебные тексты и

	(или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата
3.2	По самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других
3.3	Составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914 - 1945 гг., анализируя изменения, произошедшие в течение рассматриваемого периода
3.4	Представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914 - 1945 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры
3.5	Представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата
3.6	Определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
3.7	Понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой-либо оценки исторических событий
3.8	Формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию
4	Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914 - 1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы
4.1	Называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914 - 1945 гг.
4.2	Различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории
4.3	Группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим)
4.4	Обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
4.5	На основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914 - 1945 гг.
4.6	Сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы
4.7	На основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии
5	Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1914 - 1945 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в

	целом в 1914 - 1945 гг.
5.1	На основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия; указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов
5.2	Устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации (информации) из истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
5.3	Делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
5.4	Излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов
5.5	Соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
5.6	Определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914 - 1945 гг.
6	Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками
6.1	Различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг.
6.2	Определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь и другое, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом
6.3	Определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
6.4	Анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания
6.5	Соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой (схемой)
6.6	Сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., делать выводы
6.7	Использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения
6.8	Проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другое; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другое); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник
6.9	Проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический

	источник
7	Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности
7.1	Знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации
7.2	Самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
7.3	На основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов
7.4	Самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
7.5	Используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности
8	Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других)
8.1	Определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
8.2	Отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему
8.3	Узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другое), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
8.4	Привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту
8.5	Сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы
8.6	На основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другие), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов; делать выводы
8.7	Сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации
8.8	Определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации
8.9	На основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. проводить

	сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
8.10	Сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы
8.11	Представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм
8.12	Использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914 - 1945 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других
9	Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России
9.1	Понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства; знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России
9.2	Знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России
9.3	Понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны
9.4	Участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.; создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета
10	Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории
10.1	Понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России
10.2	Используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
10.3	Используя знания по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды
10.4	Активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества
11	Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1914 - 1945 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
11.1	Указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1914 - 1945 гг.
11.2	Называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1914 - 1945 гг.
11.3	Выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1914 - 1945 гг.
11.4	Делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период

11.5	Характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1914 - 1945 гг.

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	Проверяемые элементы содержания
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ	
1	Мир накануне и в годы Первой мировой войны
1.1	Понятие "Новейшее время". Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в.
1.2	Первая мировая война (1914 - 1918). Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны
2	Мир в 1918 - 1939 гг.
2.1	От войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918 - 1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика
2.2	Страны Европы и Северной Америки в 1920 - 1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929 - 1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. Национал-социалистическая немецкая рабочая партия (НСДАП); А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920 - 1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики
2.3	Страны Азии, Латинской Америки в 1918 - 1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925 - 1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-

	освободительное движение в Индии в 1919 - 1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди. Мексиканская революция 1910 - 1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили
2.4	Международные отношения в 1920 - 1930-х гг. Версальская система 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931 - 1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия
2.5	Развитие культуры в 1914 - 1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920 - 1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920 - 1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение
3	Вторая мировая война
3.1	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах
3.2	1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз
3.3	Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии
3.4	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"
3.5	Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии в 1944 - 1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН. Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны
ИСТОРИЯ РОССИИ	
4	Россия в Первой мировой войне (1914 - 1918)
4.1	Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования
4.2	Боевые действия на Австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с

	союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии
4.3	Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне
4.4	Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества
5	Великая российская революция (1917 - 1922)
5.1	Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции
5.2	Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты
5.3	Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества
5.4	Выступление Л.Г. Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В.И. Ленин как политический деятель
6	Первые революционные преобразования большевиков
6.1	Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства
6.2	Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. Всероссийский центральный исполнительный комитет (ВЦИК) Советов. Совнарком. Всероссийская Чрезвычайная Комиссия (ВЧК) по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.
7	Гражданская война и ее последствия
7.1	Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса
7.2	Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция
7.3	Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции
7.4	Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов

	в пользу чрезвычайных органов: Чрезвычайных комиссий (ЧК), комбедов и ревкомов. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение
7.5	Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921 - 1922 г.
8	Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны
8.1	Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов
8.2	Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности
8.3	Наш край в 1914 - 1922 гг.
9	СССР в годы новой экономической политики (нэпа) (1921 - 1928)
9.1	Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921 - 1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (нэпу). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922 - 1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда)
9.2	Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве
9.3	Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.
9.4	Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и Товарищества по совместной обработке земли (ТОЗы)
10	Советский Союз в 1929 - 1941 гг.
10.1	"Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы
10.2	Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание машинно-тракторных станций (МТС). Голод в СССР в 1932 - 1933 гг. как следствие коллективизации
10.3	Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового

	законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы
10.4	Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937 - 1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий
10.5	Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.
11	Культурное пространство советского общества в 1920 - 1930-е гг.
11.1	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы новой экономической политики (нэпа). Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология
11.2	Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом новой экономической политики (нэпа). Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне
12	Внешняя политика СССР в 1920 - 1930-е гг.
12.1	Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций
12.2	Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол
12.3	СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия
12.4	Наш край в 1920 - 1930-е гг.
13	Первый период войны (июнь 1941 - осень 1942 г.)
13.1	План "Барбаросса". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном

	этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны
13.2	Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы
13.3	Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни
13.4	Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте
13.5	Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения
14	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 - 1943 г.)
14.1	Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом
14.2	Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда
14.3	Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г.
14.4	СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г.
14.5	За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943 - 1946 гг.
15	Человек и война: единство фронта и тыла
15.1	"Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей
15.2	Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками

16	Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 - сентябрь 1945 г.)
16.1	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Висло-Одерская операция
16.2	Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Встреча на Эльбе. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания
16.3	Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви
16.4	Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д")
16.5	Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия
16.6	Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира
16.7	Наш край в 1941 - 1945 гг.

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945 - 2022 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий 1945 - 2022 гг.; особенности развития культуры народов СССР (России)
1.1	Называть наиболее значимые события истории России 1945 - 2022 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны
1.2	Определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1945 - 2022 гг., их значение для истории России и человечества в целом
1.3	Используя знания по истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории
1.4	Используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1945 - 2022 гг.
2	Знание имен исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1945 - 2022 гг.
2.1	Называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1945 - 2022 гг., события, процессы, в которых они участвовали
2.2	Характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1945 - 2022 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом
2.3	Характеризовать значение и последствия событий 1945 - 2022 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России

2.4	Определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей
3	Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с помощью фактического материала, в том числе используя источники разных типов
3.1	Объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата
3.2	По самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и другом
3.3	Составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1945 - 2022 гг., анализируя изменения, произошедшие в течение рассматриваемого периода
3.4	Представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1945 - 2022 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры
3.5	Представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата
3.6	Определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
3.7	Понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения (опровержения) какой-либо оценки исторических событий
3.8	Формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию
4	Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1945 - 2022 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы
4.1	Называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1945 - 2022 гг.
4.2	Различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории
4.3	Группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другому)
4.4	Обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
4.5	На основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических

	деятелей истории России и зарубежных стран в 1945 - 2022 гг.
4.6	Сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы
4.7	На основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии
5	Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1945 - 2022 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1945 - 2022 гг.
5.1	На основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов
5.2	Устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации (информации) из истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
5.3	Делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
5.4	Излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов
5.5	Соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
5.6	Определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1945 - 2022 гг.
6	Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками
6.1	Различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг.
6.2	Определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь и другое, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом
6.3	Определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
6.4	Анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания
6.5	Соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой (схемой)
6.6	Сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., делать выводы
6.7	Использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения

6.8	Проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другое; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другое); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник
6.9	Проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник
7	Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности
7.1	Знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации
7.2	Самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
7.3	На основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов
7.4	Самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
7.5	Используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности
8	Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других)
8.1	Определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
8.2	Отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему
8.3	Узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другое), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
8.4	Привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту
8.5	Сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы
8.6	На основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., проводить сравнение исторических объектов

	(размеры территорий стран, расстояния и другие), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов; делать выводы
8.7	Сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации
8.8	Определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации
8.9	На основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
8.10	Сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы
8.11	Представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм
8.12	Использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1945 - 2022 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других
9	Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России
9.1	Понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства; знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России
9.2	Знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России
9.3	Понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны
9.4	Участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.; создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета
10	Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории
10.1	Понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России
10.2	Используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
10.3	Используя знания по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды
10.4	Активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества
11	Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1945 - 2022 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших

	достижений культуры, ценностных ориентиров
11.1	Указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1945 - 2022 гг.
11.2	Называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1945 - 2022 гг.
11.3	Выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1945 - 2022 гг.
11.4	Делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период
11.5	Характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1945 - 2022 гг.

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ	
1	Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX - начале XXI в.
1.1	От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (Организация Североатлантического договора (НАТО) и Организация Варшавского договора (ОВД)
1.2	Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией
1.3	Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V Республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз
1.4	Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. Совет экономической взаимопомощи (СЭВ) и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. "Пражская весна" 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны Восточного блока. Революции 1989 - 1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточно-европейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах)
2	Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX - начале XXI в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки
2.1	Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение

	независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея)
2.2	Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960 - 1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии
2.3	Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970 - 1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке
2.4	Страны Латинской Америки во второй половине XX - начале XXI в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). "Левый поворот" в конце XX в.
3	Международные отношения во второй половине XX - начале XXI в. Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг.
3.1	Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме
3.2	Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). "Пражская весна" 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975)
3.3	Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989 - 1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и Восточного блока. Российская Федерация - правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ
3.4	Международные отношения в конце XX - начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XX в.
4	Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Современный мир
4.1	Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Сеть Интернет
4.2	Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций

	и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура
4.3	Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире
ИСТОРИЯ РОССИИ	
5	СССР в 1945 - 1953 гг.
5.1	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности
5.2	Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946 - 1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947)
5.3	Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей"
5.4	Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений
6	СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг.
6.1	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева
6.2	Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и "тамиздат"
6.3	Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель
6.4	Научно-техническая революция (НТР) в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей
6.5	Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда
6.6	XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления
6.7	Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система.

	Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира
6.8	Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева
7	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.
7.1	Приход к власти Л.И. Брежнева; его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма"
7.2	Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК)
7.3	Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди
7.4	Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (клуб самодеятельной песни (КСП), движение Клуба веселых и находчивых (КВН) и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат
7.5	Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов
7.6	Л.И. Брежнев в оценках современников и историков
8	Политика перестройки. Распад СССР (1985 - 1991)
8.1	Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий
8.2	Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения
8.3	Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны
8.4	Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы
8.5	Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит
8.6	Последний этап перестройки: 1990 - 1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о

	руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса
8.7	Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях
8.8	Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене
8.9	Наш край в 1945 - 1991 гг.
9	Становление новой России (1992 - 1999)
9.1	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия
9.2	Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина N 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина
9.3	Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике
9.4	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР
9.5	Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ

10	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации
10.1	Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа
10.2	Экономический подъем 1999 - 2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов
10.3	Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти
10.4	Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Начало конституционной реформы (2020)
10.5	Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, сеть Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020)
10.6	Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире
10.7	Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка
10.8	Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их

	союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия
10.9	Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире
10.10	Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и сети Интернет. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура
10.11	Наш край в 1992 - 2022 гг.

Проверяемые на ЕГЭ по истории требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования

Код	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI вв.
2	Знание выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории XX - начала XXI вв., в том числе имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI вв.
3	Знание важнейших достижений культуры России и мира в XX - начале XXI вв., ценностных ориентиров; умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру
4	Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени, в том числе в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI вв.; знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики (нэпа), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI вв.; особенности развития культуры народов СССР (России)
5	Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; анализировать; характеризовать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени, в том числе составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI вв. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества
6	Формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с помощью фактического материала, в том числе используя источники разных типов
7	Систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями
8	Умение анализировать, сравнивать исторические события, явления, процессы
9	Владение комплексом хронологических умений
10	Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего

	времени, характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века
11	Сформированность представлений о методах изучения исторических источников; умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации
12	Умение объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности
13	Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности
14	Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм
15	Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания
16	Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее)
17	Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России
18	Умение отстаивать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; разоблачать фальсификации отечественной истории

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ по истории

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1 - 6	История России с древнейших времен до 1914 г. (на основе кодификатора проверяемых элементов содержания для проведения основного государственного экзамена)
7	История России. 1914 - 1945 гг.
7.1	Россия в Первой мировой войне (1914 - 1918)
7.2	1917 год: от Февраля к Октябрю
7.3	Первые революционные преобразования большевиков
7.4	Гражданская война и ее последствия
7.5	Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны

7.6	СССР в годы новой экономической политики (нэпа) (1921 - 1928)
7.7	Советский Союз в 1929 - 1941 гг.
7.8	Культурное пространство советского общества в 1920 - 1930-е гг.
7.9	Внешняя политика СССР в 1920 - 1930-е гг.
8	Великая Отечественная война (1941 - 1945)
8.1	Первый период войны (июнь 1941 - осень 1942 г.)
8.2	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 - 1943 г.)
8.3	Человек и война: единство фронта и тыла
8.4	Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 - сентябрь 1945 г.)
9	СССР в 1945 - 1991 гг.
9.1	СССР в 1945 - 1953 гг.
9.2	СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг.
9.3	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.
9.4	Политика перестройки. Распад СССР (1985 - 1991)
10	Российская Федерация в 1992 - 2022 гг.
10.1	Становление новой России (1992 - 1999)
10.2	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации
11	Всеобщая история. 1914 - 1945 гг.
11.1	Мир накануне и в годы Первой мировой войны
11.2	Мир в 1918 - 1939 гг.
11.3	Вторая мировая война
12	Всеобщая история. 1945 - 2022 гг.
12.1	Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX - начале XXI в.
12.2	Страны Азии, Африки во второй половине XX - начале XXI в.: проблемы и пути модернизации
12.3	Страны Латинской Америки во второй половине XX - начале XXI в.
12.4	Международные отношения во второй половине XX - начале XXI в.
12.5	Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.
12.6	Современный мир

Содержание учебного предмета

Содержание обучения **в 10 классе**.

Всеобщая история. 1914-1945 гг.

Введение. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX - начале XXI в. Ключевые процессы и события Новейшей истории.

Мир накануне и в годы Первой мировой войны (рекомендуется изучать данную тему объединено с темой «Россия в Первой мировой войне (1914-1918)» курса истории России).

Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.

Мир империй - наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Российские предложения о разоружении. Гаагские конвенции. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в.

Первая мировая война (1914-1918). Причины Первой мировой войны. Ситуация на Балканах. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Османской империи. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков: вступление в войну Италии, Болгарии. Поражение Сербии. Четверной союз. Верденское сражение. Битва на Сомме. Ютландское морское сражение. Вступление в войну Румынии.

Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Мобилизационная экономика военного времени. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений.

Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция 1917 г. в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.

Мир в 1918-1939 гг.

От войны к миру.

Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига Наций. Вашингтонская конференция.

Распад империй и революционные события 1918 - начала 1920-х гг. Образование новых национальных государств в Европе после распада Российской, Австро-Венгерской, Османской империй. Великая российская революция и ее влияние на мировую историю. Революционная волна 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Создание Коминтерна.

Венгерская советская республика.

Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг.

Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии, Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Установление авторитарных режимов в странах Европы.

Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально- политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.

Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП. А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Рост числа авторитарных режимов в Европе.

Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. VII конгресс Коминтерна. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании (участники, основные сражения, итоги). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской республики.

Страны Азии в 1918-1930-х гг.

Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Япония: наращивание экономического и военного потенциала, начало внешнеполитической агрессии. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди.

Страны Латинской Америки в первой трети XX в.

Мексиканская революция. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.

Международные отношения в 1920-1930-х гг.

Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. Пакт Бриана-Келлога. «Эра пацифизма».

Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.

Развитие культуры в 1914-1930-х гг.

Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920- 1930-х гг. Изменение облика городов.

«Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.

’ Вторая мировая война (рекомендуется изучать данную тему объединенно с темой «Великая Отечественная война (1941-1945)» курса истории России).

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Блицкриг. «Странная война».

Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции, разделение страны (германская оккупация северной части страны, правительство Виши на юге). Битва за Британию. Вторжение войск Германии и ее союзников на Балканы.

1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Начало Великой Отечественной войны. Планы Германии в отношении СССР (план «Барбаросса», план «Ост»). Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Формирование Антигитлеровской коалиции. Атлантическая хартия. Ленд-лиз. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну.

Положение в оккупированных странах. Нацистский «новый порядок». Политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления: участники, цели и формы борьбы. Восстания в нацистских лагерях. Партизанская война в Югославии.

Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка».

Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии по освобождению стран Европы в 1944-1945 гг. Освободительные восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Ялтинская конференция руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Роль государств и народов в Победе над нацизмом и милитаризмом. Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции и в процесс послевоенного мирного урегулирования.

Обобщение.

История России. 1914-1945 гг.

Введение. Периодизация и общая характеристика истории России 1914-1945 гг.

Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции.

Россия в Первой мировой войне (1914-1918).

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Участие России в военных действиях 1914-1917 гг. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии. Людские потери. Плен. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии.

Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту.

Благотворительность. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы: несбывшиеся ожидания.

Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости от войны и отчаянию. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

Великая российская революция 1917-1922 гг. 1917 год: от Февраля к Октябрю.

Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война.

Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.

Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Революционная эйфория. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна-лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Православная церковь. Поместный собор и восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель.

Первые революционные преобразования большевиков.

Диктатура пролетариата как главное условие социалистических

преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи.

Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.

Созыв и разгон Учредительного собрания.

Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов.

Первая Конституция РСФСР 1918 г.

Гражданская война и ее последствия.

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г.: центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.

Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.

Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. Главкизм. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.

Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле.

Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г.

Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны.

«Несвоевременные мысли» М. Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. «Окна сатиры РОСТА». План монументальной пропаганды. Национализация театров и кинематографа. Издание «Народной библиотеки». Ликбезы. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.

Повседневная жизнь и общественные настроения. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Деятельность Трудовых армий. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Кустарные промыслы как средство выживания. Голод, черный рынок и спекуляция. Изъятие церковных ценностей.

Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

Наш край в 1914-1922 гг.

Советский Союз в 1920-1930-е гг.

СССР в годы нэпа (1921-1928).

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание.

Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства.

Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно-территориальные реформы 1920-х гг.

Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.

Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишенцы.

Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы. Отходничество. Сдача земли в аренду.

Советский Союз в 1929-1941 гг.

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.

Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия.

Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Национальные и региональные особенности коллективизации. Голод в СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации.

Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Днепрострой. Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Иностранные специалисты и технологии на стройках СССР. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Нарастание негативных тенденций в экономике.

Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Успехи и противоречия урбанизации.

Утверждение культа личности Сталина. Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы.

Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. «Враг народа». Национальные операции НКВД. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.

Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

Культурное пространство советского общества в 1920-1930-е гг.

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.

«Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Обновленческое движение в Церкви. Положение нехристианских конфессий.

Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе и архитектуре. Футуризм. Конструктивизм. Достижения в области киноискусства. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры.

Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Рабселькоры. Развитие спорта. Освоение Арктики. Рекорды летчиков. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения.

Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Становление советской культуры и ее основные характеристики. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод.

Литература и кинематограф 1930-х гг. Культура русского зарубежья.

Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИП и других. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.

Общественные настроения. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта.

Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников.

Внешняя политика СССР в 1920-1930-е гг.

Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема царских долгов. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.

Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.

Наш край в 1920-1930-х гг.

Великая Отечественная война (1941-1945).

Первый период войны (июнь 1941 - осень 1942 г.).

План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин - Верховный главнокомандующий. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение.

Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны (блицкрига).

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой-весной 1942 г. Неудача Ржевско- Вяземской операции. Битва за Воронеж. Итоги и значение Московской битвы.

Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.

Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.

Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.

Начало массового сопротивления врагу. Праведники народов мира. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.

Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 - 1943 г.).

Сталинградская битва. Германское наступление весной-летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда.

Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом-осенью 1943 г.

За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.

Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Русская освободительная армия и другие антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг.

Человек и война: единство фронта и тыла.

«Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны. Помощь эвакуированным.

Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Создание Суворовских и Нахимовских училищ.

Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Фронтовые корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.

СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Французский авиационный полк «Нормандия-Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте.

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 - сентябрь 1945 г.).

Завершение освобождения территории СССР. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Операция «Багратион»: наступление советских войск в Белоруссии, освобождение Прибалтики.

Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество Красной Армии и войск стран Антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе.

Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.

Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944-1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Поместный собор 1945 г.

Антигитлеровская коалиция. Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Обязательство Советского Союза выступить против Японии. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»), Решение проблемы репараций.

Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.

Создание ООН. Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН. Истоки холодной войны. Осуждение главных военных преступников.

Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения политической карты мира. Влияние всемирно-исторической Победы СССР на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки.

Наш край в 1941-1945 гг.

Обобщение.

Содержание обучения **в 11 классе**.

Всеобщая история. 1945-2022 гг.

Введение.

Мир во второй половине XX - начале XXI в. Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств. События конца 1980-х - начала 1990-х гг. в СССР и странах Центральной и Восточной Европы. Концепции нового миропорядка.

Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX - начале XXI в.

От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Раскол Германии и образование двух германских государств. Формирование двух блоков (НАТО и ЕС, СЭВ и ОВД). Биполярный мир.

Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.

Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Политические системы и лидеры европейских стран во второй половине XX - начале XXI в. «Скандинавская модель» социально-экономического развития. «Бурные шестидесятые». Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Предпосылки и этапы европейской интеграции. Европейский союз (структура, формы экономического и политического сотрудничества, эволюция).

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Поиски своего пути в странах региона. Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. События 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, изменения в политическом развитии, экономических системах. Распад Варшавского договора, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в.: экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах.

Страны Азии, Африки во второй половине XX - начале XXI в.: проблемы и пути модернизации.

Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Выбор путей развития. Проблемы внешнеполитической ориентации. Китай: гражданская война, провозглашение республики, социалистический эксперимент, Мао Цзэдун и маоизм, экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их роль в модернизации страны, современное развитие и международный статус Китая. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости, курс Неру, начало ускоренной индустриализации, внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.

Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское экономическое чудо. Успехи модернизации. Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).

Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, процесс модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг., исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.

Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор путей развития, внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.

Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и установление диктатур. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.

Страны Латинской Америки во второй половине XX - начале XXI в.

Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Национал-реформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). Правоавторитарные диктатуры. «Левый поворот» в конце XX - начале XXI в.

Международные отношения во второй половине XX - начале XXI в.

Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинский кризис, Корейская война, война в Индокитае, Суэцкий кризис, Кубинский кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.

Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Доктрина Брежнева. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).

Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции «нового политического мышления» в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Восточной Европы. Распад СССР и восточного блока.

Международные отношения в конце XX - начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Россия в современном мире. Тенденции и проблемы европейской интеграции. Региональная интеграция. Военные конфликты. Международный терроризм.

Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.

Развитие науки во второй половине XX в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Компьютерная революция. Интернет.

Изменение условий труда и быта людей во второй половине XX - начале XXI в. Растущий динамизм движения человека во времени и пространстве. Распространение телевидения, развитие СМИ, их место в жизни современного общества, индивида.

Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература: поколения и индивидуальности писателей. Развитие архитектуры: новые технологии, концепции, художественные решения. Живопись. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Кинематограф: технические достижения, жанровое многообразие. Киногерои как общественное явление. Массовая культура. Молодежная культура. Глобальное и национальное в современной культуре.

Современный мир.

Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.

Глобализация, интеграция и проблемы национальных интересов.

Обобщение.

История России. 1945-2022 гг.

Введение. Периодизация и общая характеристика истории СССР, России 1945 - начала 2020-х гг.

СССР в 1945-1991 гг.

СССР в 1945-1953 гг.

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.

Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Помощь не затронутых войной национальных

республик в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений.

Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок.

Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).

Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. Т. Лысенко и лысенковщина.

Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Положение в «старых» и «новых» республиках.

Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. Коминформбюро.

Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.

Наш край в 1945 - начале 1950-х гг.

СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг.

Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву.

Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытое железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Начало Московских кинофестивалей. Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания советской моды. Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.

Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.

Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.

Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик.

Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. Расширение системы ведомственных НИИ.

XXII съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления.

Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к государству благосостояния: мировой тренд и специфика советского социального государства. Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство, хрущевки. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.

Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальной системы и борьба за влияние в странах третьего мира.

Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками.

Наш край в 1953-1964 гг.

Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и ресталинизация.

Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма».

Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса.

Советские научные и технические приоритеты. МГУ им. М.В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок. Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. Лунная гонка с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефициты и очереди.

Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.

Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Доктрина Брежнева. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.

Л.П. Брежнев в оценках современников и историков.

Иаш край в 1964-1985 гг. (1 час в рамках общего количества часов данной темы).

Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991).

Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики.

М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.

Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Концепция «социализма с человеческим лицом». Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.

«Новое мышление» М.С. Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире.

Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы первой волны, их лидеры и программы.

Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит.

Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. Ситуация на Северном Кавказе. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. План автономизации - предоставления автономиям статуса союзных республик. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста Президента РСФСР.

Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий.

Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительском рынке.

Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и о переходе к рынку. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно- конфессиональных отношениях.

Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Б.Н. Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления. Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как преемник СССР на международной арене.

Наш край в 1985-1991 гг.

Обобщение.

Российская Федерация в 1992-2023 гг.

Становление новой России (1992-1999 гг.).

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России.

Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина от 21 сентября 1993 г. № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве.

Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Полномочия Президента Российской Федерации как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Итоги радикальных преобразований 1992-1993 гг.

Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992 г.) и отдельных соглашений центра с республиками. Договор с Республикой Татарстан как способ восстановления федеративных отношений с республикой и территориальной целостности страны. Взаимоотношения центра и субъектов Российской Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций.

Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 года и его последствия.

Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев.

Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.

Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993 г.). Вступление России в «Большую семерку». Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-

политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг.

Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Правительства

В.С. Черномырдина и Е.М. Примакова. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Выборы в Государственную Думу Российской Федерации 1999 года. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.

Наш край в 1992-1999 гг.

Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.

Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономическое развитие в 2000-е гг. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005 г.) и продолжение (2018 г.) реализации приоритетных национальных проектов.

Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.

Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и другие). Начало конституционной реформы (2020 г.).

Человек и общество в конце XX - начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты.

Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и ее результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014 г.), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру (2018 г.).

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса.

Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020 г.).

Внешняя политика в конце XX - начале XXI вв.

Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000 г.) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического

кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.

Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Формирование Единого экономического пространства (ЕЭП) и Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Газовые споры с Украиной. Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру).

Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.

Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия. Специальная военная операция на Украине.

Россия в борьбе с пандемией коронавирусной инфекции, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия.

Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI вв.

Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Реформа Академии наук. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности.

Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Предоставление Церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд.

Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации

и массовая культура.

Наш край в 2000 - начале 2020-х гг. (2 ч в рамках общего количества часов данной темы).

Обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.».

Обобщающее повторение данного учебного курса предназначено для систематизации, обобщения и углубления знаний обучающихся по истории России и истории зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г., а также формирования и развитие у обучающихся умений, представленных в ФГОС СОО. Высокая степень овладения предметными знаниями и умениями позволит выпускникам успешно пройти государственную итоговую аттестацию.

Обобщающее повторение в 11 классе предполагает более высокий уровень теоретических рассуждений и обобщений по сравнению с изучением учебного материала по истории России и всеобщей истории на уровне основного общего образования, что означает совершенствование методики преподавания предмета в направлении применения педагогических технологий, нацеленных на повышение эффективности обучения обучающихся, использование многофакторного подхода к истории России и всеобщей истории, рассмотрение на уроках дискуссионных вопросов, использование элементов историографии на уроках и другое Преподавание всеобщей истории в рамках обобщающего повторения в 11 классе осуществляется в контексте истории России, что означает, что в ходе преподавания истории России устанавливаются хронологические и пространственные связи между событиями истории России и истории зарубежных стран, проводятся исторические аналогии между событиями, явлениями, процессами истории России и всеобщей истории, их причинами и последствиями, выявляется общее и особенное в историческом развитии России и зарубежных стран, определяются причины различий.

Наряду с обзором событий, явлений, процессов, относящихся к отдельным периодам отечественной истории, правлениям, царствованиям, в ходе повторительного обобщения рекомендуется провести систематизацию фактографического и понятийного материала по сквозным линиям, сюжетам, позволяющим более целостно представить картину истории России в ее самобытности и вместе с тем в связях с всеобщей историей.

Русь и соседние племена, государства, народы: характер отношений, политика первых русских князей.

Внешние угрозы русским землям в XIII в., противостояние агрессии.

Борьба русских земель против зависимости от Орды (X1V-XV вв.).

Объединение русских земель вокруг Москвы (XV-XVI вв.).

Развитие законодательства в едином Русском (Российском) государстве (XV-XVII вв.).

Становление и укрепление российского самодержавия (XV-XV11I вв.).

Земские соборы, их роль в истории России (XVI-XVII вв.).

Процесс закрепощения крестьян (XV-XVII вв.).

Социальные выступления в России в XVII - начале XX в.

Черты Нового времени в экономическом развитии России в XVII-XVIII вв.

Внешняя политика России в XVIII-XIX вв. Борьба России за выход к Балтийскому и Черному морям. Русско-турецкие войны (XVIII-XIX вв.).

Крестьянский вопрос и попытки его решения в России в XIX в.

Власть и общество в России в XVIII - начале XX в.: самодержавная монархия, эволюция отношений.

Великие реформы 1860-1870-х гг.: новые перспективы.

Индустриальное развитие и модернизационные процессы, и России в XIX - начале XX в.

Российские первооткрыватели, ученые, изобретатели XVII - начала XX в.: место в истории России и всемирной истории.

Развитие культуры в России в XVII - начале XX в.: традиции, новые веяния, обращение к основам национальных культур. Архитектурные стили в России в XVII - начале XX в.

2.1.10. Обществознание

Базовый уровень 11 класс

Пояснительная записка

Программа по обществознанию составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, с учетом федеральной рабочей программы воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

Общая характеристика учебного предмета «Обществознание»

Обществознание играет ведущую роль в выполнении образовательной организацией функции интеграции молодежи в современное общество и обеспечивает условия для формирования российской гражданской идентичности, традиционных ценностей многонационального российского народа, готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, взаимодействию с другими людьми на благо человека и общества.

Изучение обществознания, включающего знания о российском обществе и направлениях его развития в современных условиях, об основах конституционного строя нашей страны, правах и обязанностях человека и гражданина, способствует воспитанию российской гражданской идентичности, готовности к служению Отечеству, приверженности национальным ценностям.

Цели изучения учебного предмета «Обществознание»

Целями обществоведческого образования на уровне среднего общего образования являются:

– воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

– развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

– развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

– развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;

– освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в ФГОС СОО;

– овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

– совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

С учетом преемственности с уровнем основного общего образования обществознание раскрывает теоретические знания, факты социальной жизни; ценности и нормы, регулирующие общественные отношения; социальные роли человека, его права, свободы и обязанности как члена общества и гражданина Российской Федерации; особенности современного российского общества в единстве социальных сфер и институтов и роли России в динамично изменяющемся мире; различные аспекты межличностного и других видов социального взаимодействия, а также взаимодействия людей и социальных групп с основными институтами государства и гражданского общества и регулирующие эти взаимодействия социальные нормы.

Освоение содержания обществоведческого образования осуществляется в соответствии со следующими ориентирами, отражающими специфику учебного предмета на уровне среднего общего образования:

– определение учебного содержания научной и практической значимостью включаемых в него положений и педагогическими целями учебного предмета с учетом познавательных возможностей учащихся старшего подросткового возраста;

– представление в содержании учебного предмета основных сфер жизни общества, типичных видов человеческой деятельности в информационном обществе, условий экономического развития на современном этапе, особенностей финансового поведения, перспектив и прогнозов общественного развития, путей решения актуальных социальных проблем;

– обеспечение развития ключевых навыков, формируемых деятельностным компонентом социально-гуманитарного образования (выявление проблем, принятие решений, работа с информацией), и компетентностей, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности и при выборе профессии;

– включение в содержание предмета полноценного материала о современном российском обществе, об основах конституционного строя Российской Федерации, закрепленных в Конституции Российской Федерации, о правах и свободах человека и гражданина, тенденциях развития России, ее роли в мире и противодействии вызовам глобализации;

– расширение возможностей самопрезентации обучающихся, мотивирующей креативное мышление и участие в социальных практиках.

Отличие содержания обществознания на базовом уровне среднего общего образования от содержания предшествующего уровня заключается в:

– изучении нового теоретического содержания;

– рассмотрении ряда ранее изученных социальных явлений и процессов в более сложных и разнообразных связях и отношениях;

– освоении обучающимися базовых методов социального познания;

– большей опоре на самостоятельную деятельность и индивидуальные познавательные интересы обучающихся, в том числе связанные с выбором профессии;

– расширении и совершенствовании познавательных, исследовательских, проектных умений, которые осваивают обучающиеся, и возможностей их применения при выполнении социальных ролей, типичных для старшего подросткового возраста.

Место учебного предмета «обществознание» (базовый уровень) в учебном плане

В соответствии с учебным планом среднего общего образования общее количество рекомендованных учебных часов на изучение обществознания в 11 классе составляет 68 часов, по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «обществознание»

Личностные результаты изучения обществознания воплощают традиционные российские социокультурные и духовно-нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования (на базовом уровне) у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей; готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;

– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;

– определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;

– вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;

– проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;

– осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;

– уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

– ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

– владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

– создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

– оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения;

– понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

– владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

– развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность;

– выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

– делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

– оценивать приобретенный опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

– принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

– признавать свое право и право других людей на ошибку;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения программы 11 класса по обществознанию.

Владеть знаниями о: социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи; о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.

Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации".

Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты;

виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве.

Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей; приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов; характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции; характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование.

Применять знания, полученные при изучении разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации", для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации".

Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-

коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации".

Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью; использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности.

Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.

Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании;

Содержание учебного предмета «Обществознание»

Содержание обучения в 11 классе.

Социальная сфера.

Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.

Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.

Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.

Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.

Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

Политическая сфера.

Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.

Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.

Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.

Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.

Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.

Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.

Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.

Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.

Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.

Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.

Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.

Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.

Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.

Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.

Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.

Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.

Базовый уровень 10-11 класс

Пояснительная записка

Программа по обществознанию составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных во ФГОС СОО, с учетом федеральной рабочей программы воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

Общая характеристика учебного предмета «Обществознание»

Обществознание играет ведущую роль в выполнении образовательной организацией функции интеграции молодежи в современное общество и обеспечивает условия для формирования российской гражданской идентичности, традиционных ценностей многонационального российского народа, готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, взаимодействию с другими людьми на благо человека и общества. Изучение обществознания, включающего знания об исторических и современном этапе развития российского общества в современных условиях, об основах конституционного строя России, правах и обязанностях человека и гражданина, способствует воспитанию российской гражданской идентичности, готовности к служению Отечеству, приверженности национальным ценностям.

Цели изучения учебного предмета «Обществознание»

Целями обществоведческого образования на уровне среднего общего образования являются:

– воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям, истории и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

– развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной; развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

– освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества и закономерностей его развития, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным во ФГОС СОО;

– овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

– совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

С учетом преемственности с уровнем основного общего образования обществознание раскрывает теоретические знания, факты социальной жизни; ценности и нормы, регулирующие общественные отношения; социальные роли человека, его права, свободы и обязанности как члена общества и гражданина Российской Федерации; особенности современного российского общества в единстве социальных сфер и институтов и роли России в динамично изменяющемся мире; различные аспекты межличностного и других видов социального взаимодействия, а также взаимодействия людей и социальных групп с основными институтами государства и гражданского общества и регулирующие эти взаимодействия социальные нормы.

Освоение содержания обществоведческого образования осуществляется в соответствии со следующими ориентирами, отражающими специфику учебного предмета на уровне среднего общего образования:

– определение учебного содержания научной и практической значимостью включаемых в него положений и педагогическими целями учебного предмета с учетом познавательных возможностей обучающихся;

– представление в содержании учебного предмета закономерностей развития и основных сфер жизни общества, типичных видов человеческой деятельности в нем, условий экономического развития на современном этапе, особенностей финансового поведения, перспектив и прогнозов общественного развития, путей решения актуальных социальных проблем;

– обеспечение развития ключевых навыков, формируемых деятельностным компонентом социально-гуманитарного образования (выявление проблем, принятие решений, работа с информацией), и компетентностей, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности и при выборе профессии;

– включение в содержание обществознания полноценного материала о современном российском обществе, об основах конституционного строя Российской Федерации, закрепленных в Конституции Российской Федерации, о правах и свободах человека и гражданина, тенденциях развития России, ее роли в мире и противодействии вызовам глобализации;

– расширение возможностей самопрезентации обучающихся, мотивирующей креативное мышление и участие в социальных практиках.

Отличие содержания обществознания на уровне среднего общего образования от содержания уровня основного общего образования заключается в:

– изучении нового теоретического содержания;

– рассмотрении ряда ранее изученных социальных явлений и процессов в более сложных и разнообразных связях и отношениях;

– освоении обучающимися базовых методов социального познания; большей опоре на самостоятельную деятельность и индивидуальные познавательные интересы обучающихся, в том числе связанные с выбором профессии;

– расширении и совершенствовании познавательных, исследовательских, проектных умений, которые осваивают обучающиеся, и возможностей их применения при выполнении социальных ролей, типичных для обучающихся на уровне среднего общего образования.

Место учебного предмета «обществознание» (базовый уровень) в учебном плане

В соответствии с учебным планом среднего общего образования общее количество рекомендованных учебных часов на изучение обществознания составляет 119 часов: по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях в 10 классе, по 1 часу в неделю при 34 учебных неделях в 11 классе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «обществознание»

Личностные результаты изучения обществознания воплощают традиционные российские социокультурные и духовно-нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

– уважение ценностей иных культур, конфессий;

– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

– готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

– готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

– ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа;

– сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

– ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

– способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

– убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

– стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

– сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

– активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

– готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

– мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни;

7) экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

– расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

– языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

– мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по обществознанию у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей;

– готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других людей, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;

– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;

– определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;

– вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;

– проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;

– осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях;

– оценивать приобретенный опыт; уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

– владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

– создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

– оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать;

– значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

– владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

– развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность; выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

– делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение; оценивать приобретенный опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению:

– составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других людей как части регулятивных универсальных учебных действий:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

– использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

– принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

– признавать свое право и право других людей на ошибку;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения программы 10 класса по обществознанию.

Владеть знаниями о перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области культуры и искусства; об экономике и роли финансового сектора в ней, денежно-кредитной политике государства, защите прав потребителей финансовых услуг, финансовой безопасности, банковских вкладах, страховых услугах.

Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов "Человек и окружающий мир", "Искусство мыслить", "Общественно-политическая система", "Культура", "Экономика".

Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: личность, поведения, мышление, культура, духовные ценности, народная культура, ценности и идеалы; образование, искусство, мораль, экономическая система, финансовая безопасность, финансовые институты, финансовый сектор, платежные инструменты, управление долгом и управление сбережениями, информационное пространство, информационная безопасность, персональные данные, конфиденциальность, искусственный интеллект.

Определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: личность, свобода, культура, экономика, собственность.

Классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы культуры; виды знания, науки; виды и уровни образования в Российской Федерации; типы и виды финансовых институтов и финансовых услуг, направления денежно-кредитной политики.

Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов

общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; особенностей коммуникации в обществе народной культуры; финансовой деятельности и качества жизни.

Характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; искусства; экономические функции государства, Центрального банка Российской Федерации; бюджетно-налоговой и кредитно-денежной политики Российской Федерации.

Отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Применять знания, полученные при изучении разделов "Человек и окружающий мир", "Искусство мыслить", "Общественно-политическая система", "Культура", "Экономика" для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации.

Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов "Человек и окружающий мир", "Искусство мыслить", "Общественно-политическая система", "Культура", "Экономика".

Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов "Человек и окружающий мир", "Искусство мыслить", "Общественно-политическая система", "Культура", "Экономика".

Конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах государственной политики в Российской Федерации; избирательной системе в Российской Федерации; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, защите трудовых прав работников; правах и обязанностях налогоплательщика фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; конкретизировать теоретические положения, в том числе особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; категориях морали; особенностях образования в современном обществе;

свободе совести; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства.

Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности.

Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.

Предметные результаты освоения программы 11 класса по обществознанию.

Владеть знаниями о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации, военной службе, воинской обязанности, правоохранительных органах и органах государственной безопасности; миропорядке, устойчивом развитии, международных организациях.

Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов "Суверенитет", "Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты", "Россия в глобальной экономике", "Формирование справедливого миропорядка в XXI в.".

Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: государство, государственный суверенитет, система международных отношений.

Классифицировать и типологизировать виды родов войск, виды суверенитета.

Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании миропорядка, однополярного и многополярного мира.

Приводить примеры взаимосвязи, политической и других сфер жизни общества, государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов.

Характеризовать причины и последствия преобразований в политической сфере, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; коррупции.

Характеризовать государство, субъекты и органы государственной власти в Российской Федерации; правоохранительные органы.

Отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Применять знания, полученные при изучении разделов "Государство", "Суверенитет", "Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты", "Россия в глобальной экономике", "Формирование справедливого миропорядка в XXI в." для анализа социальной информации о государственном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации.

Осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов "Суверенитет", "Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты", "Россия в глобальной экономике", "Формирование справедливого миропорядка в XXI в.".

Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о государственном устройстве, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложные и тезисные планы развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов "Суверенитет", "Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты", "Формирование справедливого миропорядка в XXI в.".

Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам участия субъектов политики в политическом процессе.

Конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах государственной политики в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, установленных законодательством Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставляемую государственными органами, в том числе в цифровой среде.

Оценивать социальную информацию по проблемам политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.

Содержание учебного предмета «Обществознание»

Содержание обучения в 10 классе.

Человек и окружающий мир.

Сознание. Мировоззрение. Структура и виды мировоззрения. Философия - теория мировоззрения. Ценности. Традиционные ценности. Общечеловеческие ценности. Человек - носитель культурного кода, хранитель традиционных духовно-нравственных ценностей и успешный в созидательной деятельности. Развитие личности и достижение жизненного успеха.

Понятие идеологии. Политическая идеология. Типы идеологий. Патриотизм.

Общественно-политическая мысль в России. Общественно-политическая мысль в России в Средние века и Новое время. Общественно-политическая мысль в XIX в.: славянофилы, Н.Я. Данилевский, западники, народничество, русский марксизм. Русская общественно-политическая мысль в эмиграции в XX в. Советская общественная мысль. Формации и цивилизации. Модели понимания исторического времени. Идеализм. Материализм. Особенности российской цивилизации.

Деятельность. Структура деятельности. Виды деятельности. Поведение человека. Свобода и необходимость. Ответственность. Смысл жизни. Потребление. Счастье.

Искусство мыслить.

Знание, его виды. Познание как деятельность. Истина и ее критерии. Абсолютная истина. Относительность истины. Истина. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания.

Основания, допустимые приемы рациональной дискуссии. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. Спор, дискуссия, полемика. Логика. Законы логики.

Общественно-политическая система.

Правовые системы. Романо-германская правовая система. Российская система права. Англосаксонская правовая система. Религиозная правовая система. Обычная (традиционная) правовая семья. Социалистическая правовая семья.

Политические партии. Типы партийных систем. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Общественно-политические организации. Политические партии в современной России.

Выборы. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.

Гражданское общество.

Россия - социальное и правовое государство.

Система здравоохранения в странах мира. Система здравоохранения в Российской Федерации.

Система социального обеспечения. Социальная защита в России. Социальное страхование. Социальные льготы. Пенсионная система.

Просвещение. Журналистика. Просветительская деятельность в Российской Федерации.

Образование. Уровни образования в Российской Федерации. Высшее образование.

Защита прав и свобод. Система правоохранительных органов. Судебная система. Адвокатура. Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации. Уполномоченный по правам ребенка при Президенте Российской Федерации.

Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Гражданская правоспособность и дееспособность несовершеннолетних. Гражданско-правовые отношения в области потребительских прав, в сфере собственности (в том числе интеллектуальной). Защита собственности в Российской Федерации. Защита авторских прав. Права и ответственность бизнеса. Защита бизнеса.

Трудовые правоотношения. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.

Административные правоотношения. Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание и его виды.

Семейное право. Источники семейного права. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечительство. Приемная семья.

Культура.

Государственная политика в области культуры. Культурный суверенитет России. Народная культура. Культура и искусство. Виды искусств. Учреждения культуры. Музеи. Театр. Опера. Балет. Музыка. Кино. Вклад русской культуры в развитие мировой культуры. Современная культура: направления развития. Молодежная культура. Образование в сфере культуры и искусства. Библиотека. Архивы.

Историческая память. Сохранение материальных и духовных ценностей русской культуры. Институты исторической памяти, объекты культурного наследия. Исторические

символы России. Исторический календарь, памятные даты и дни воинской славы. Общественные и государственные программы сохранения исторического наследия и возможности участия в них.

Экономика.

Экономика как наука. Микро- и макроэкономика. Понятие экономического цикла. Долгосрочный экономический рост и его факторы. Уровень жизни. Конкуренция. Монополии: естественные и искусственные. Государственное регулирование конкуренции.

Национальная экономика и уровень ее развития. Структура экономики России. Российская национальная экономическая модель. Экономика предложения. Финансовый и технологический суверенитет России. Актуальные задачи экономической политики России: вызовы в области экологии и ответственность бизнеса, ресурсообеспеченность или проблема поколений.

Федеральный бюджет, его доходы и расходы. Управление федеральным бюджетом. Налоговая система. Виды налогов. Ответственность за налоговые правонарушения. Налоговые вычеты. Налогово-бюджетная политика государства. Государственный долг. Денежно-кредитная политика государства.

Центральный банк Российской Федерации как особый вид банка: задачи и функции.

Бюджеты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Федеральная налоговая служба. Счетная палата Российской Федерации.

Финансовый сектор и его роль в экономике. Финансовые институты. Финансовые услуги. Финансовая безопасность. Защита прав потребителей финансовых услуг. Финансовое мошенничество.

Банковский вклад. Процентная ставка. Сбережения и их структура. Риск финансовых вложений. Финансовые активы и обязательства семьи. Норма сбережений и их планирование. Государственное страхование вкладов.

Спрос и предложение. Цена как равновесие между спросом и предложением. Издержки, выручка и прибыль. Жизненный цикл компании. Способы и источники финансирования предприятий. Факторы производства. Экономические системы.

Содержание обучения в 11 классе.

Суверенитет.

Государственный суверенитет. Признаки и функции государства. Цивилизационный подход. Россия - государство-цивилизация. Преемственность развития российской государственности. Общественный прогресс.

Экономический суверенитет. Суверенная экономика. Продовольственный суверенитет. Производительные силы. Протекционизм.

Технологическое лидерство (суверенитет). Технологическое развитие. Информационные войны. Информационные технологии. Мобильная связь. Искусственный интеллект. Правовые аспекты развития технологий искусственного интеллекта в России и в мире. Духовный и культурный суверенитет.

Россия сегодня: государственные интересы и необходимость их защиты.

Великая держава. Традиционные религии. Патриотизм как национальная идея.

Воинский долг. Воинская дисциплина. Воинская честь. Вооруженные силы Российской Федерации. Верховный главнокомандующий Вооруженными силами Российской Федерации. Совет безопасности Российской Федерации. Военная доктрина Российской Федерации. Виды вооруженных сил. Сухопутные войска. Военно-космические силы. Военно-морской флот. Ракетные войска стратегического назначения. Воздушно-десантные войска. Специальные войска. Военное образование: история и современность. Условия приема в военные учебные заведения.

Контрактно-призывная система. Социальные льготы, дотации и другие меры государственной поддержки военных в России. Поддержка государством ветеранов.

Федеральная служба войск национальной гвардии Российской Федерации (Росгвардия). Министерство внутренних дел Российской Федерации. Функции органов государственной безопасности. Органы государственной безопасности Российской Федерации.

Россия в глобальной экономике.

Принципы экономического развития России. Международная (внешняя) торговля: выгоды и убытки от участия в международной торговле. Финансовые операции между странами и платежный баланс. Экспорт и импорт товаров и услуг. Валютный курс. Эмбарго.

Международные экономические организации: Международный валютный фонд (МВФ), Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Всемирная торговая организация (ВТО).

Устойчивое развитие и глобальные проблемы. Климатические проблемы. Ресурсная обеспеченность. Социальное неравенство. Социальные лифты. Решение глобальных проблем.

Формирование справедливого миропорядка в XXI в.

Международные отношения. Венская политическая система. Версальско-Вашингтонская система международных отношений. Ялтинско-Потсдамская система (1945 - 1991 гг.). Лига Наций. Организация Объединенных Наций (ООН). Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). Международный чрезвычайный фонд помощи детям при Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ).

Биполярное мироустройство. Холодная война. Крушение колониализма. Военно-политические блоки. Ядерное противостояние. Космическая гонка. Конец биполярного мироустройства.

Политический глобализм. Сущность однополярного мира. Кризис однополярного мира. Поддержка международного терроризма. Политика сдерживания. Движение к справедливому мироустройству и формирование многополюсного мира. Новые экономические и политические организации. Россия в однополярном и многополярном мире.

Глобальные проблемы человечества. Духовный кризис - угроза традиции, семье и человеку. Глобализация - угроза государствам, нациям и суверенитету. Демографическая проблема. Экология.

Углубленный уровень

Пояснительная записка

Программа по обществознанию на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, в соответствии с концепцией преподавания учебного предмета «Обществознание», а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания. Федеральная рабочая программа по обществознанию углублённого уровня ориентирована на расширение и углубление содержания, представленного в федеральной рабочей программе по обществознанию базового уровня.

Общая характеристика учебного предмета

Обществознание выполняет ведущую роль в реализации функции интеграции молодёжи в современное общество, направляет и обеспечивает условия формирования российской гражданской идентичности, освоения традиционных ценностей многонационального российского народа, социализации обучающихся, их готовности к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, правомерному поведению и взаимодействию с другими людьми в процессе решения задач личной и социальной значимости.

Содержание учебного предмета ориентируется на систему теоретических знаний, традиционные ценности российского общества, представленные на базовом уровне, и обеспечивает преемственность по отношению к обществоведческому курсу уровня основного общего образования путём углублённого изучения ряда социальных процессов и явлений. Вводится ряд новых, более сложных компонентов содержания, включающих знания, социальные навыки, нормы и принципы поведения людей в обществе, правовые нормы, регулирующие отношения людей во всех областях жизни.

Сохранение интегративного характера предмета на углублённом уровне предполагает включение в его содержание тех компонентов, которые создают целостное и достаточно полное представление обо всех основных сторонах развития общества, о деятельности человека как субъекта общественных отношений, а также о способах их регулирования. Каждый из

содержательных компонентов, которые представлены и на базовом уровне, раскрывается в углублённом курсе в более широком многообразии связей и отношений. Кроме того, содержание предмета дополнено рядом вопросов, связанных с логикой и методологией познания социума различными социальными науками. Усилено внимание к характеристике основных социальных институтов. В основу отбора и построения учебного содержания положен принцип многодисциплинарности обществоведческого знания. Разделы курса отражают основы различных социальных наук.

Углубление теоретических представлений сопровождается созданием условий для развития способности самостоятельного получения знаний на основе освоения различных видов (способов) познания, их применения при работе как с адаптированными, так и неадаптированными источниками информации в условиях возрастания роли массовых коммуникаций.

Содержание учебного предмета ориентировано на познавательную деятельность, опирающуюся как на традиционные формы коммуникации, так и на цифровую среду, интерактивные образовательные технологии, визуализированные данные, схемы, моделирование жизненных ситуаций.

Изучение обществознания на углублённом уровне предполагает получение обучающимися широкого (развёрнутого) опыта учебно-исследовательской деятельности, характерной для высшего образования.

С учётом особенностей социального взросления обучающихся, их личного социального опыта и осваиваемых ими социальных практик, изменения их интересов и социальных запросов содержание учебного предмета на углублённом уровне обеспечивает обучающимся активность, позволяющую участвовать в общественно значимых, в том числе волонтёрских, проектах, расширяющих возможности профессионального выбора и поступления в образовательные организации, реализующие программы высшего образования.

Цели изучения учебного предмета

Целями изучения учебного предмета «Обществознание» углублённого уровня являются:

– воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, патриотизма, правовой культуры и правосознания, уважения к социальным нормам и моральным ценностям, приверженности правовым принципам, закреплённым в Конституции Российской Федерации и законодательстве Российской Федерации;

– развитие духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, правового сознания, политической культуры, экономического образа мышления, функциональной грамотности, способности к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

– освоение системы знаний, опирающейся на системное изучение основ базовых для предмета социальных наук, изучающих особенности и противоречия современного общества, его социокультурное многообразие, единство социальных сфер и институтов, человека как субъекта социальных отношений, многообразие видов деятельности людей и регулирование общественных отношений;

– развитие комплекса умений, направленных на синтезирование информации из разных источников (в том числе неадаптированных, цифровых и традиционных) для решения образовательных задач и взаимодействия с социальной средой, выполнения типичных социальных ролей, выбора стратегий поведения в конкретных ситуациях осуществления коммуникации, достижения личных финансовых целей, взаимодействия с государственными органами, финансовыми организациями;

– овладение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения с использованием инструментов (способов) социального познания, ценностных ориентиров, элементов научной методологии;

– обогащение опыта применения полученных знаний и умений в различных областях общественной жизни и в сферах межличностных отношений, создание условий для освоения способов успешного взаимодействия с политическими, правовыми, финансово-экономическими

и другими социальными институтами и решения значимых для личности задач, реализации личностного потенциала;

– расширение палитры способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни общества, профессионального выбора, поступления в образовательные организации, реализующие программы высшего образования, в том числе по направлениям социально-гуманитарной подготовки.

Место учебного предмета в учебном плане

Общее число часов для изучения 272 часа - часов: в 10 классе - 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе - 136 часов (4 часа в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты программы по обществознанию на уровне среднего общего образования отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, уважение ценностей иных культур, конфессий;

– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

– готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

– готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

– ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

– идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

– способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

– убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

– стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

– сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

– активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

– мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учёту общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

– умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

– расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

– языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

– мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы **познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность**.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать её разносторонне;

– устанавливать существенные признаки или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов, определять критерии типологизации;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения, выявлять связь мотивов, интересов и целей деятельности;

– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах, прогнозировать возможные пути разрешения противоречий;

– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся ресурсов и возможных рисков;

– вносить коррективы в деятельность, отбирать способы деятельности, отвечающие её целям, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развивать креативное мышление при решении учебно-познавательных, жизненных проблем, при выполнении социальных проектов.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

– развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания, включая специфические методы социального познания;

– осуществлять в различных видах деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– оценивать новые ситуации, возникающие в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретённый опыт;

– уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов, комплекса социальных наук, учебных и внеучебных источников информации;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

– владеть навыками получения социальной информации, в том числе об основах общественных наук и обществе как системе социальных институтов, факторах социальной динамики из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

– создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, включая статистические данные, графики, таблицы;

– оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления, в том числе полученной из интернет-источников, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

– владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, учитывать разные точки зрения;

– развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях, включая область профессионального самоопределения;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений, проявлять интерес к социальной проблематике;

– делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

– оценивать приобретённый опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые учебно-исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– учитывать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

– признавать своё право и право других на ошибку;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения программы по обществознанию.

К концу **10 класса** обучающийся будет:

– владеть знаниями основ философии, социальной психологии, экономической науки, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; объяснять взаимосвязь общественных наук, необходимость комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов, знать ключевые темы, исследуемые этими науками, в том числе таких вопросов, как системность общества, разнообразие его связей с природой, единство и многообразие в общественном развитии, факторы и механизмы социальной динамики, роль человека как субъекта общественных отношений, виды и формы познавательной деятельности; общественная природа личности, роль общения и средств коммуникации формировании социально¬психологических качеств личности; природа межличностных конфликтов и пути их разрешения; экономика как объект изучения экономической теорией, факторы производства и субъекты экономики, экономическая эффективность, типы экономических систем, экономические функции государства, факторы и показатели экономического роста, экономические циклы, рыночное ценообразование, экономическое содержание собственности, финансовая система и финансовая политика государства;

– владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов, о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях, многообразии социальных институтов, их взаимосвязи и взаимовлиянии, изменении их состава и функций в процессе общественного развития, политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества, в том числе поддержку конкуренции, развитие малого и среднего предпринимательства, внешней торговли, налоговой системы, финансовых рынков;

– владеть элементами методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая типологизацию, социологические опросы, социальное прогнозирование, доказательство, наблюдение, эксперимент, практику как методы обоснования истины; методы социальной психологии, включая анкетирование, интервью, метод экспертных оценок, анализ документов для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных

и практических целей, включая решения о создании и использовании сбережений, инвестиций, способах безопасного использования финансовых услуг, выборе будущей профессионально-трудовой сферы, о возможностях применения знаний основ социальных наук в различных областях жизнедеятельности;

– уметь классифицировать и типологизировать: социальные институты, типы обществ, формы общественного сознания, виды деятельности, виды потребностей, формы познания, уровни и методы научного знания, формы культуры, типы мировоззрения; типы социальных отношений, виды социальных групп, разновидности социальных конфликтов и способы их разрешения, типы рыночных структур, современные финансовые технологии, методы антимонопольного регулирования экономики, виды предпринимательской деятельности, показатели деятельности фирмы, финансовые институты, факторы производства и факторные доходы;

– уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию, в том числе при рассмотрении ведущих тенденций развития российского общества, проявлений общественного прогресса, противоречивости глобализации, относительности истины, характера воздействия средств массовой информации на сознание в условиях цифровизации, формирования установок и стереотипов массового сознания, распределения ролей в малых группах, влияния групп на поведение людей, особенностей общения в информационном обществе, причин возникновения межличностных конфликтов, экономической свободы и социальной ответственности субъектов экономики, эффективности мер поддержки малого и среднего бизнеса, причинах несовершенства рыночной экономики, путей достижения социальной справедливости в условиях рыночной экономики;

– уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам с позиций достоверности сведений, проводить с использованием из различных источников знаний, учебно-исследовательской и проектной работы по философской, социально-психологической и экономической проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях; уметь анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания, самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, теоретическими положениями разделов «Основы философии», «Основы социальной психологии», «Основы экономической науки», включая положения о влиянии массовых коммуникаций на развитие человека и общества, способах манипуляции общественным мнением, распространённых ошибках в рассуждениях при ведении дискуссии, различении достоверных и недостоверных сведений при работе с социальной информацией, возможностях оценки поведения с использованием нравственных категорий, выборе рациональных способов поведения людей в экономике в условиях ограниченных ресурсов, особенностях профессиональной деятельности в экономической сфере, практике поведения на основе этики предпринимательства, о способах защиты своих экономических прав и интересов, соблюдении правил грамотного и безопасного поведения при пользовании финансовыми услугами и современными финансовыми технологиями, особенностях труда молодёжи в условиях конкуренции на рынке труда;

– уметь проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, рассматриваемой на примерах материала разделов «Основы

– философии», «Основы социальной психологии», «Основы экономической науки»; проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования

– по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах, способность ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с философией, социальной психологией и экономической наукой.

К концу **11 класса** обучающийся будет:

– владеть знаниями основ социологии, политологии, правоведения, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; объяснять взаимосвязь социальных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов, знания ключевых тем, исследуемых этими науками, в том числе такие вопросы, как социальная структура и социальная стратификация, социальная мобильность в современном обществе, статусно-ролевая теория личности, семья и её социальная поддержка, нация как этническая и гражданская общность, девиантное поведение и социальный контроль, динамика и особенности политического процесса, субъекты политики, государство в политической системе общества, факторы политической социализации, функции государственного управления, взаимосвязь права и государства, признаки и виды правоотношений, отрасли права и их институты, основы конституционного строя России, конституционно-правовой статус высших органов власти в Российской Федерации, основы деятельности правоохранительных органов и местного самоуправления, пути преодоления правового нигилизма;

– владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов, о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях, многообразии социальных институтов, включая семью, образование, религию, институты в сфере массовых коммуникаций, в том числе средства массовой информации, институты социальной стратификации, базовые политические институты, включая государство и институты государственной власти: институт главы государства, законодательной и исполнительной власти, судопроизводства и охраны правопорядка, государственного управления, институты всеобщего избирательного права, политических партий и общественных организаций, представительства социальных интересов, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации, институты права, включая непосредственно право как социальный институт, институты гражданства, брака, материнства, отцовства и детства, наследования; о взаимосвязи и взаимовлиянии различных социальных институтов, об изменении их состава и функций в процессе общественного развития, о политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о способах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации;

– владеть элементами методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая методы: социологии, такие как социологический опрос, социологическое наблюдение, анализ документов и социологический эксперимент; политологии, такие как нормативно-ценностный подход, структурно-функциональный анализ, системный, институциональный, социально-психологический подход; правоведения, такие как формально- юридический, сравнительно-правовой для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей, в том числе в будущем при осуществлении социальной роли участника различных социальных групп, избирателя, участии в политической коммуникации, в деятельности политических партий и общественно-политических движений, в противодействии политическому экстремизму, при осуществлении профессионального выбора;

– уметь классифицировать и типологизировать: социальные группы, разновидности социальных конфликтов, виды социального контроля; виды политических отношений, формы государства, типы политических режимов, формы правления и государственно-территориального устройства, виды политических институтов, типы политических партий, виды политических идеологий, типы политического поведения; виды правовых норм, источники права, отрасли права, виды правоотношений, виды правонарушений, виды юридической ответственности;

– уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию, в том числе при рассмотрении миграционных процессов и их особенностей, проблемы социального неравенства, путей сохранения традиционных семейных ценностей, способов разрешения социальных конфликтов, причин отклоняющегося поведения, деятельность политических институтов, роль политических партий и общественных организаций в современном обществе, роль средств массовой информации в формировании политической культуры личности, трансформация традиционных политических идеологий, деятельность правовых институтов, соотношение права и закона;

– уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей, ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам с позиций достоверности сведений, проводить с использованием знаний из различных источников, учебно-исследовательской, проектно-исследовательской и другой творческой работы по социальной, политической, правовой проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ, владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях;

– уметь анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, в том числе связанных с изучением социальных групп, социального взаимодействия, деятельности социальных институтов (семья, образование, средства массовой информации, религия), с деятельностью различных политических институтов современного общества, политической социализацией и политическим поведением личности, её политическим выбором и политическим участием, действиями субъектов политики в политическом процессе, деятельностью участников правоотношений в отраслевом многообразии, осознанным выбором правомерных моделей поведения;

– уметь конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения разделов «Основы социологии», «Основы политологии», «Основы правоведения», включая положения об этнических отношениях и этническом многообразии современного мира, молодёжи как социальной группе, изменении социальных ролей в семье, системе образования Российской Федерации и тенденциях его развития, средствах массовой информации, мировых и национальных религиях, политике как общественном явлении, структуре, ресурсах, функциях и легитимности политической власти, политических нормах и ценностях, политических конфликтах и путях их урегулирования, выборах в демократическом обществе, о политической психологии и политическом сознании, влиянии средств массовой коммуникации на политическое сознание, о защите прав человека, сделках, обязательствах, основаниях наследования, правах на результаты интеллектуальной деятельности, особенностях правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации, о причинах преступности, необходимой обороне и крайней необходимости, стадиях гражданского и уголовного процесса, развитии правовой культуры;

– проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с социальными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской

Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, рассматриваемой на примерах материала разделов «Основы социологии», «Основы политологии», «Основы правоведения»;

– проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах, способность ориентироваться в направлениях профессионального образования, связанных с социально-гуманитарной подготовкой и особенностями профессиональной деятельности социолога, политолога, юриста.

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (10 класс)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Человек в обществе
1.1	Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре; сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления
1.2	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах раздела "Человек в обществе"
1.3	Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности
1.4	Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; владеть уровнями и методами научного познания, мышления и деятельности, общественного и индивидуального сознания, чувственного и рационального познания; характеризовать причины и последствия преобразований в жизни российского общества, противоречивого характера общественного прогресса, глобализации
1.5	Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в

	социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод
1.6	Применять знания, полученные при изучении раздела "Человек в обществе" для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении раздела "Человек в обществе"
1.7	Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов; анализировать неадаптированные тексты
1.8	Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении раздела "Человек в обществе"
1.9	Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности, противоречивых последствий глобализации, соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; конкретизировать теоретические положения, в том числе о типах общества, многообразии путей и форм общественного развития, человеке как результате биологической и социокультурной эволюции, многообразии видов деятельности и ее мотивации, этапах социализации, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
1.10	Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм
1.11	Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании
2	Духовная культура

2.1	Владеть знаниями об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры
2.2	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства, на примерах раздела "Духовная культура"
2.3	Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: культура; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации
2.4	Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества, материальной и духовной культуры, массовой и элитарной культуры; характеризовать причины и последствия преобразований в духовной сфере жизни российского общества, культурного многообразия современного общества, возрастания роли науки в современном обществе; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках
2.5	Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод
2.6	Применять знания, полученные при изучении раздела "Духовная культура" для анализа социальной информации о развитии духовной культуры, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении раздела "Духовная культура"
2.7	Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов; анализировать неадаптированные тексты
2.8	Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями

	других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении раздела "Духовная культура"
2.9	Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о духовной культуре, собственные суждения и аргументы по проблемам значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; конкретизировать теоретические положения, в том числе об особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках, духовных ценностях, субкультуре и контркультуре, диалоге культур, категориях морали, возможностях самовоспитания, особенностях образования и науки в современном обществе, свободе совести, значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации, многообразии функций искусства, достижениях современного российского искусства, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
2.10	Оценивать социальную информацию по проблемам научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм
2.11	Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании
3	Экономическая жизнь общества
3.1	Владеть знаниями об экономике как науке и хозяйстве; роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения; особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах
3.2	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства, на примерах раздела "Экономическая жизнь общества"
3.3	Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста, механизмы государственного регулирования экономики, международное разделение труда; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: экономика, собственность;

	классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг, типы и виды рыночных структур, факторы производства, источники финансирования предприятий
3.4	Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи экономической деятельности и проблем устойчивого развития, макроэкономических показателей и качества жизни, спроса и предложения; характеризовать причины и последствия преобразований в экономической сфере жизни российского общества, инфляции, безработицы; экономические функции государства, Центрального банка Российской Федерации, налоговой системы Российской Федерации, предпринимательства; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках
3.5	Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод
3.6	Применять знания, полученные при изучении раздела "Экономическая жизнь общества", для анализа социальной информации о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении раздела "Экономическая жизнь общества"
3.7	Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об экономической жизни общества, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов; анализировать неадаптированные тексты
3.8	Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении раздела "Экономическая жизнь общества"
3.9	Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам роли государства в экономике, путей достижения экономического роста, взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности; конкретизировать теоретические положения, в том числе об использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации, выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта

3.10	Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности
3.11	Оценивать социальную информацию по проблемам экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм
3.12	Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Человек в обществе
1.1	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества
1.2	Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов
1.3	Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе
1.4	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса
1.5	Глобализация и ее противоречивые последствия. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.
1.6	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности
1.7	Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека
1.8	Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации
1.9	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека
1.10	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Знание как результат познавательной деятельности, его виды
1.11	Мышление, его формы и методы
1.12	Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина
2	Духовная культура
2.1	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура
2.2	Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества
2.3	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали.

	Гражданственность. Патриотизм
2.4	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации
2.5	Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы
2.6	Религия, ее роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести
2.7	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства
2.8	Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства
3	Экономическая жизнь общества
3.1	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей
3.2	Типы экономических систем
3.3	Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста
3.4	Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов
3.5	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения
3.6	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации
3.7	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости
3.8	Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах
3.9	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства
3.10	Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль
3.11	Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации
3.12	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность
3.13	Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия
3.14	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Цифровизация экономики в Российской Федерации
3.15	Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг
3.16	Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства.
3.17	Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование

	внешней торговли

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Социальная сфера
1.1	Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи
1.2	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства, на примерах раздела "Социальная сфера"
1.3	Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: социальная справедливость, социальный институт; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы, виды социальной мобильности, типы семьи, социальные нормы, социальные конфликты, формы социальных девиаций, виды миграционных процессов в современном мире
1.4	Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры; приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; характеризовать причины и последствия преобразований в социальной сфере, возрастания социальной мобильности, сохранения социального неравенства, социальных конфликтов, отклоняющегося (девиантного) поведения; характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках
1.5	Иметь представления о методах изучения социальной сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование
1.6	Применять знания, полученные при изучении раздела "Социальная сфера", для анализа социальной информации о социальном развитии российского общества, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты,

	государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении раздела "Социальная сфера"
1.7	Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о структуре общества, социальных отношениях, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный планы развернутых ответов; анализировать неадаптированные тексты
1.8	Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении раздела "Социальная сфера"
1.9	Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества, роли семьи в жизни личности и в развитии общества; конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
1.10	Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права
1.11	Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании
2	Политическая сфера
2.1	Владеть знаниями о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти
2.2	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах раздела "Политическая сфера"

2.3	Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: формы государства, политические партии, виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий
2.4	Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения; приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; характеризовать причины и последствия преобразований в политической сфере, абсентеизма, коррупции; характеризовать функции государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации, политических партий, средств массовой информации в политической жизни общества; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках
2.5	Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование
2.6	Применять знания, полученные при изучении раздела "Политическая сфера", для анализа социальной информации о политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск политической информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении раздела "Политическая сфера"
2.7	Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о политической сфере, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов; анализировать неадаптированные тексты
2.8	Использовать политические знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении раздела "Политическая сфера"
2.9	Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о политической сфере собственные суждения и аргументы по проблемам участия субъектов политики в политическом процессе, опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; использовать ключевые понятия, теоретические

	положения, в том числе об особенностях политической власти, структуре политической системы; роли сети Интернета в современной политической коммуникации; конкретизировать теоретические положения о федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе, государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации, государственной службе и статусе государственного служащего фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
2.10	Оценивать социальную информацию по проблемам политической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права
2.11	Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании
3	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации
3.1	Владеть знаниями о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве
3.2	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах раздела "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации"
3.3	Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог; определять различные смыслы многозначных понятий; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: правовые нормы, отрасли и институты права, источники права, нормативные правовые акты, виды правовых отношений, правонарушения; виды юридической ответственности, права и свободы человека и гражданина Российской Федерации, конституционные обязанности гражданина Российской Федерации, способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы, организационно-правовые формы юридических лиц, права и обязанности родителей и детей, права и обязанности работников и работодателей, дисциплинарные взыскания, налоги и сборы в Российской Федерации, права и

	обязанности налогоплательщиков, виды административных правонарушений и наказаний, экологические правонарушения, способы защиты права на благоприятную окружающую среду, виды преступлений, виды наказаний в уголовном праве
3.4	Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей; приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов; характеризовать причины и последствия преобразований в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации, правонарушения и юридической ответственности за него, коррупции; характеризовать функции правоохранительных органов; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках
3.5	Иметь представления о методах изучения социальной, политической сфер жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование
3.6	Применять знания, полученные при изучении раздела "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации", для анализа социальной информации о правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении раздела "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации"
3.7	Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов; анализировать неадаптированные тексты
3.8	Использовать правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении раздела "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации"
3.9	Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний собственные суждения и аргументы о соотношении прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью; использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о необходимости поддержания законности и правопорядка, юридической ответственности за совершение правонарушений, механизмах защиты прав человека, особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников, особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних, для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения об основах конституционного строя

	Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
3.10	Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности
3.11	Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права
3.12	Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Социальная сфера.
1.1	Социальные общности, группы, их типы. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации
1.2	Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство
1.3	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе
1.4	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям
1.5	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации
1.6	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль
1.7	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов
1.8	Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога
2	Политическая сфера
2.1	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность
2.2	Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе

2.3	Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства
2.4	Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства
2.5	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации
2.6	Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции
2.7	Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму
2.8	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Причины абсентеизма
2.9	Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности
2.10	Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем
2.11	Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации
2.12	Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства
2.13	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Сеть Интернет в современной политической коммуникации
3	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации
3.1	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации
3.2	Система российского права
3.3	Правоотношения, их субъекты
3.4	Правонарушение и юридическая ответственность
3.5	Функции правоохранительных органов Российской Федерации
3.6	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации
3.7	Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени
3.8	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Гражданская дееспособность несовершеннолетних
3.9	Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей
3.10	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников
3.11	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения
3.12	Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования
3.13	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность

3.14	Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних
3.15	Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса
3.16	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса
3.17	Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство
3.18	Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях
3.19	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду
3.20	Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа

Проверяемые на ЕГЭ по обществознанию требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Сформированность знаний об основах общественных наук: социальной психологии, экономики, социологии, политологии, правоведении и философии, их предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, о месте и роли отдельных научных дисциплин в социальном познании, о роли научного знания в постижении и преобразовании социальной действительности; о взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации
2	Овладение элементами методологии социального познания; умение применять методы научного познания социальных процессов, явлений для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей

3	Умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства
4	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний
5	Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства
6	Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения
7	Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях
8	Умение при анализе социальных явлений соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактически-эмпирическом уровнях; вести дискуссию, выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей; владение приемами ранжирования источников социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиции достоверности сведений
9	Владение умениями проводить с использованием полученных знаний учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику
10	Способность делать объектом рефлексии собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач
11	Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального

	опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
12	Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
13	Владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
14	Использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использование средств информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ по обществознанию

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Человек в обществе. Духовная культура/Введение в социальную психологию. Введение в социальную философию
1.1	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Потребности и интересы
1.2	Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение
1.3	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека
1.4	Познавательная деятельность. Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды
1.5	Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина
1.6	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества
1.7	Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов
1.8	Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе
1.9	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

1.10	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества
1.11	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Нравственность. Этика и этические нормы. Гражданственность. Патриотизм
1.12	Наука. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации
1.13	Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования
1.14	Религия, ее роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести
1.15	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства
2	Экономическая жизнь общества (Введение в экономику)
2.1	Роль экономики в жизни общества. Микроэкономика, макроэкономика, мировая экономика. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Экономический выбор. Главные вопросы экономики
2.2	Экономические институты и их роль в развитии общества. Собственность. Экономическое содержание собственности
2.3	Типы экономических систем
2.4	Экономическая деятельность и ее субъекты. Домашние хозяйства, предприятия, государство. Потребление, сбережения, инвестиции. Экономические отношения и экономические интересы. Рациональное поведение людей в экономике. Экономическая свобода и социальная ответственность субъектов экономики. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества
2.5	Институт рынка. Функционирование рынков. Рыночное ценообразование. Рыночный спрос, величина и факторы спроса. Рыночное предложение, величина и факторы предложения. Закон спроса. Закон предложения. Рыночное равновесие, равновесная цена. Эластичность спроса и эластичность предложения. Товары Гиффена и эффект Веблена. Рынки труда, капитала, земли, информации
2.6	Конкуренция как основа функционирования рынка. Типы рыночных структур. Совершенная и несовершенная конкуренция. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монополия, виды монополий. Монопсония. Государственная политика Российской Федерации по поддержке и защите конкуренции. Методы антимонопольного регулирования экономики
2.7	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Минимальная оплата труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Потребности современного рынка труда в Российской Федерации
2.8	Предприятие (фирма) в экономике. Цели предприятия. Экономические цели фирмы. Производство. Факторы производства и факторные доходы. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Показатели деятельности фирмы. Издержки, их виды (необратимые издержки, постоянные и переменные издержки, средние и предельные издержки). Амортизационные отчисления. Выручка, прибыль. Экономическая эффективность. Эффект масштаба производства. Влияние конкуренции на деятельность фирмы
2.9	Институт предпринимательства и его роль в экономике. Виды и мотивы предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предприятий.

	Малый бизнес. Этика предпринимательства. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации
2.10	Финансовый рынок, виды и функции. Фондовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Денежно-кредитная (монетарная) политика Банка России. Денежные агрегаты. Денежная масса и денежная база. Денежный мультипликатор
2.11	Финансовые услуги. Вклады и кредиты. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Цифровые финансовые активы
2.12	Инфляция: причины, виды, социально-экономические последствия. Антиинфляционная политика в Российской Федерации
2.13	Государство в экономике. Несовершенства рыночной организации хозяйства. Экономические функции государства. Общественные блага. Государственное регулирование рынков. Внешние эффекты. Информация как ресурс экономики. Асимметрия информации. Способы решения проблемы асимметрии информации. Цифровизация экономики в Российской Федерации
2.14	Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг
2.15	Налоговая система Российской Федерации. Налоги. Виды налогов. Принципы налогообложения в Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Налогообложение и субсидирование. Фискальная политика государства
2.16	Экономический рост и пути его достижения. Измерение экономического роста. Основные макроэкономические показатели: валовой национальный продукт (ВНП), валовой внутренний продукт (ВВП). Связь между показателями ВВП и ВНП. Реальный и номинальный валовой внутренний продукт. Макроэкономические показатели и качество жизни. Факторы долгосрочного экономического роста
2.17	Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов
2.18	Мировая экономика. Международное разделение труда. Внешняя торговля. Сравнительные преимущества в международной торговле. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли. Международные расчеты. Платежный баланс. Валютный рынок. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации
3	Социальная сфера (Введение в социологию)
3.1	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества
3.2	Этнические общности. Этнокультурные ценности и традиции. Нация как этническая и гражданская общность. Этнические отношения. Этническое многообразие современного мира. Миграционные процессы в современном мире. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы (основы) национальной политики в Российской Федерации
3.3	Молодежь как социальная группа, ее социальные и социально--психологические характеристики. Молодежная субкультура. Проблемы молодежи в современной России
3.4	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе
3.5	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт
3.6	Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации
3.7	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль
3.8	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов
3.9	Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Государственная молодежная политика Российской Федерации. Меры

	социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям
3.10	Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовых сферах. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога. Особенности профессиональной деятельности политолога. Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа
4	Политическая сфера/Введение в политологию
4.1	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Структура, ресурсы и функции политической власти. Легитимность власти. Политические институты. Политическая деятельность
4.2	Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе
4.3	Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства
4.4	Понятие формы государства. Формы правления. Государственно-территориальное устройство. Политический режим. Типы политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Гражданское общество
4.5	Федеративное устройство Российской Федерации
4.6	Субъекты государственной власти в Российской Федерации
4.7	Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму
4.8	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политический процесс. Формы участия граждан в политике
4.9	Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем
4.10	Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации
4.11	Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства
4.12	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Сеть Интернет в современной политической коммуникации
5	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации/Введение в правоведение
5.1	Право как социальный институт. Понятие, признаки и функции права. Роль права в жизни общества. Понятие, структура и виды правовых норм
5.2	Источники права: нормативный правовой акт, нормативный договор, правовой обычай, судебный прецедент. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации
5.3	Система права. Отрасли права. Частное и публичное, материальное и процессуальное право, национальное и международное право. Система российского права
5.4	Понятие и признаки правоотношений. Субъекты правоотношений, их виды
5.5	Правомерное поведение и правонарушение. Виды правонарушений, состав правонарушения. Понятие и виды юридической ответственности
5.6	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации: понятие, принципы, основания приобретения
5.7	Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности

	гражданина Российской Федерации. Воинская обязанность и альтернативная гражданская служба
5.8	Гражданское право. Гражданско-правовые отношения: понятия и виды. Субъекты гражданского права. Физические и юридические лица. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правоспособность и дееспособность. Дееспособность несовершеннолетних. Защита гражданских прав. Гражданско-правовая ответственность
5.9	Семейное право. Семья и брак как социально-правовые институты. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей)
5.10	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу. Трудовой договор. Заключение и прекращение трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации
5.11	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения
5.12	Образовательное право в российской правовой системе. Образовательные правоотношения. Права и обязанности участников образовательного процесса
5.13	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность, виды наказаний в административном праве
5.14	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду
5.15	Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних
5.16	Гражданское процессуальное право. Принципы гражданского судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданского процесса
5.17	Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях
5.18	Уголовное процессуальное право. Принципы уголовного судопроизводства. Участники уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения
5.19	Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство
5.20	Правоохранительные органы Российской Федерации

Содержание учебного предмета

Содержание обучения **в 10 классе**. Последовательность изучения тем в пределах одного раздела может варьироваться.

Социальные науки и их особенности.

Общество как предмет изучения. Различные подходы к изучению общества. Особенности социального познания. Научное и ненаучное социальное познание.

Социальные науки в системе научного знания. Место философии в системе обществознания. Философия и наука.

Методы изучения социальных явлений. Сходство и различие естествознания и обществознания. Особенности наук, изучающих общество и человека.

Социальные науки и профессиональное самоопределение молодёжи.

Введение в философию.

Социальная философия, её место в системе наук об обществе. Философское осмысление общества как целостной развивающейся системы. Взаимосвязь природы и общества. Понятие «социальный институт». Основные институты общества, их функции и роль в развитии общества.

Типология обществ. Современное общество: ведущие тенденции, особенности развития. Динамика и многообразие процессов развития общества.

Типы социальной динамики. Эволюция и революция как формы социального изменения. Влияние массовых коммуникаций на развитие общества и человека.

Понятие общественного прогресса, критерии общественного прогресса. Противоречия общественного прогресса. Процессы глобализации. Противоречивость глобализации и её последствий. Глобальные проблемы современности. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Философская антропология о становлении человека и зарождении общества. Человечество как результат биологической и социокультурной эволюции. Сущность человека как философская проблема. Духовное и материальное в человеке. Способность к познанию и деятельности - фундаментальные особенности человека.

Сознание. Взаимосвязь сознания и тела. Самосознание и его роль в развитии личности. Рефлексия. Общественное и индивидуальное сознание. Теоретическое и обыденное сознание. Формы общественного сознания: религиозное, нравственное, политическое и другие. Способы манипуляции общественным мнением. Установки и стереотипы массового сознания. Воздействие средств массовой информации на массовое и индивидуальное сознание в условиях цифровой среды. Использование достоверной и недостоверной информации.

Философия о деятельности как способе существования людей, самореализации личности. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности.

Гносеология в структуре философского знания. Проблема познаваемости мира. Познание как деятельность. Знание, его виды. Истина и её критерии. Абсолютная истина. Относительность истины. Истина и заблуждение. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Мышление и язык. Смысл и значение языковых выражений. Рассуждения и умозаключения. Дедукция и индукция. Доказательство, наблюдение, эксперимент, практика. Объяснение и понимание. Виды объяснений. Распространённые ошибки в рассуждениях. Парадоксы, спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приёмы рационального спора. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. Способы и методы научного познания. Дифференциация и интеграция научного знания. Междисциплинарные научные исследования.

Духовная жизнь человека и общества. Человек как духовное существо. Человек как творец и творение культуры. Мировоззрение: картина мира, идеалы, ценности и цели. Понятие культуры. Институты культуры. Диалог культур. Богатство культурного наследия России. Вклад российской культуры в мировую культуру. Массовая и элитарная культура. Народная культура. Творческая элита. Религия, её культурологическое понимание. Влияние религии на развитие культуры.

Искусство, его виды и формы. Социальные функции искусства. Современное искусство. Художественная культура.

Наука как область духовной культуры. Роль науки в современном обществе. Социальные последствия научных открытий и ответственность учёного. Авторитет науки. Достижения российской науки на современном этапе.

Образование как институт сохранения и передачи культурного наследия.

Этика, мораль, нравственность. Основные категории этики. Свобода воли и нравственная оценка. Нравственность как область индивидуально ответственного поведения.

Этические нормы как регулятор деятельности социальных институтов и нравственного поведения людей.

Особенности профессиональной деятельности по направлениям, связанным с философией.

Введение в социальную психологию.

Социальная психология в системе социально-гуманитарного знания. Этапы и основные направления развития социальной психологии. Междисциплинарный характер социальной психологии.

Теории социальных отношений. Основные типы социальных отношений.

Личность как объект исследования социальной психологии. Социальная установка. Личность в группе. Понятие «Я-концепция». Самопознание и самооценка. Самоконтроль. Социальная идентичность. Ролевое поведение.

Межличностное взаимодействие как объект социальной психологии.

Группа как объект исследования социальной психологии. Классификация групп в социальной психологии. Большие социальные группы. Стихийные группы и массовые движения. Способы психологического воздействия в больших социальных группах. Феномен психологии масс, «эффект толпы».

Малые группы. Динамические процессы в малой группе.

Условные группы. Референтная группа. Интеграция в группах разного уровня развития.

Влияние группы на индивидуальное поведение. Групповая сплочённость. Конформизм и нонконформизм. Причины конформного поведения. Психологическое манипулирование и способы противодействия ему. Межличностные отношения в группах. Межличностная совместимость. Дружеские отношения. Групповая дифференциация. Психологические проблемы лидерства. Формы и стиль лидерства. Взаимоотношения в ученических группах.

Антисоциальные группы. Опасность криминальных групп. Агрессивное поведение.

Общение как объект социально-психологических исследований. Функции общения. Общение как обмен информацией. Общение как взаимодействие. Особенности общения в информационном обществе. Институты коммуникации. Роль социальных сетей в общении. Риски социальных сетей и сетевого общения. Информационная безопасность.

Теории конфликта. Межличностные конфликты и способы их разрешения.

Особенности профессиональной деятельности социального психолога. Психологическое образование.

Введение в экономическую науку.

Экономика как наука, этапы и основные направления её развития. Микроэкономика, макроэкономика, мировая экономика. Место экономической науки среди наук об обществе. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Экономический выбор. Экономическая эффективность.

Экономические институты и их роль в развитии общества. Собственность.

Экономическое содержание собственности. Главные вопросы экономики. Производство. Факторы производства и факторные доходы. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем.

Экономическая деятельность и её субъекты. Домашние хозяйства, предприятия, государство. Потребление, сбережения, инвестиции. Экономические отношения и экономические интересы. Рациональное поведение людей в экономике. Экономическая свобода и социальная ответственность субъектов экономики.

Институт рынка. Рыночные механизмы: цена и конкуренция. Рыночное ценообразование. Рыночный спрос, величина и факторы спроса. Рыночное предложение, величина и факторы предложения. Закон спроса. Закон предложения. Эластичность спроса и эластичность предложения. Нормальные блага, товары первой необходимости и товары роскоши. Товары Гиффена и эффект Веблена. Рыночное равновесие, равновесная цена.

Конкуренция как основа функционирования рынка. Типы рыночных структур. Совершенная и несовершенная конкуренция. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монополия, виды монополий. Монопсония. Государственная политика Российской Федерации по поддержке и защите конкуренции. Методы антимонопольного регулирования экономики.

Рынок ресурсов. Рынок земли. Природные ресурсы и экономическая рента. Рынок капитала. Спрос и предложение на инвестиционные ресурсы. Дисконтирование. Определение рыночно справедливой цены актива. Рынок труда. Занятость и безработица. Государственная политика регулирования рынка труда в Российской Федерации. Минимальная оплата труда. Роль профсоюзов. Потребности современного рынка труда в Российской Федерации.

Информация как ресурс экономики. Асимметрия информации. Способы решения проблемы асимметрии информации. Государственная политика цифровизации экономики в Российской Федерации.

Институт предпринимательства и его роль в экономике. Виды и мотивы предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предприятий. Малый бизнес. Франчайзинг. Этика предпринимательства. Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации.

Экономические цели фирмы. Показатели деятельности фирмы. Выручка и прибыль. Издержки и их виды (необратимые издержки, постоянные и переменные издержки, средние и предельные издержки). Предельные издержки и предельная выручка фирмы. Эффект масштаба производства. Амортизационные отчисления. Альтернативная стоимость и способы финансирования предприятия. Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. Влияние конкуренции на деятельность фирмы. Политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации. Финансовые услуги. Вклады и кредиты. Денежная масса и денежная база. Денежные агрегаты. Денежный мультипликатор. Финансовые рынки, их виды и функции. Денежный рынок. Фондовый рынок. Современные финансовые технологии. Финансовая безопасность. Цифровые финансовые активы. Монетарная политика. Денежно-кредитная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, социально-экономические последствия. Антиинфляционная политика в Российской Федерации.

Государство в экономике. Экономические функции государства. Общественные блага (блага общего доступа, чисто общественные блага, чисто частные блага). Исключаемость и конкурентность в потреблении. Способы предоставления общественных благ. Несовершенства рыночной организации хозяйства. Государственное регулирование рынков. Внешние эффекты. Положительные и отрицательные внешние эффекты.

Государственный бюджет. Дефицит и профицит бюджета. Государственный долг. Распределение доходов. Регулирование степени экономического неравенства. Мультипликаторы бюджетной политики. Налоги. Виды налогов. Принципы налогообложения в Российской Федерации. Налогообложение и субсидирование. Фискальная политика государства.

Экономический рост. Измерение экономического роста. Основные макроэкономические показатели: валовой национальный продукт (ВНП), валовый внутренний продукт (ВВП). Индексы цен. Связь между показателями ВВП и ВНП.

Реальный и номинальный валовый внутренний продукт. Факторы долгосрочного экономического роста. Рынок благ. Совокупный спрос и совокупное предложение. Экономические циклы. Фазы экономического цикла. Причины циклического развития экономики. Значение совокупного спроса и совокупного предложения для циклических колебаний и долгосрочного экономического роста.

Мировая экономика. Международное разделение труда. Внешняя торговля. Сравнительные преимущества в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли. Экспорт и импорт товаров и услуг. Квотирование. Международные расчёты. Платёжный баланс. Валютный рынок.

Возможности применения экономических знаний. Особенности профессиональной деятельности в экономической сфере.

Содержание обучения **в 11 классе**. Последовательность изучения тем в пределах одного раздела может варьироваться.

Введение в социологию.

Социология в системе социально-гуманитарного знания, её структура и функции. Этапы и основные направления развития социологии. Структурный и функциональный анализ общества в социологии.

Социальное взаимодействие и общественные отношения. Социальные субъекты и их многообразие. Социальные общности и группы. Виды социальных групп.

Этнические общности. Этнокультурные ценности и традиции. Нация как этническая и гражданская общность. Этнические отношения. Этническое многообразие современного мира.

Миграционные процессы в современном мире. Конституционные основы национальной политики в Российской Федерации.

Молодёжь как социальная группа, её социальные и социально-психологические характеристики. Особенности молодёжной субкультуры. Проблемы молодёжи в современной России. Государственная молодёжная политика Российской Федерации.

Институты социальной стратификации. Социальная структура и стратификация. Социальное неравенство. Критерии социальной стратификации.

Стратификация в информационном обществе.

Институт семьи. Типы семей. Семья в современном обществе. Традиционные семейные ценности. Изменение социальных ролей в современной семье. Демографическая и семейная политика в Российской Федерации.

Образование как социальный институт. Функции образования. Общее и профессиональное образование. Социальная и личностная значимость образования. Роль и значение непрерывного образования в информационном обществе. Система образования в Российской Федерации. Тенденции развития образования в Российской Федерации.

Религия как социальный институт. Роль религии в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Религиозные объединения и организации в Российской Федерации. Принцип свободы совести и его конституционные основы в Российской Федерации.

Социализация личности, её этапы. Социальное поведение. Социальный статус и социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте.

Статусно-ролевые отношения как основа социальных институтов. Возможности повышения социального статуса в современном обществе. Социальная мобильность, её формы и каналы. Социальные интересы. Социальные, этно-социальные (межнациональные) конфликты. Причины социальных конфликтов. Способы их разрешения.

Социальный контроль. Социальные ценности и нормы. Отклоняющееся поведение, его формы и проявления. Конформизм и девиантное поведение: последствия для общества.

Особенности профессиональной деятельности социолога. Социологическое образование.

Введение в политологию.

Политология в системе общественных наук, её структура, функции и методы.

Политика как общественное явление. Политические отношения, их виды. Политический конфликт, пути его урегулирования. Политика и мораль. Роль личности в политике.

Власть в обществе и политическая власть. Структура, ресурсы и функции политической власти. Легитимность власти. Институционализация политической власти. Политические институты современного общества.

Политическая система общества, её структура и функции. Факторы формирования политической системы. Политические ценности. Политические нормы. Политическая коммуникация. Политическая система современного российского общества.

Место государства в политической системе общества. Понятие формы государства. Формы правления. Государственно-территориальное устройство. Политический режим. Типы политических режимов. Демократия, её основные ценности и признаки. Проблемы современной демократии.

Институты государственной власти. Институт главы государства.

Институт законодательной власти. Делегирование властных полномочий. Парламентаризм. Развитие традиций парламентской демократии в России. Местное самоуправление в Российской Федерации.

Институт исполнительной власти.

Институты судопроизводства и охраны правопорядка.

Институт государственного управления. Основные функции и направления политики государства. Понятие бюрократии. Особенности государственной службы.

Институты представительства социальных интересов. Гражданское общество. Взаимодействие институтов гражданского общества и публичной власти.

Выборы в демократическом обществе. Институт всеобщего избирательного права. Избирательный процесс и избирательные системы. Избирательная система Российской Федерации. Избирательная кампания. Абсентеизм, его причины и опасность.

Институт политических партий и общественных организаций. Виды, цели и функции политических партий. Партийные системы. Становление многопартийности в Российской Федерации. Общественно-политические движения в политической системе демократического общества. Группы интересов. Группы давления (лоббирование).

Политическая элита. Типология элит, особенности их формирования в современной России. Понятие политического лидерства. Типология лидерства. Имидж политического лидера.

Понятие, структура, функции и типы политической культуры. Политические идеологии. Истоки и опасность политического экстремизма в современном обществе.

Политическая социализация и политическое поведение личности. Политическая психология и политическое сознание. Типы политического поведения, политический выбор. Политическое участие.

Политический процесс и его основные характеристики. Виды политических процессов. Особенности политического процесса в современной России. Место и роль средств массовой информации в политическом процессе. Интернет в политической коммуникации.

Современный этап политического развития России. Особенности профессиональной деятельности политолога.

Политологическое образование.

Введение в правоведение.

Юридическая наука. Этапы и основные направления развития юридической науки.

Право как социальный институт. Понятие, признаки и функции права. Роль права в жизни общества. Естественное и позитивное право. Право и мораль. Понятие, структура и виды правовых норм. Источники права: нормативный правовой акт, нормативный договор, правовой обычай, судебный прецедент. Связь права и государства. Правовое государство и гражданское общество. Основные принципы организации и деятельности механизма современного государства.

Правотворчество и законотворчество. Законодательный процесс.

Система права. Отрасли права. Частное и публичное, материальное и процессуальное, национальное и международное право.

Правосознание, правовая культура, правовое воспитание.

Понятие и признаки правоотношений. Субъекты правоотношений, их виды.

Правоспособность и дееспособность. Реализация и применение права, правоприменительные акты. Толкование права.

Правомерное поведение и правонарушение. Виды правонарушений, состав правонарушения. Законность и правопорядок, их гарантии. Понятие и виды юридической ответственности.

Конституционное право России, его источники. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации.

Права и свободы человека и гражданина в Российской Федерации. Гражданство как политико-правовой институт. Гражданство Российской Федерации: понятие, принципы, основания приобретения. Гарантии и защита прав человека. Права ребёнка. Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации. Уполномоченный по правам ребёнка при Президенте Российской Федерации.

Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Воинская обязанность и альтернативная гражданская служба.

Россия - федеративное государство. Конституционно-правовой статус субъектов Российской Федерации.

Конституционно-правовой статус федеральных органов власти в Российской Федерации. Разграничение предметов ведения и полномочий между органами публичной власти в

Российской федерации. Президент Российской Федерации: порядок избрания, полномочия и функции.

Федеральное собрание - парламент Российской Федерации, порядок формирования и функции. Правительство Российской Федерации и федеральные органы исполнительной власти: структура, полномочия и функции. Судебная система Российской Федерации, её структура, конституционные принципы правосудия. Конституционное судопроизводство. Правоохранительные органы Российской Федерации. Конституционные основы деятельности правоохранительных органов Российской Федерации.

Органы государственной власти субъектов Российской Федерации: система, порядок формирования и функции. Конституционно-правовые основы местного самоуправления в России.

Гражданское право. Источники гражданского права. Гражданско-правовые отношения: понятие и виды. Субъекты гражданского права. Физические и юридические лица. Правоспособность и дееспособность. Дееспособность несовершеннолетних. Правомочия собственника, формы собственности. Обязательственное право. Сделки. Гражданско-правовой договор. Порядок заключения договора: оферта и акцепт. Наследование как социально-правовой институт. Основания наследования (завещание, наследственный договор, наследование по закону). Права на результаты интеллектуальной деятельности. Защита гражданских прав. Защита прав потребителей. Гражданско-правовая ответственность.

Семейное право. Источники семейного права. Семья и брак как социально-правовые институты. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечительство. Приёмная семья.

Трудовое право. Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Социальное партнёрство в сфере труда. Порядок приёма на работу. Трудовой договор. Заключение и прекращение трудового договора. Виды рабочего времени. Время отдыха. Заработная плата. Трудовой распорядок и дисциплина труда. Дисциплинарная ответственность. Охрана труда. Виды трудовых споров. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации.

Образовательное право в российской правовой системе. Образовательные правоотношения. Права и обязанности участников образовательного процесса. Общие требования к организации приёма на обучение по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования.

Административное право, его источники. Субъекты административного права. Государственная служба и государственный служащий. Противодействие коррупции в системе государственной службы. Административное правонарушение и административная ответственность, виды наказаний в административном праве. Административная ответственность несовершеннолетних. Управление использованием и охраной природных ресурсов. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты экологических прав.

Финансовое право. Правовое регулирование банковской деятельности. Права и обязанности потребителей финансовых услуг.

Налоговое право. Источники налогового права. Субъекты налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщика. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов.

Уголовное право, его принципы. Понятие преступления, состав преступления. Виды преступлений. Уголовная ответственность, виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность за коррупционные преступления. Необходимая оборона и крайняя необходимость. Уголовная ответственность несовершеннолетних.

Гражданское процессуальное право. Принципы гражданского судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданского процесса.

Арбитражный процесс. Административный процесс.

Уголовное процессуальное право. Принципы уголовного судопроизводства. Субъекты уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей.

Международное право, его основные принципы и источники. Субъекты международного права. Международная защита прав человека. Источники и принципы международного гуманитарного права.

Юридическое образование. Профессиональная деятельность юриста. Основные виды юридических профессий.

2.1.11. География

Базовый уровень

Пояснительная записка

Рабочая программа по географии среднего общего образования на базовом уровне составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленных в федеральной рабочей программе воспитания.

Рабочая программа среднего общего образования на базовом уровне отражает основные требования Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ и составлена с учётом Концепции развития географического образования в Российской Федерации, принятой на Всероссийском съезде учителей географии и утверждённой Решением Коллегии Министерства просвещения и науки Российской Федерации от 24.12.2018 года.

Общая характеристика предмета «География»

География – это один из немногих учебных предметов, способных успешно выполнить задачу интеграции содержания образования в области естественных и общественных наук.

В основу содержания учебного предмета положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире. Факторами, определяющими содержательную часть, явились интегративность, междисциплинарность, практико-ориентированность, экологизация и гуманизация географии, что позволило более чётко представить географические реалии происходящих в современном мире геополитических, межнациональных и межгосударственных, социокультурных, социально-экономических, геоэкологических событий и процессов.

Цели изучения учебного предмета «География»

Цели изучения географии на базовом уровне в средней школе направлены на:

– воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

– воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

– формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

– развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

– приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

Место учебного предмета «География» в учебном плане

Учебным планом на изучение географии на базовом уровне в 10-11 классах отводится 68 часов: по одному часу в неделю в 10 и 11 классах.

Содержание учебного предмета «География»

10 класс

Раздел 1. География как наука

Тема 1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.

Тема 2. Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.

Раздел 2. Природопользование и геоэкология

Тема 1. Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.

Тема 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.

Практическая работа

1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации.

Тема 3. Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.

Практическая работа

1. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования).

Тема 4. Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение – его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

Практические работы

1. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.
2. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов.

Раздел 3. Современная политическая карта

Тема 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.

Тема 2. Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное и государственное устройство.

Раздел 4. Население мира

Тема 1. Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения.

Практические работы

1. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).

2. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.

Тема 2. Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.

Практические работы

1. Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид.

2. Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации.

Тема 3. Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.

Практическая работа

1. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.

Тема 4. Качество жизни населения. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.

Практическая работа

1. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации.

Раздел 5. Мировое хозяйство

Тема 1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство:определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

Практическая работа

1. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.

Тема 2. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.

Тема 3. География главных отраслей мирового хозяйства.

Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.

Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов.

Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.

Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.

Практическая работа

1. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.

Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур.

Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности.

Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.

Практическая работа

2. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия».

Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм.

11 класс

Раздел 6. Регионы и страны

Тема 1. Регионы мира. Зарубежная Европа.

Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания.

Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.

Практическая работа

1. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя).

Тема 2. Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии).

Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии).

Практическая работа

1. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции.

Тема 3. Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).

Практическая работа

1. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт.

Тема 4. Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии).

Практическая работа

1. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии.

Тема 5. Австралия и Океания. Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.

Тема 6. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Практическая работа

1. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях.

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества

Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.

Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения.

Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов.

Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека.

Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения.

Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.

Практическая работа

1. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

– готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

– готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

– ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

– идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа;

– сформированность нравственного сознания, этического поведения;

– способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;

– ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

– способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

– убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

– готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

6) физического воспитания:

– сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;

– потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

– готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;

– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

– умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

– расширение опыта деятельности экологической направленности.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;

– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений и обобщения;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

– разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты;

б) базовые исследовательские действия:

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

– владеть видами деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

– формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

– выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;

– выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и т. д.);

– оценивать достоверность информации;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

– владеть различными способами общения и взаимодействия;

– аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

– сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

– развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

– использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

– оценивать приобретённый опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

– давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

– оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

– использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

г) принятие себя и других:

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

– признавать своё право и право других на ошибки;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты

Требования к предметным результатам освоения курса географии на базовом уровне должны отражать:

10 класс

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества:

– выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;

– описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;

– приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;

– использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и др.) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым

ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

– устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;

– устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;

– формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования;

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, адекватные решаемым задачам;

– сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений;

– определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;

– прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;

– определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

– самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников:

– находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

– представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и др.) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;

– формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

– критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе:

– объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран;

– использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов:

– оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;

– оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне;

11 класс

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: определение роли географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве;

– описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;

– использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в МГРТ; для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации;

– устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;

– прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации;

– формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения/исследования;

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования:

– выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;

– сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;

– определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели,

характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;

– определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников:

– находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе и России);

– представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и др.) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей;

– формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

– критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира:

– объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;

– объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; умение приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (10 класс)

Код	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной**

проверяемого результата	программы среднего общего образования
1	Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества
1.1	Приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России
2	Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества
2.1	Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве
2.2	Описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий
2.3	Приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран - лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран - лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов
3	Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства
3.1	Различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни
3.2	Использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений; для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объемы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах; сравнение показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран; сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран; регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации
3.3	Использовать знания об основных географических закономерностях для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации
3.4	Устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями: между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду
3.5	Формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний
4	Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий

4.1	Применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, ИЧР, народ, этнос, плотность населения, миграции населения, "климатические беженцы", расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы - для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
4.2	Применять социально-экономические понятия: развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), "сланцевая революция", "водородная энергетика", "зеленая энергетика", органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, "энергопереход", международные экономические отношения, устойчивое развитие - для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
5	Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов
5.1	Определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения или исследования
6	Сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования
6.1	Выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам
6.2	Сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений
6.3	Определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления
6.4	Прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран
6.5	Определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
6.6	Самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
7	Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников
7.1	Находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем
7.2	Представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей

7.3	Формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
8	Сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений
8.1	Объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран
8.2	Использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практике-ориентированных задач
9	Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов
9.1	Оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов
9.2	Оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов
10	Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем
10.1	Описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объемах выбросов парниковых газов в разных регионах мира; изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	География как наука
1.1	Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, географическая информационная система (ГИС). Географические прогнозы как результат географических исследований
1.2	Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий
2	Природопользование и геоэкология
2.1	Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы, ее формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, ее изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле
2.2	Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды "Климатические беженцы"

2.3	Стратегия устойчивого развития Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия
2.4	Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России
2.5	Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение - его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы
3	Современная политическая карта
3.1	Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства
3.2	Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное устройство
4	Население мира
4.1	Численность населения мира и динамика ее изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и ее направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода
4.2	Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития
4.3	Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока
4.4	Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения
4.5	Миграции населения: причины, основные типы и направления
4.6	Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, ее особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира
4.7	Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира
5	Мировое хозяйство
5.1	Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства
5.2	Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда
5.3	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и ее

	влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в современной экономике
5.4	Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, "энергопереход". География отраслей топливной промышленности. Страны - лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Крупнейшие страны - экспортеры и импортеры нефти, природного газа и угля. Организация стран - экспортеров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие ее географию, "сланцевая революция", "водородная" энергетика, "зеленая энергетика". Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и ее географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Страны - лидеры по развитию "возобновляемой" энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике
5.5	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы черной и цветной металлургии. Ведущие страны - производители и экспортеры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и черных металлов. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортеры продукции
5.6	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны - производители и экспортеры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники
5.7	Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортеры и импортеры. Роль России как одного из главных экспортеров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортеры и импортеры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду
5.8	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества
1.1	Определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития
2	Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества
2.1	Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве
2.2	Описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран
3	Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения

	и хозяйства
3.1	Распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах
3.2	Использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; для сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в МГРТ
3.3	Использовать знания об основных географических закономерностях для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации
3.4	Устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения; между природными условиями, природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран
3.5	Прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации
3.6	Формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний
4	Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий
4.1	Применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, ИЧР, народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы - для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
4.2	Применять социально-экономические понятия: развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), "сланцевая революция", водородная энергетика, "зеленая энергетика", органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, "энергопереход", международные экономические отношения, устойчивое развитие - для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
5	Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов
5.1	Определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования)
5.2	Формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования)
6	Сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования
6.1	Выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам
6.2	Сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие

	источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран
6.3	Определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран
6.4	Определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
6.5	Самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
7	Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников
7.1	Находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе и России)
7.2	Представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей
7.3	Формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
8	Сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира
8.1	Объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения
8.2	Объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации
9	Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов
9.1	Оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России
9.2	Оценивать различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России, изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях
10	Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем

10.1	Описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества
10.2	Приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Регионы и страны мира
1.1	Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона
1.2	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы
1.3	Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы
1.4	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки
1.5	Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда
1.6	Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития экономики России
2	Глобальные проблемы человечества
2.1	Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина ее возникновения
2.2	Геоэкология - фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов
2.3	Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека
2.4	Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Роль России в

	решении глобальных проблем

Проверяемые на ЕГЭ по географии требования
к результатам освоения основной образовательной программы
среднего общего образования

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
1	Определять проблемы взаимодействия географической среды и общества; задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на региональном уровне; определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук
2	Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества; выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве
3	Выделять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов; выделять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов
4	Владение географической терминологией и системой географических понятий; различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни
5	Использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях
6	Использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов
7	Проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений
8	Устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран
9	Использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию
10	Умение определять по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы

11	Представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию
12	Объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества
13	Оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать уровень безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий, в том числе на территории России; оценивать влияние последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне; решение проблем, имеющих географические аспекты
14	Оценивать различные подходы к решению геоэкологических проблем, различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; оценивать природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства
15	Составление географических прогнозов

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ
по географии

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	География в современном мире
1.1	Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Роль географических наук в достижении целей устойчивого развития и решении глобальных проблем
1.2	Источники географической информации, ГИС. Картографический метод исследования в географии. Карта как источник географической информации
2	Географическая среда как сфера взаимодействия общества и природы
2.1	Развитие земной коры во времени. Геологическая хронология. Этапы геологической истории земной коры
2.2	Тектоника литосферных плит. Тектонические структуры. Взаимосвязь тектонических структур и форм рельефа. Закономерности распространения основных форм рельефа на поверхности Земли. Эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования. Антропогенный рельеф
2.3	Атмосфера и климат Земли. Агроклиматические ресурсы
2.4	Гидросфера и водные ресурсы
2.5	Мировой океан как часть гидросферы. Ресурсы Мирового океана
2.6	Биосфера и биологические ресурсы мира. Почвы и земельные ресурсы мира
2.7	Закон географической зональности. Природные комплексы как системы, их компоненты и свойства
2.8	Природные условия и ресурсы. Особенности размещения природных ресурсов мира. Ресурсообеспеченнность
2.9	Природопользование
2.10	Виды стихийных бедствий и опасных природных явлений. Географические особенности распространения стихийных бедствий. Регионы природных рисков на территории России. Землетрясения, извержения вулканов, оценка их интенсивности и прогноз возможных последствий в странах с различным уровнем социально-экономического развития
2.11	Концепция устойчивого развития. Стратегия устойчивого развития России
3	Население мира

3.1	Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика ее изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая ситуация в России и ее региональные различия. Демографическая политика и ее направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода
3.2	Возрастной и половой состав населения мира
3.3	Расселение населения мира. Размещение и плотность населения. Факторы, влияющие на размещение населения
3.4	Городское и сельское расселение. Сущность и географические закономерности глобального процесса урбанизации. Проблемы урбанизации и их географические аспекты
3.5	Миграции населения. Основные направления и типы миграций в мире
3.6	Качество жизни населения. Ожидаемая продолжительность жизни и ее различия по странам мира
3.7	Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития
3.8	География религий в современном мире. Геопространства православия, ислама и буддизма на территории России
4	Мировое хозяйство
4.1	Состав и структура мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства
4.2	География ведущих отраслей промышленности мира. Факторы размещения предприятий отраслей промышленности. Ведущие страны - производители и экспортеры основных видов промышленной продукции
4.3	Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Ведущие страны - производители и экспортеры основных видов сельскохозяйственной продукции
4.4	Сфера услуг. Мировой транспорт. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Международные экономические отношения. Мировой рынок товаров и услуг. География международных экономических связей. Мировая торговля и туризм
4.5	Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Факторы конкурентного преимущества стран, определяющие их международную специализацию на современном этапе развития мирового хозяйства
4.6	Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы
5	Регионы и страны мира
5.1	Современная политическая карта. Классификации и типология стран мира. Основные типы стран. Формы правления стран мира, особенности их пространственного размещения. Формы государственного устройства и их распространение в мире
5.2	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства регионов и крупных стран мира
6	Место России в современном мире
6.1	Россия на геополитической карте мира
6.2	Россия на геодемографической карте мира. Демографический потенциал России. Численность населения России, ее динамика
6.3	Размещение населения России. Основная полоса расселения
6.4	Система городских и сельских поселений Российской Федерации. Крупнейшие городские агломерации России, динамика численности их населения
6.5	Россия на геоэкономической карте мира. Природно-ресурсный потенциал России. Современные тенденции изменения отраслевой и территориальной структуры хозяйства

	России. Специализация и особенности промышленного производства в России. Факторы, влияющие на изменение отраслевой и территориальной структуры хозяйства России в новых экономических условиях. Состав и место агропромышленного комплекса (АПК) в отраслевой структуре хозяйства России. Импортозамещение как фактор развития российской экономики. Россия в мировой системе интеграционных отношений. Транспортная система России. Роль и место России в международном географическом разделении труда
6.6	Географические районы России
7	Глобальные проблемы человечества
7.1	Глобальные проблемы человечества: геополитические, экологические, социально-демографические. Место России в реализации стратегий решения глобальных проблем

2.1.12. Основы безопасности и защиты Родины (ОБЗР)

Поянительная записка

Программа ОБЗР разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных во ФГОС СОО, федеральной рабочей программы воспитания, и предусматривает непосредственное применение при реализации ООП СОО.

Программа ОБЗР позволит учителю построить освоение содержания в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, учесть преемственность приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности.

Программа ОБЗР в методическом плане обеспечивает реализацию практико-ориентированного подхода в преподавании ОБЗР, системность и непрерывность приобретения обучающимися знаний и формирования у них навыков в области безопасности жизнедеятельности при переходе с уровня основного общего образования; помогает педагогу продолжить освоение содержания материала в логике последовательного нарастания факторов опасности: опасная ситуация, чрезвычайная ситуация и разумного построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни с учетом актуальных вызовов и угроз в природной, техногенной, социальной и информационной сферах.

Программа ОБЗР обеспечивает:

– формирование личности выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;

– достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа;

– взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЗР на уровнях основного общего и среднего общего образования;

– подготовку выпускников к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни.

В программе по ОБЗР содержание учебного предмета ОБЗР структурно представлено одиннадцатью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими системность и непрерывность изучения предмета на уровнях основного общего и среднего общего образования:

модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»;

модуль № 2 «Основы военной подготовки»;

модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»;

модуль № 4 «Безопасность в быту»;

модуль № 5 «Безопасность на транспорте»;

модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»;

модуль № 7 «Безопасность в природной среде»;

модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»;

модуль № 9 «Безопасность в социуме»;

модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»;

модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

В целях обеспечения преемственности в изучении учебного предмета ОБЗР

на уровне среднего общего образования программа ОБЗР предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность, по возможности ее избегать, при необходимости безопасно действовать».

Программа ОБЗР предусматривает внедрение практико-ориентированных интерактивных форм организации учебных занятий с возможностью применения тренажерных систем и виртуальных моделей. При этом использование цифровой образовательной среды на учебных занятиях должно быть разумным: компьютер и дистанционные образовательные технологии не способны полностью заменить педагога и практические действия обучающихся.

В современных условиях с обострением существующих и появлением новых глобальных и региональных вызовов и угроз безопасности России (резкий рост военной напряженности на приграничных территориях; продолжающееся распространение идей экстремизма и терроризма; существенное ухудшение медико-биологических условий жизнедеятельности; нарушение экологического равновесия и другие) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства. При этом центральной проблемой безопасности жизнедеятельности остается сохранение жизни и здоровья каждого человека. В данных обстоятельствах огромное значение приобретает качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на воспитание личности безопасного типа, формирование гражданской идентичности, овладение знаниями, умениями, навыками и компетенцией для обеспечения безопасности в повседневной жизни.

Актуальность совершенствования учебно-методического обеспечения образовательного процесса по ОБЗР определяется системообразующими документами в области безопасности: Стратегией национальной безопасности Российской Федерации, утверждённой Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400, Национальными целями развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденными Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474, государственной программой Российской Федерации «Развитие образования», утверждённой постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642.

ОБЗР является открытой обучающей системой, имеет свои дидактические компоненты во всех без исключения предметных областях и реализуется через приобретение необходимых знаний, выработку и закрепление системы взаимосвязанных навыков и умений, формирование компетенций в области безопасности, поддержанных согласованным изучением других учебных предметов. Научной базой учебного предмета ОБЗР является общая теория безопасности, которая имеет междисциплинарный характер, основываясь на изучении проблем безопасности в общественных, гуманитарных, технических и естественных науках. Это позволяет формировать целостное видение всего комплекса проблем безопасности (от индивидуальных до глобальных), что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для выпускников построение модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Подходы к изучению ОБЗР учитывают современные вызовы и угрозы. ОБЗР является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования.

Изучение ОБЗР направлено на формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке у выпускников умений распознавать угрозы, снижать риски развития опасных ситуаций, избегать их, самостоятельно принимать обоснованные решение в экстремальных условиях, грамотно вести себя при возникновении чрезвычайных ситуаций. Такой подход содействует воспитанию личности безопасного типа, закреплению навыков, позволяющих обеспечивать благополучие человека, созданию условий устойчивого развития общества и государства.

Целью изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

– способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

– сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;

– сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

– знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Всего на изучение ОБЗР на уровне среднего общего образования рекомендуется отводить 68 часов в 10–11 классах. При этом порядок освоения программы определяется образовательной организацией, которая вправе самостоятельно определять последовательность тематических линий ОБЗР и количество часов для их освоения. Конкретное наполнение модулей может быть скорректировано и конкретизировано с учетом региональных особенностей.

Содержание учебного предмета

Модуль № 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:

– правовая основа обеспечения национальной безопасности;

– принципы обеспечения национальной безопасности;

– реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации;

– взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов;

– роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;

– роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;

– Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования;

– территориальный и функциональный принцип организации РСЧС, её задачи и примеры их решения;

– права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций;

– задачи гражданской обороны;

– права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;

– Россия в современном мире, оборона как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение

– её военной безопасности;

– роль Вооружённых Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.

Модуль № 2. «Основы военной подготовки»:

– движение строевым шагом, движение бегом, походным шагом, движение с изменением скорости движения, повороты в движении, выполнение воинского приветствия на месте и в движении;

– основы общевойскового боя;

– основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр);

– виды маневра;

– походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений;
– оборона, ее задачи и принципы;
– наступление, задачи и способы;
– требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок;
– правила безопасного обращения с оружием;
– изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия;
– способы удержания оружия и правильность прицеливания;
– назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-12, пистолет Ярыгина, пистолет Лебедева);
– перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия;
– история возникновения и развития робототехнических комплексов;
– виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА);
– конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа;
– история возникновения и развития радиосвязи;
– радиосвязь, назначение и основные требования;
– предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций;
– местность как элемент боевой обстановки;
– тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние
– на боевые действия войск сезонные изменения тактических свойств местности;
– шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение;
– порядок оборудования позиции отделения;
– назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка;
– понятие оружия массового поражения, история его развития, примеры применения, его роль в современном бою;
– поражающие факторы ядерных взрывов;
– отравляющие вещества, их назначение и классификация;
– внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия;
– зажигательное оружие и способы защиты от него;
– состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи;
– виды боевых ранений и опасность их получения;
– алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях;
– условные зоны оказания первой помощи;
– характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон;
– объем мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах;
– порядок выполнения мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах;
– особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей;
– особенности прохождения службы по контракту;
– организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;
– военно-учебные заведение и военно-учебные центры.

Модуль № 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

– понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства;

– соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза);
– соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация»;
– общие принципы (правила) безопасного поведения;
– индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности;
– понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение»;
– влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие;
– действия, позволяющие предвидеть опасность;
– действия, позволяющие избежать опасности;
– действия в опасной и чрезвычайной ситуациях;
– риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности;
– риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.

Модуль № 4. «Безопасность в быту»:
– источники опасности в быту, их классификация;
– общие правила безопасного поведения;
– защита прав потребителя;
– правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете;
– причины и профилактика бытовых отравлений, первая помощь, порядок действий в экстренных случаях;
– предупреждение бытовых травм;
– правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое), первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях;
– основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми
– и электрическими приборами;
– последствия электротравмы;
– порядок проведения сердечно-легочной реанимации;
– основные правила пожарной безопасности в быту;
– термические и химические ожоги, первая помощь при ожогах;
– правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и других);
– коммуникация с соседями;
– меры по предупреждению преступлений;
– аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения;
– правила безопасного поведения в ситуации аварии на коммунальной системе;
– порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними;
– действия в экстренных случаях.

Модуль № 5. «Безопасность на транспорте»:
– история появления правил дорожного движения и причины их изменчивости;
– риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте;
– безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности);
– взаимосвязь безопасности водителя и пассажира;
– правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе;
– ответственность водителя, ответственность пассажира;
– представления о знаниях и навыках, необходимых водителю;
– порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников);

– основные источники опасности в метро, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций;

– основные источники опасности на железнодорожном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций;

– основные источники опасности на водном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной и чрезвычайной ситуации;

– основные источники опасности на авиационном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной, чрезвычайной ситуации.

Модуль № 6. «Безопасность в общественных местах»:

– общественные места и их классификация;

– основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа, общие правила безопасного поведения;

– опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминогенные ситуации; случаи, когда потерялся человек);

– порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки;

– эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи, правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу;

– правила безопасного поведения при проявлении агрессии;

– криминогенные ситуации в общественных местах, правила безопасного поведения, порядок действия при попадании в опасную ситуацию;

– порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребёнок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами);

– порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека;

– порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (медицинские и образовательные организации, культурные, торгово-развлекательные учреждения и другие);

– меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций;

– меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в случае террористического акта.

Модуль № 7. «Безопасность в природной среде»:

– отдых на природе, источники опасности в природной среде;

– основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах;

– общие правила безопасности в походе;

– особенности обеспечения безопасности в лыжном походе;

– особенности обеспечения безопасности в водном походе;

– особенности обеспечения безопасности в горном походе;

– ориентирование на местности;

– карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS);

– порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде;

– источники опасности в автономных условия;

– сооружение убежища, получение воды и питания;

– способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях, первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении;

– природные чрезвычайные ситуации;

– общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи);

– природные пожары, возможности прогнозирования и предупреждения;

– правила безопасного поведения, последствия природных пожаров для людей и окружающей среды;

– природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами: землетрясения, извержение вулканов, оползни, камнепады;

– возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

– природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами: паводки, половодья, цунами, сели, лавины;

– возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

– природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами: ливни, град, мороз, жара;

– возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

– влияние деятельности человека на природную среду;

– причины и источники загрязнения Мирового океана, рек, почвы, космоса;

– чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий;

– экологическая грамотность и разумное природопользование.

Модуль № 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»

– понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика»;

– биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека;

– составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие;

– общие представления об инфекционных заболеваниях;

– механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний;

– чрезвычайные ситуации биолого-социального характера, меры профилактики и защиты;

– роль вакцинации, национальный календарь профилактических прививок;

– вакцинация по эпидемиологическим показаниям;

– значение изобретения вакцины для человечества;

– неинфекционные заболевания, самые распространённые неинфекционные заболевания;

– факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний;

– факторы риска возникновения онкологических заболеваний;

– факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы;

– факторы риска возникновения эндокринных заболеваний;

– меры профилактики неинфекционных заболеваний;

– роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний;

– признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и другие);

– психическое здоровье и психологическое благополучие;

– критерии психического здоровья и психологического благополучия;

– основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;

– основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию);

– меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья;

– первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи;

– состояния, при которых оказывается первая помощь;

– мероприятия по оказанию первой помощи;

– алгоритм первой помощи;

– оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно);

– действия при прибытии скорой медицинской помощи.

Модуль № 9. «Безопасность в социуме»:

– определение понятия «общение»;

– навыки конструктивного общения;

– общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа»;

– межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие);

– особенности общения в группе;

– психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе;

– групповые нормы и ценности;

– коллектив как социальная группа;

– психологические закономерности в группе;

– понятие «конфликт», стадии развития конфликта;

– конфликты в межличностном общении, конфликты в малой группе;

– факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта;

– способы поведения в конфликте;

– деструктивное и агрессивное поведение;

– конструктивное поведение в конфликте;

– роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции;

– способы разрешения конфликтных ситуаций;

– основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта;

– ведение переговоров при разрешении конфликта;

– опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие);

– способы противодействия буллингу и проявлению насилия;

– способы психологического воздействия;

– психологическое влияние в малой группе;

– положительные и отрицательные стороны конформизма;

– эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации;

– убеждающая коммуникация;

– манипуляция в общении, цели, технологии и способы противодействия;

– психологическое влияние на большие группы;

– способы воздействия на большую группу: заражение; убеждение; внушение; подражание;

– деструктивные и псевдопсихологические технологии;

– противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность.

Модуль № 10. «Безопасность в информационном пространстве»:

– понятия «цифровая среда», «цифровой след»;

– влияние цифровой среды на жизнь человека;

– приватность, персональные данные;

– «цифровая зависимость», её признаки и последствия;

– опасности и риски цифровой среды, их источники;
– правила безопасного поведения в цифровой среде;
– вредоносное программное обеспечение;
– виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы;
– правила защиты от вредоносного программного обеспечения;
– кража персональных данных, паролей;
– мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников;
– правила безопасного использования устройств и программ;
– поведенческие опасности в цифровой среде и их причины;
– опасные персоны, имитация близких социальных отношений;
– неосмотрительное поведение и коммуникация в Интернете как угроза для будущей жизни и карьеры;
– травля в Интернете, методы защиты от травли;
– деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки;
– механизмы вовлечения в деструктивные сообщества;
– вербовка, манипуляция, «воронки вовлечения»;
– радикализация деструктива;
– профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества;
– правила коммуникации в цифровой среде;
– достоверность информации в цифровой среде;
– источники информации, проверка на достоверность;
– «информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда;
– фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы;
– понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков;
– правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений;
– понятие прав человека в цифровой среде, их защита;
– ответственность за действия в Интернете;
– запрещённый контент;
– защита прав в цифровом пространстве.

Модуль № 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:
– экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества;
– понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь;
– варианты проявления экстремизма, возможные последствия;
– преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия;
– опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки;
– предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность;
– формы террористических актов;
– уровни террористической угрозы;
– правила поведения и порядок действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции;
– правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации;
– основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы;
– права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения.

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны способствовать процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности и проявляться, прежде всего, в уважении к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, гордости за российские достижения, в готовности к осмысленному применению принципов и правил безопасного поведения в повседневной жизни, соблюдению правил экологического поведения, защите Отечества, бережном отношении к окружающим людям, культурному наследию и уважительном отношении к традициям многонационального народа Российской Федерации и к жизни в целом.

Личностные результаты изучения ОБЗР включают:

1) гражданское воспитание:

– сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового

– и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;

– уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

– сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

– готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

– готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;

– готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;

2) патриотическое воспитание:

– сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;

– ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям России в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;

– сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственное воспитание:

– осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;

– сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;

– способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;

– ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтёрства и добровольчества;

4) эстетическое воспитание:

– эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;

– понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;

5) ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;

– понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

– способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);

6) физическое воспитание:

– осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;

– знание приёмов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;

– потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;

– осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) трудовое воспитание:

– готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

– готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) экологическое воспитание:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;

– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

– расширение представлений о деятельности экологической направленности.

Метапредметные результаты

В результате изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

– самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;

– устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;

– определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;

– моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь;

– планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;

– развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

Базовые исследовательские действия:

– владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;

– осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

– анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;

– раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

– критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

– характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

– использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь.

Работа с информацией:

– владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

– создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

– оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

– осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь;

– распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;

– владеть приёмами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;

– аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;

– делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за своё решение;

– оценивать приобретённый опыт;

– расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно-практических знаний других учебных предметов; повышать образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, принятие себя и других:

– оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;

– использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

Совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

– ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

– оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

Предметные результаты

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Предметные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны обеспечивать:

1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;

2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой

области; прав и обязанностей гражданин в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;

3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации, формирование представления о военной службе;

4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;

5) сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя;

6) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;

7) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

8) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

9) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

10) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

11) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

12) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

13) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

14) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

15) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма,

терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.

Достижение результатов освоения программы ОБЗР обеспечивается посредством достижения предметных результатов освоения модулей ОБЗР.

10 класс

Модуль № 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:

– раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации;

– характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры;

– характеризовать роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;

– объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;

– характеризовать правовую основу защиты населения и территорий

– от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

– раскрывать назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС);

– объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

– объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;

– уметь действовать при сигнале «Внимание всем!», в том числе при химической и радиационной опасности;

– анализировать угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывать значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны;

– характеризовать роль Вооружённых Сил Российской в обеспечении национальной безопасности.

Модуль № 2. «Основы военной подготовки»:

– знать строевые приёмы в движении без оружия;

– выполнять строевые приёмы в движении без оружия;

– иметь представление об основах общевойскового боя;

– иметь представление об основных видах общевойскового боя и способах маневра в бою;

– иметь представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений;

– понимать способы действий военнослужащего в бою;

– знать правила и меры безопасности при обращении с оружием;

– приводить примеры нарушений правил и мер безопасности при обращении с оружием и их возможных последствий;

– применять меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием;

– знать способы удержания оружия, правила прицеливания и производства меткого выстрела;

– определять характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия на примере автоматов Калашникова АК-74 и АК-12;

– иметь представление о современных видах короткоствольного стрелкового оружия;

– иметь представление об истории возникновения и развития робототехнических комплексов;

– иметь представление о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа;

– иметь представление о способах боевого применения БПЛА;

– иметь представление об истории возникновения и развития связи;

– иметь представление о назначении радиосвязи и о требованиях, предъявляемых к радиосвязи;

– иметь представление о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций;

– иметь представление о тактических свойствах местности и их влиянии на боевые действия войск;

– иметь представление о шанцевом инструменте;

– иметь представление о позиции отделения и порядке оборудования окопа для стрелка;

– иметь представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах;

– знать способы действий при применении противником оружия массового поражения;

– понимать особенности оказания первой помощи в бою;

– знать условные зоны оказания первой помощи в бою;

– знать приемы самопомощи в бою;

– иметь представление о военно-учетных специальностях;

– знать особенности прохождение военной службы по призыву и по контракту;

– иметь представления о военно-учебных заведениях;

– иметь представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования.

Модуль № 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

– объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», объяснять их взаимосвязь;

– приводить примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно-государственный уровни);

– знать общие принципы безопасного поведения, приводить примеры;

– объяснять смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение»;

– понимать влияние поведения человека на его безопасность, приводить примеры;

– иметь навыки оценки своих действий с точки зрения их влияния на безопасность;

– раскрывать суть риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности;

– приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.

Модуль № 4. «Безопасность в быту»:

– раскрывать источники и классифицировать бытовые опасности, обосновывать зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека;

– знать права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете; оценивать их роль в совершении безопасных покупок;

– оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики;

– иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях;

– уметь оценивать риски получения бытовых травм;

– понимать взаимосвязь поведения и риска получить травму;

– знать правила пожарной безопасности и электробезопасности, понимать влияние соблюдения правил на безопасность в быту;

– иметь навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования;

– иметь навыки поведения при угрозе и возникновении пожара;

– иметь навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-лёгочной реанимации;

– знать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие);

– понимать влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводить примеры;

– понимать риски противоправных действий, выработать навыки, снижающие криминогенные риски;

– знать правила поведения при возникновении аварии на коммунальной системе;

– иметь навыки взаимодействия с коммунальными службами.

Модуль № 5. «Безопасность на транспорте»:

– знать правила дорожного движения;

– характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход);

– понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения;

– понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры;

– знать права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя;

– иметь представление о знаниях и навыках, необходимых водителю;

– знать правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера;

– иметь навыки оказания первой помощи, навыки пользования огнетушителем;

– знать источники опасности на различных видах транспорта, приводить примеры;

– знать правила безопасного поведения на транспорте, приводить примеры влияния поведения на безопасность;

– иметь представление о порядке действий при возникновении опасных

– и чрезвычайных ситуаций на различных видах транспорта.

Модуль № 6. «Безопасность в общественных местах»:

– перечислять и классифицировать основные источники опасности в общественных местах;

– знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность;

– иметь навыки оценки рисков возникновения толпы, давки;

– знать о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку;

– оценивать риски возникновения ситуаций криминогенного характера в общественных местах;

– иметь навыки безопасного поведения при проявлении агрессии;

– иметь представление о безопасном поведении для снижения рисков криминогенного характера;

– оценивать риски потеряться в общественном месте;

– знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек;

– знать правила пожарной безопасности в общественных местах;

– понимать особенности поведения при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа;

– знать правила поведения при угрозе обрушения или обрушении зданий или отдельных конструкций;

– иметь представление о правилах поведения при угрозе или в случае террористического акта в общественном месте.

11 класс

Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»:

– выделять и классифицировать источники опасности в природной среде;

– знать особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоёмах, в горах;

– иметь представление о способах ориентирования на местности; знать разные способы ориентирования, сравнивать их особенности, выделять преимущества и недостатки;

– знать правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться в природной среде;

– знать о порядке действий, если человек потерялся в природной среде;

– иметь представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи;

– иметь представление о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными;

– иметь навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки транспортировки пострадавших;

– называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации;

– выделять наиболее характерные риски для своего региона с учётом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе;

– раскрывать применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать её; при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций;

– указывать причины и признаки возникновения природных пожаров;

– понимать влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров;

– иметь представление о безопасных действиях при угрозе и возникновении природного пожара;

– называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами;

– раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

– иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

– оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

– называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами;

– раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

– иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

– оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

– называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами;

– раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

– знать правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

– оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

– характеризовать источники экологических угроз, обосновывать влияние человеческого фактора на риски их возникновения;

– характеризовать значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности;

– иметь навыки экологической грамотности и разумного природопользования.

Модуль № 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»:

– объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними;

– понимать степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье;

– понимать значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта;

– характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний;

– иметь навыки соблюдения мер личной профилактики;

– понимать роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводить примеры;

– понимать значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом;

– объяснять смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям»;

– иметь представление о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии);

– приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

– характеризовать наиболее распространённые неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивать основные факторы риска их возникновения и степень опасности;

– характеризовать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие);

– иметь навыки вызова скорой медицинской помощи;

– понимать значение образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний;

– раскрывать значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, знать порядок прохождения диспансеризации;

– объяснять смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», характеризовать их влияние на жизнь человека;

– знать основные критерии психического здоровья и психологического благополучия;

– характеризовать факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;

– иметь представление об основных направления сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия;

– характеризовать негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека;

– характеризовать роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития;

– объяснять смысл понятия «инклюзивное обучение»;

– иметь навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса;

– характеризовать признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью;

– знать правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации;

– объяснять смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение;

– знать о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи;

– иметь навыки применения алгоритма первой помощи;

– иметь представление о безопасных действиях по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

Модуль № 9. «Безопасность в социуме»:

– объяснять смысл понятия «общение»; характеризовать роль общения в жизни человека, приводить примеры межличностного общения и общения в группе;

– иметь навыки конструктивного общения;

– объяснять смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа»;

– характеризовать взаимодействие в группе;

– понимать влияние групповых норм и ценностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводить примеры;

– объяснять смысл понятия «конфликт»;

– знать стадии развития конфликта, приводить примеры;

– характеризовать факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта;

– иметь навыки конструктивного разрешения конфликта;

– знать условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта;

– иметь представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов;

– раскрывать способы противодействия буллингу, проявлениям насилия;

– характеризовать способы психологического воздействия;

– характеризовать особенности убеждающей коммуникации;

– объяснять смысл понятия «манипуляция»;

– называть характеристики манипулятивного воздействия, приводить примеры;

– иметь представления о способах противодействия манипуляции;

– раскрывать механизмы воздействия на большую группу (заражение, убеждение, внушение, подражание и другие), приводить примеры;

– иметь представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия.

Модуль № 10. «Безопасность в информационном пространстве»:

– характеризовать цифровую среду, её влияние на жизнь человека;

– объяснять смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»;

– анализировать угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещённый контент и другие), раскрывать их характерные признаки;

– иметь навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды;

– объяснять смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»;

– характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение;

– иметь навыки безопасного использования устройств и программ;

– перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде;

– характеризовать риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им;

– иметь навыки безопасной коммуникации в цифровой среде;

– объяснять смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк»;

– иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, её соответствия правовым и морально-этическим нормам;

– раскрывать правовые основы взаимодействия с цифровой средой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде;

– объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве.

Модуль № 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:

– характеризовать экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства;

– объяснять смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм»; анализировать варианты их проявления и возможные последствия;

– характеризовать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, выработать навыки безопасных действий при их обнаружении;

– иметь представление о методах и видах террористической деятельности;

– знать уровни террористической опасности, иметь навыки безопасных действий при их объявлении;

– иметь представление о безопасных действиях при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и другие) и в случае террористического акта (подрыв взрывного устройства, наезд транспортного средства, попадание в заложники и другие), проведении контртеррористической операции;

– раскрывать правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму;

– объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в области противодействия экстремизму и терроризму.

2.1.13. Физическая культура, включая модуль «Базовая физическая подготовка»

Пояснительная записка

Программа по физической культуре для 10–11 классов общеобразовательных организаций представляет собой методически оформленную концепцию требований ФГОС СОО и раскрывает их реализацию через конкретное содержание.

При создании программы по физической культуре учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и дееспособном подрастающем поколении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, умеющем использовать ценности физической культуры для укрепления, поддержания здоровья и сохранения активного творческого долголетия.

В программе по физической культуре нашли свои отражения объективно сложившиеся реалии современного социокультурного развития российского общества, условия деятельности образовательных организаций, возросшие требования родителей, учителей и методистов к совершенствованию содержания общего образования, внедрение новых методик и технологий в учебно-воспитательный процесс.

При формировании основ программы по физической культуре использовались прогрессивные идеи и теоретические положения ведущих педагогических концепций, определяющих современное развитие отечественной системы образования:

– концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина Российской Федерации, ориентирующая учебно-воспитательный процесс на формирование гуманистических и патриотических качеств личности учащихся, ответственности за судьбу Родины;

– концепция формирования универсальных учебных действий, определяющая основы становления российской гражданской идентичности обучающихся, активное их включение в культурную и общественную жизнь страны;

– концепция формирования ключевых компетенций, устанавливающая основу саморазвития и самоопределения личности в процессе непрерывного образования;

– концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура», ориентирующая учебно-воспитательный процесс на внедрение новых технологий и инновационных подходов в обучении двигательным действиям, укреплении здоровья и развитии физических качеств;

– концепция структуры и содержания учебного предмета «Физическая культура», обосновывающая направленность учебных программ на формирование целостной личности учащихся, потребность в бережном отношении к своему здоровью и ведению здорового образа жизни.

В своей социально-ценностной ориентации программа по физической культуре сохраняет исторически сложившееся предназначение дисциплины «Физическая культура» в качестве средства подготовки учащихся к предстоящей жизнедеятельности, укреплению здоровья, повышению функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развитию жизненно важных физических качеств.

Программа обеспечивает преемственность с федеральной образовательной программой основного общего образования и предусматривает завершение полного курса обучения обучающихся в области физической культуры.

Общей целью общего образования по физической культуре является формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. В программе по физической культуре для 10-11 классов данная цель конкретизируется и связывается с формированием потребности учащихся в здоровом образе жизни, дальнейшем накоплении практического опыта по использованию современных систем физической культуры в соответствии с личными интересами и индивидуальными показателями здоровья, особенностями предстоящей учебной и трудовой деятельности. Данная цель реализуется в программе по физической культуре по трём основным направлениям.

Развивающая направленность определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма занимающихся, повышением его надёжности, защитных и адаптивных свойств. Предполагаемым результатом данной направленности становится достижение обучающимися оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности, готовности к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне».

Обучающая направленность представляется закреплением основ организации и планирования самостоятельных занятий оздоровительной, спортивно – достиженческой и прикладно-ориентированной физической культурой, обогащением двигательного опыта за счёт индивидуализации содержания физических упражнений разной функциональной направленности, совершенствования технико-тактических действий в игровых видах спорта. Результатом этого направления предстают умения в планировании содержания активного отдыха и досуга в структурной организации здорового образа жизни, навыки в проведении самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, умения контролировать состояние здоровья, физическое развитие и физическую подготовленность.

Воспитывающая направленность программы заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе формирования научных представлений о социальной

сущности физической культуры, её месте и роли в жизнедеятельности современного человека, воспитании социально значимых и личностных качеств. В числе предполагаемых практических результатов данной направленности можно выделить приобщение учащихся к культурным ценностям физической культуры, приобретение способов общения и коллективного взаимодействия во время совместной учебной, игровой и соревновательной деятельности, стремление к физическому совершенствованию и укреплению здоровья.

Центральной идеей конструирования программы по физической культуре и её планируемых результатов на уровне среднего общего образования является воспитание целостной личности учащихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы. Реализация этой идеи становится возможной на основе системно-структурной организации учебного содержания, которое представляется двигательной деятельностью с её базовыми компонентами: информационным (знания о физической культуре), операциональным (способы самостоятельной деятельности) и мотивационно-процессуальным (физическое совершенствование).

В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета, придания ей личностно значимого смысла содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые структурными компонентами входят в раздел «Физическое совершенствование».

Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастики, лёгкой атлетики, зимних видов спорта (на примере лыжной подготовки с учётом климатических условий, при этом лыжная подготовка может быть заменена либо другим зимним видом спорта, либо видом спорта из федеральной рабочей программы по физической культуре), спортивных игр, плавания и атлетических единоборств. Данные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность учащихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

Вариативные модули объединены в программе по физической культуре модулем «Спортивная и физическая подготовка», содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе федеральной рабочей программы по физической культуре для общеобразовательных организаций. Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка учащихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», активное вовлечение их в соревновательную деятельность. В настоящей программе по физической культуре в рамках данного модуля предлагается содержательное наполнение модуля «Базовая физическая подготовка».

Общее число часов для изучения физической культуры – 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю). Составной частью программы по физической культуре является вариативный модуль «Базовая физическая подготовка» - общее количество часов – 68: в 10 классе – 34 часов (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часов (1 час в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне среднего общего образования

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:
   - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
   - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
   - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
   - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:
   - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
   - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
   - идейную убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
3) духовно-нравственного воспитания:
   - осознание духовных ценностей российского народа;
   - сформированность нравственного сознания, этического поведения;
   - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
   - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
   - ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
4) эстетического воспитания:
   - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
   - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
   - убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
   - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
5) физического воспитания:
   - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
   - потребность в физическом совершенствовании, занятиях
   - спортивно-оздоровительной деятельностью;
   - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
6) трудового воспитания:
   - готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие;
   - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
   - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
   - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
7) экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
– умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
– расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:
– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;
– осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы *следующие базовые логические действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

– разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие *базовые исследовательские действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);

– формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

– осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы следующие *умения работать с информацией* как часть познавательных универсальных учебных действий:

– владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

– создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

– оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

– владеть различными способами общения и взаимодействия;

– аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

– развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы следующие умения *самоорганизации* как часть регулятивных универсальных учебных действий:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

– оценивать приобретённый опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;

– постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

У обучающегося будут сформированы следующие умения *самоконтроля, принятия себя и других* как часть регулятивных универсальных учебных действий:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

– использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

– признавать своё право и право других на ошибки;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие умения *совместной деятельности* как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Предметные результаты

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре.

Раздел «Знания о физической культуре»:

– характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;

– ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;

– положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей.

Раздел «Организация самостоятельных занятий»:

– проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;

– контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;

– планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса «Готов к труду и обороне».

Раздел «Физическое совершенствование»:

– выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

– выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;

– выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки;

– демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);

– демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре:

Раздел «Знания о физической культуре»:

– характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;

– положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;

– выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи.

Раздел «Организация самостоятельных занятий»:

– планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов;

– организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок.

Раздел «Физическое совершенствование»:

– выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

– выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании;

– демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром;

– демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол);

– выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

Содержание учебного предмета

10 класс

Знания о физической культуре

Физическая культура как социальное явление. Истоки возникновения культуры как социального явления, характеристика основных направлений её развития (индивидуальная, национальная, мировая). Культура как способ развития человека, её связь с условиями жизни и деятельности. Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека.

Характеристика системной организации физической культуры в современном обществе, основные направления её развития и формы организации (оздоровительная, прикладно-ориентированная, соревновательно-достиженческая).

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» как основа прикладно-ориентированной физической культуры, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне» в Союзе советских социалистических республик (далее – СССР) и Российской Федерации. Характеристика структурной организации комплекса «Готов к труду и обороне» в современном обществе, нормативные требования пятой ступени для учащихся 16-17 лет.

Законодательные основы развития физической культуры в Российской Федерации. Извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный закон Российской Федерации «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации».

Физическая культура как средство укрепления здоровья человека. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание.

Способы самостоятельной двигательной деятельности

Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга. Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая). Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение.

Кондиционная тренировка как системная организация комплексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой, особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения.

Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность.

Упражнения оздоровительной гимнастики как средство профилактики нарушения осанки и органов зрения, предупреждения перенапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером.

Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Спортивно-оздоровительная деятельность.

Модуль «Спортивные игры».

Футбол. Техники игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Баскетбол. Техника выполнения игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, способы овладения мячом при «спорном мяче», выполнение штрафных бросков. Выполнение правил 3–8–24 секунды в условиях игровой деятельности. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Волейбол. Техника выполнения игровых действий: «постановка блока», атакующий удар (с места и в движении). Тактические действия в защите и нападении. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность.

Модуль «Плавательная подготовка». Спортивные и прикладные упражнения в плавании: брасс на спине, плавание на боку, прыжки в воду вниз ногами.

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

11 класс

Знания о физической культуре

Здоровый образ жизни современного человека. Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни, характеристика основных этапов адаптации. Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека.

Рациональная организация труда как фактор сохранения и укрепления здоровья. Оптимизация работоспособности в режиме трудовой деятельности. Влияние занятий физической культурой на профилактику и искоренение вредных привычек. Личная гигиена, закаливание организма как компоненты здорового образа жизни.

Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель и задачи, содержательное наполнение. Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности. Определение индивидуального расхода энергии в процессе занятий оздоровительной физической культурой.

Взаимосвязь состояния здоровья с продолжительностью жизни человека. Роль и значение занятий физической культурой в укреплении и сохранении здоровья в разных возрастных периодах.

Профилактика травматизма и оказание перовой помощи во время занятий физической культурой. Причины возникновения травм и способы их предупреждения, правила профилактики травм во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой.

Способы и приёмы оказания первой помощи при ушибах разных частей тела и сотрясении мозга, переломах, вывихах и ранениях, обморожении, солнечном и тепловом ударах.

Способы самостоятельной двигательной деятельности

Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни. Релаксация как метод восстановления после психического и физического напряжения, характеристика основных методов, приёмов и процедур, правила их проведения (методика Э. Джекобсона, аутогенная тренировка И. Шульца, дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, синхрогимнастика по методу «Ключ»).

Массаж как средство оздоровительной физической культуры, правила организации и проведения процедур массажа. Основные приёмы самомассажа, их воздействие на организм человека.

Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне». Структурная организация самостоятельной подготовки к выполнению требований комплекса «Готов к труду и обороне», способы определения направленности её тренировочных занятий в годичном цикле. Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, способы их освоения и оценивания.

Самостоятельная физическая подготовка и особенности планирования её направленности по тренировочным циклам, правила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки.

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность.

Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний, целлюлита, снижения массы тела. Стретчинг и шейпинг как современные оздоровительные системы физической

культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Спортивно-оздоровительная деятельность.

Модуль «Спортивные игры».

Футбол. Повторение правил игры в футбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Баскетбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Волейбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность.

Модуль «Атлетические единоборства». Атлетические единоборства в системе профессионально-ориентированной двигательной деятельности: её цели и задачи, формы организации тренировочных занятий. Основные технические приёмы атлетических единоборств и способы их самостоятельного разучивания (самостраховка, стойки, захваты, броски).

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

Программа вариативного модуля «Базовая физическая подготовка».

Общая физическая подготовка.

Развитие силовых способностей. Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощённых весом собственного тела и с использованием дополнительных средств (гантелей, эспандера, набивных мячей, штанги и других). Комплексы упражнений на тренажёрных устройствах. Упражнения на гимнастических снарядах (брусьях, перекладинах, гимнастической стенке и других). Броски набивного мяча двумя и одной рукой из положений стоя и сидя (вверх, вперёд, назад, в стороны, снизу и сбоку, от груди, из-за головы). Прыжковые упражнения с дополнительным отягощением (напрыгивание и спрыгивание, прыжки через скакалку, многоскоки, прыжки через препятствия и другие). Бег с дополнительным отягощением (в горку и с горки, на короткие дистанции, эстафеты). Передвижения в висе и упоре на руках. Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с дополнительным отягощением). Переноска непредельных тяжестей (сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и другое).

Развитие скоростных способностей.

Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметке с максимальным темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10–15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорением по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препятствий, включающей в себя прыжки на разную высоту и длину, по разметке, бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с

преодолением опор различной высоты и ширины, повороты, обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений.

Развитие выносливости.

Равномерный бег и передвижение на лыжах в режимах умеренной и большой интенсивности. Повторный бег и передвижение на лыжах в режимах максимальной и субмаксимальной интенсивности. Кроссовый бег и марш-бросок на лыжах.

Развитие координации движений.

Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами. Жонглирование гимнастической палкой. Жонглирование волейбольным мячом головой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся). Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.

Развитие гибкости.

Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).

Упражнения культурно-этнической направленности. Сюжетно-образные и обрядовые игры. Технические действия национальных видов спорта.

Специальная физическая подготовка.

Модуль «Гимнастика»

Развитие гибкости. Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост).

Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления.

Развитие силовых способностей. Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки), отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног, отжимание в упоре на низких брусьях, поднимание ног в висе на гимнастической стенке до посильной высоты, из положения лёжа на гимнастическом козле (ноги зафиксированы) сгибание туловища с различной амплитудой движений (на животе и на спине), комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук), метание набивного мяча из различных исходных положений, комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения), элементы атлетической гимнастики (по типу «подкачки»), приседания на одной ноге «пистолетом» (с опорой на руку для сохранения равновесия).

Развитие выносливости. Упражнения с непредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу «круговой тренировки»). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного и интервального методов.

Модуль «Лёгкая атлетика»

Развитие выносливости. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересечённой местности (кроссовый бег). Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах интенсивности. Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме «до отказа».

Развитие силовых способностей. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и поочерёдно. Бег с препятствиями. Бег в горку с дополнительным отягощением и без него. Комплексы упражнений с набивными мячами. Упражнения с локальным отягощением на мышечные группы. Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки.

Развитие скоростных способностей. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры. Максимальный бег в горку и с горки. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). Бег с максимальной скоростью «с ходу». Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, переходящие в бег с ускорением. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие координации движений. Специализированные комплексы упражнений на развитие координации (разрабатываются на основе учебного материала модулей «Гимнастика» и «Спортивные игры»).

Модуль «Зимние виды спорта»

Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью.

Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке».

Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов.

Модуль «Спортивные игры»

Баскетбол. Развитие скоростных способностей. Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и на одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком на 3–5 м. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперёд, по кругу, «змейкой», на месте с поворотом на 180 и 360.

Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением (с дополнительным отягощением и без него). Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением. Многоскоки с последующим ускорением и ускорение с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе.

Развитие выносливости. Повторный бег с максимальной скоростью, с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу непрерывно-интервального упражнения. Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры.

Развитие координации движений. Броски баскетбольного мяча по неподвижной и подвижной мишени. Акробатические упражнения (двойные и тройные кувырки вперёд и назад). Бег с «тенью» (повторение движений партнёра). Бег по гимнастической скамейке, по гимнастическому бревну разной высоты. Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений. Броски малого мяча в стену одной рукой (обеими руками) с последующей его ловлей (обеими руками и одной рукой) после отскока от стены (от пола). Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения.

Футбол. Развитие скоростных способностей. Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, хлопку, заданному сигналу), с ускорениями, «рывками», изменением направления передвижения. Бег в максимальном темпе. Бег и ходьба спиной вперёд с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу, «змейкой»). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметке на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперёд. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с продвижением вперёд. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями, «дриблинг» мяча с изменением направления движения. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд).

Развитие выносливости. Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода. Передвижение на лыжах в режиме большой и умеренной интенсивности.

2.1.14. Индивидуальный проект

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов. Индивидуальный проект должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Содержание программы сфокусировано на процессах исследования и проектирования (в соответствии с ФГОС), но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности. При этом программа предполагает практические задания на освоение

инструментария исследования и проектирования в их нормативном виде и в их возможной взаимосвязи.

Тематически программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования, в соответствии с существующими культурными нормами. С помощью данного курса предполагается адаптирование этих норм для понимания и активного использования обучающимися в своих проектах и исследованиях.

Курс состоит из нескольких разделов, каждый из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования разделов выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического материала. Другая часть разделов специально предназначена для совместной работы в общем коммуникативном пространстве и предполагает обсуждение собственных замыслов, идей, ходов. Третий тип разделов нацелен на собственную поисковую, проектную, конструкторскую или иную по типу деятельность в относительно свободном режиме.

Регулярное сопровождение процесса работы над проектом ведёт ответственный за это педагог.

Цель курса: формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Задачи курса:

– реализация требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;

– формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

– повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий.

Программа составлена с учетом количества часов, отводимого на изучение курса «Индивидуальный проект» учебным планом: в 10 классе по 1 учебному часу в неделю при 34 учебных неделях.

Программа обеспечивает формирование личностных и метапредметных, результатов. **Личностными результатами** изучения курса «Индивидуальный проект», включая основные направления воспитательной деятельности, являются в сфере:

1) гражданского воспитания: готовность к разнообразной совместной деятельности в рамках реализуемого проекта или исследования, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении; готовность к участию в предусмотренной проектом гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней); готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, чьими работами пользуется школьник во время проведения исследования или с которыми он вступает во взаимодействие во время реализации проекта; активное участие посредством реализации социально ориентированных исследований или проектов в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны.

2) патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к исследованию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России, к истории и современному состоянию российских гуманитарных наук; ценностное отношение историческому и природному наследию, памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране, к науке и достижениям российских ученых-гуманитариев — историков, психологов, социологов, педагогов.

3) духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, возникающих в процессе реализации проектов или исследований, осознание важности моральноэтических принципов в деятельности

исследователя; готовность в процессе работы над проектом или исследованием оценивать собственное поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

4) эстетического воспитания: восприимчивость к разным видам искусства, изучаемым или используемым в ходе проектно-исследовательской деятельности, к традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения.

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности жизни как главного предмета гуманитарных исследований и важнейшего ориентира для проектных работ; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, связанным с реализуемым школьником социальным проектом или публичной защитой собственного исследования, осмысляя собственный опыт проектно-исследовательской деятельности и выстраивая дальнейшие цели относительно профессионального будущего.

6) трудового воспитания: установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность в рамках реализуемых индивидуальных или групповых проектов; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения знания, полученного в ходе исследования.

7) экологического воспитания: ориентация на применение знаний из гуманитарных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

8) понимания ценности научного познания: ориентация в проектно-исследовательской деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение языковой и читательской культурой как средством научного и практического познания мира; овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Планируемые метапредметные результаты:

– освоенные межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике;

– самостоятельность в планировании и осуществлении деятельности и организации сотрудничества с педагогами и сверстниками;

– самоопределение в области познавательных интересов;

– умение искать необходимую информацию в открытом, неструктурированном информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов и каталогов библиотек;

– умение на практике применять уже имеющиеся знания и осваивать специфические знания для выполнения условий проекта;

– умение определять проблему как противоречие, формулировать задачи для решения проблемы;

– владение специальными технологиями, необходимыми в процессе создания проектного продукта;

– умение взаимодействовать в группе, работающей над исследованием проблемы или на конкретный результат;

– умение представлять и продвигать к использованию результаты и продукты проектной деятельности;

– способность к согласованным действиям с учётом позиции другого;

– владение нормами и техникой общения;

– учёт особенностей коммуникации партнёра;

– повышение предметной компетенции обучающихся;
– расширение кругозора в различных областях;
– формирование умений организации системы доказательств и её критики;
– строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
– использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
– осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач;
– осуществлять контроль по результату и способу действия;
– владение навыками социальной деятельности.

Познавательные УУД:

– самостоятельное выделять и формулировать цели;
– находить (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ)
– достоверную информацию, необходимую для решения жизненных задач;
– владеть смысловым чтением;
– устанавливать причинно-следственные связи на простом и сложном уровне;
– устанавливать аналогии (создавать модели объектов) для понимания закономерностей, использовать их в решении задач;
– представлять информацию в разных формах (рисунок, текст, таблица, план, схема, тезисы), в том числе используя ИКТ.

Коммуникативные УУД:

– владеть современными средствами коммуникации;
– излагать свое мнение;
– понимать позицию другого;
– корректировать свое мнение под воздействием контраргументов, достойно признавать его ошибочность;
– осознанно использовать речевые средства в соответствии с ситуацией общения и коммуникативной задачей;
– организовывать работу в паре, группе (самостоятельно определять цели, роли, задавать вопросы, вырабатывать решения);
– преодолевать конфликты: договариваться с людьми, уметь взглянуть на ситуацию с позиции другого.

Регулятивные УУД:

– определять цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в том числе в своих проектах);
– выдвигать версии, выбирать средства достижения цели в группе и индивидуально;
– планировать деятельность в учебной и жизненной ситуации (в том числе проект), используя ИКТ;
– работать по плану, сверяясь с целью, находить и исправлять ошибки, в том числе самостоятельно, используя ИКТ;
– оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки.

Главным результатом освоения курса «Индивидуальный проект» является приобретение обучающимся опыта самостоятельного социального действия: обучающийся может приобрести опыт исследовательской деятельности; опыт публичного выступления; опыт самообслуживания, самоорганизации и организации совместной деятельности с другими обучающимися, опыт публичного представления результатов работы на различных уровнях. Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и сознательную ориентацию обучающихся на позиции других людей (прежде всего, партнера по общению или деятельности), помогают интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Содержание курса «Индивидуальный проект»

Разделы	Основное содержание
Что такое проект. Аппарат исследования	Понятие проекта. Основные этапы работы над индивидуальным проектом. Проблема и актуальность учебного исследования: значимость, важность, востребованность. Первичный сбор информации
Проектирование учебного исследования	Цель исследования, объект и предмет исследования, гипотеза. Задачи учебного исследования. Методы учебного исследования.
Отбор информации	Различные источники информации. Необходимая и лишняя информация. Ключевая (главная) информация. Библиографическое описание источников информации.
Обработка информации	Различные способы систематизации информации: текстовые и графические. Выводы учебного исследования.
Реферат и презентация как продукты учебного исследования	Структура реферата. Правила оформления каждого структурного элемента реферата. Содержательные основы главных частей реферата: введения, основная часть, заключение. Фразы-шаблоны для оформления исследовательской работы. Презентация как продукт проекта. Визуализация информации: основные средства. Современные мультимедийные возможности презентации. Способы выделения информации. Требования к оформлению презентации, в том числе к оформлению слайда.
Подготовка выступления с презентацией продукта проекта	Основные этапы выступления. Соотношение устной речи и визуального ряда.
Рефлексия	Сильные стороны проекта. Слабые стороны проекта. Перспективы развития и практического применения продукта проекта.
Защита индивидуального проекта	Основные положения защиты. Требования к презентации защиты. Фразы-шаблоны для подготовки к защите. Защита индивидуальных проектов.

2.2. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ЭЛЕКТИВНЫХ, ФАКУЛЬТАТИВНЫХ КУРСОВ И КУРСОВ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.2.1. Курс «Математика в экономике»

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Математика в экономике» (далее – программа) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения курса, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения курса, характеристику психологических предпосылок к ее изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося по каждому разделу курса.

Программа курса разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), в том числе федеральных рабочих программ (ФРП) по учебным предметам «Математика» (углубленный уровень) и «Обществознание» с учетом современных мировых требований, предъявляемых к математическому и экономическому образованию.

Реализация программы курса обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

Одна из главных особенностей математики – это большой объем межпредметных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Математика в современных условиях оказываетсущественное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования математического аппарата как необходимого инструмента в различных сферах деятельности, в частности в экономике. Математические знания и методы познания действительности, полученные обучающимися при изучении математики, применяются в рамках образовательного процесса при изучении экономики, а также становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на достижение метапредметных и личностных результатов обучения.

В современных условиях стремительно растет число специальностей, связанных с непосредственным применением математики в сфере экономики. Поэтому возникает необходимость формирования представлений об экономической науке как системе теоретических и прикладных наук, овладения базовыми экономическими знаниями, опытом исследовательской деятельности.

Общая характеристика курса

В современном мире усиливается роль фундаментальных наук по причине того, что развитие прикладных экономических дисциплин связано с высоким уровнем их формализации. Математика лежит в основе экономического образования и является языком финансовых исследований. Эти факторы объясняют необходимость связи преподавания математики с потребностями в экономических профессиях.

Программа курса предусматривает формирование современного теоретического уровня математических и экономических знаний, а также практического опыта решения экономических задач, овладение приемами исследовательской деятельности. Идеи курса демонстрируют, как математические знания соотносятся с профессиями, в которых задействована экономика, и в каких областях экономики можно использовать математические знания.

Актуальность курса «Математика в экономике» определяется тем, что он расширяет и развивает учебные курсы математики и экономики, а также является информационной поддержкой выбранного профиля дальнейшего образования и ориентирован на удовлетворение потребности в индивидуальной, интеллектуальной и познавательной деятельности и развитию научноисследовательских навыков обучающихся. Изучение курса дает педагогу возможность использовать индивидуальные рекомендации каждому обучающемуся по построению его образовательно-профессиональной траектории в зависимости от уровня осознанности, интересов и способностей. В процессе обучения выпускники получают компетенции, необходимые для осуществления всех этапов карьерной самонавигации, приобретают профориентационно значимый опыт, осмысливают конструирование индивидуальной образовательно-профессиональной траектории и ее адаптацию с учетом имеющихся компетенций и возможностей. Курс станет востребованным в первую очередь обучающимися, которые имеют высокий интерес и соответствующую мотивацию к изучению математики, экономики, информатики.

Цели и задачи изучения курса

Приоритетными целями изучения курса являются:

— развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;

— познавательная активность, исследовательские умения, критичность мышления, интерес к изучению математики и экономики;

— формирование функциональной грамотности;

— формулирование экономических задач на языке математики и создание математических моделей, применение математического аппарата для решения экономических задач, интерпретация и оценивание полученных результатов;

— формирование у обучающихся целостной картины взаимосвязи экономики и математики;

— формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационных технологий при решении экономических задач.

В рамках реализации приоритетных целей курса содействуют их решению следующие образовательные задачи:

— формирование у обучающихся понятия об экономико-математических методах;

— формирование умения применять математические методы к решению задач экономического содержания;

— формирование умения интегрировать знания по математике и экономике;

— формирование навыков анализа и систематизации полученных ранее знаний в результате их применения в новой ситуации;

— формирование навыков самореализации для достижения своих целей и в профессиональном самоопределении;

— формирование интереса к профессиям в экономической сфере.

Место курса в учебном плане

Общее количество времени, отводимого на освоение Программы, составляет 68 часов в 10 и 11 классах (программа реализуется 1 раз в неделю по 1 часу).

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; формирование личных мотивов для получения экономических и математических знаний и навыков; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности; ценностное отношение к достижениям России в математике и экономике, использование этих достижений в сфере экономики;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений математики и экономики; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на моральнонравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических и экономических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

сформированность умения применять математические и экономические знания для создания здорового и безопасного образа жизни; ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов с учетом особенностей современного рынка труда; формирование мотивации к эффективному труду и постоянному профессиональному росту;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития математики и экономики, понимание значимости математики и экономики для развития цивилизации, понимание языка социальноэкономической коммуникации; получение опыта самостоятельной исследовательской деятельности индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты

В результате изучения курса на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических и экономических объектов, понятий, отношений между понятиями, выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы; выбирать рациональный способ решения учебной задачи, развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебнопознавательных.

Базовые исследовательские действия:

развивать навыки разрешения проблем разного уровня сложности, способность и готовность к самостоятельному поиску методов проблемы; формировать умение строить гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического или экономического объекта, самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного эксперимента, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений; строить прогноз возможного развития эксперимента, формировать умение применять научную терминологию, ключевые понятия и методы экономики, прививать научный тип мышления.

Работа с информацией:

выбирать информацию из различных источников информации: учебных пособий, журналов, научно-популярной литературы, математических и экономических справочников, электронных библиотек, интернет-ресурсов, анализировать, систематизировать и интерпретировать полученную информацию, критически оценивать ее достоверность и непротиворечивость; выбирать оптимальную форму представления информации: таблицы, схемы, графики, диаграммы, рисунки и др.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

точно и грамотно выражать свою точку зрения, давать пояснения каждому этапу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, учитывая интересы других участников диалога, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме с аргументацией формулировать разногласия, свои возражения; представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта,

самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

использовать знания по математике и экономике для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях, составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учетом новой информации, расширять рамки предметных знаний на основе личных предпочтений.

Самоконтроль:

владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения задач; давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в свою деятельность, оценивать соответствие полученных результатов целям, находить ошибки в решении, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, принимать аргументы сверстников и взрослых при анализе результатов своей деятельности.

Совместная деятельность:

выбирать тему и методы совместных действий коллектива с учетом общих интересов и индивидуальных возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, составлять пан совместной работы, распределять роли внутри коллектива, координировать действия по достижению цели, анализировать процесс и результаты работы, обобщать мнения участников коллектива; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные), проявляя творчество, воображение и инициативу, предлагать темы новых проектов, опираясь на идеи новизны, оригинальности, практической значимости.

Предметные результаты

К концу обучения ***в 10 классе*** обучающийся получит следующие предметные результаты по программе курса «Математика в экономике»:

Математические модели в экономике

— оперировать понятиями: математическое моделирование, простые и сложные модели, функциональные модели (линейная балансовая модель экономики), динамические и статические модели;

— использовать математические модели в экономике.

Простые проценты в экономике

— оперировать понятиями: простые проценты, задолженность, дисконтирующий множитель, дисконтные суммы, годовая учетная ставка, дисконтирование;

— применять формулу простых процентов, применять формулу наращения простых процентов;

— определять связи ставок процента и дисконта;

— работать с финансовыми функциями для вычисления простых процентов в Microsoft Excel.

Сложные проценты в экономике

— оперировать понятием сложные проценты; применять формулу сложных процентов, применять формулу наращения сложных процентов; сравнивать коэффициенты наращения простых и сложных процентов; определять связи ставок процента и дисконта;

— работать с финансовыми функциями для вычисления сложных процентов в Microsoft Excel.

Рентабельность и производительность труда

— оперировать понятиями: рентабельность, прибыль, облагаемая налогом, формы прибыли, себестоимость производства, налог на прибыль, производительность труда;

— определять эффективность производства, используя показатель производительности труда, изменения производительности труда; работать с формулами в Microsoft Excel.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по программе курса «Математика в экономике»:

Задачи на оптимизацию

— распознавать задачи на оптимизацию, применять общий алгоритм решения задач на оптимизацию;

— использовать метод перебора вариантов, метод логических рассуждений, исследование функций элементарными методами для решения задач на оптимизацию.

Системы уравнений и рыночное равновесие

— оперировать понятиями: спрос, предложение, рыночное равновесие;

— использовать законы спроса и предложения для решения экономических задач;

— использовать линейные, нелинейные уравнения и системы уравнений для нахождения рыночного равновесия.

Функции в экономике

— использовать линейную, квадратичную и дробно-линейную функции в экономике;

— оперировать понятиями: функция полезности, производственная функция, функция выпуска, функция издержек, функция спроса, функция предложения, функция потребления;

— применять производную при исследовании экономических функций; исследовать экономические функции в Microsoft Excel;

— применять свойства функций и производную при решении задач на оптимальные затраты, оптимальный объем выпуска продукции, оптимальную численность работников, оптимальную производительность труда, предельные издержки производства.

Применение определенного интеграла для решения экономических задач:

— оперировать понятиями: издержки производства, среднее время изготовления изделия, дисконтированная стоимость денежного потока;

— определять объем продукции по известной функции производительности труда или производственной функции;

— применять определенный интеграл для решения экономических задач в Microsoft Excel.

Содержание курса

10 класс

Математические модели в экономике

Математическое моделирование. Этапы моделирования. Схема процесса математического моделирования. Простые и сложные модели. Примеры математических моделей.

Использование математических моделей в экономике. Функциональные модели (линейная балансовая модель экономики). Динамические и статические модели. Особенность моделирования экономических процессов. Математические модели социальных процессов. Примеры экономических моделей.

Простые проценты в экономике

Простые проценты. Арифметическая прогрессия. Годовая процентная ставка. Формула простых процентов.

Основная формула наращения простых процентов. Коэффициент наращения простых процентов. Вклады, кредиты, налоги, штрафы. Решение задач на вклады, кредиты, налоги, штрафы под простые проценты.

Задолженность. Погашение задолженности частями.

Дисконтирующий (дисконтный) множитель. Процент, по которому вычисляется дисконтирующий множитель. Дисконтные суммы. Годовая учетная ставка. Связь ставок процента и дисконта. Дисконтирование и учет по простым процентным ставкам. Вексель. Решение задач на номинальную стоимость векселя.

Финансовые функции для вычисления простых процентов в Microsoft Excel.

Решение задач на простые проценты в Microsoft Excel.

Сложные проценты в экономике

Сложные проценты. Геометрическая прогрессия. Формула сложных процентов.

Формула наращения сложных процентов. Коэффициент наращения сложных процентов. Сравнение коэффициентов наращения простых и сложных процентов.

Решение задач на вклады, кредиты, налоги, штрафы под сложные проценты.

Дисконтирование и учет по сложным процентным ставкам.

Финансовые функции для вычисления сложных процентов в Microsoft Excel.

Решение задач на сложные проценты в Microsoft Excel.

Рентабельность и производительность труда

Понятие рентабельности. Различные формы прибыли в экономике. Прибыль, облагаемая налогом. Себестоимость производства. Налог на прибыль.

Производительность труда. Производительность труда как показатель эффективности производства. Определение производительности труда. Изменения производительности труда. Решение задач на рентабельность и производительность труда.

Работа с формулами в Microsoft Excel. Решение задач на рентабельность и производительность труда в Microsoft Excel.

11 класс

Задачи на оптимизацию

Задачи на оптимизацию. Общий алгоритм решения задач на оптимизацию. Решение задач на оптимизацию методами: перебора вариантов, логических рассуждений, исследования функций элементарными методами.

Системы уравнений и рыночное равновесие

Спрос. Закон спроса. Предложение. Закон предложения. Рыночное равновесие. Примеры нахождения рыночного равновесия. Решение задач на нахождение рыночного равновесия, сводящиеся к решению линейных, нелинейных уравнений и систем уравнений.

Функции в экономике

Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции в экономике. Функция полезности. Производственная функция. Функция выпуска. Функция издержек. Функция спроса. Функция предложения. Функция потребления. Применения производной в экономике. Исследование функций в экономике в Microsoft Excel.

Решение задач на оптимальные затраты, на оптимальный объем выпуска продукции, оптимальную численность работников, оптимальную производительность труда, предельные издержки производства.

Применение определенного интеграла для решения экономических задач

Издержки производства. Нахождение объема продукции по известной функции производительности труда или производственной функции. Среднее время изготовления изделия. Дисконтированная стоимость денежного потока Применение определенного интеграла для решения экономических задач в Microsoft Excel.

2.2.2. Курс « Международная журналистика»

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Международная журналистика» (далее – Программа) составлена на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего общего образования, установленных федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413, приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413», нормами Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся (внесенными в федеральное законодательство во исполнение поручений Президента Российской Федерации Пр-328 п. 1 от 23.02.2018 г., Пр-2182 от 20.12.2020 г.).

Рабочая программа курса разработана с целью реализации обучающей профориентации на уровне среднего общего образования посредством изучаемых на углубленном уровне иностранных языков. Программа опирается на многолетнее исследование по изучению профориентационных возможностей учебного предмета «Иностранный язык».

Возможность выхода на основе филологического профиля на большое количество специальностей вызывает потребность в более отчетливом профориентационном акценте при

обучении иностранному языку в этом профиле. Содержание учебного предмета «Иностранный язык», будучи, по сути, универсальным, ориентирует обучающегося, помогает ему обнаружить свое профессиональное место благодаря тому, что помещает его в модели разнообразных профессиональных контекстов. Эти контексты служат «станциями» на пути самоопределения; обучающийся «останавливается» на какой-либо из них, изучает ее средствами иностранного языка и принимает решение, двигаться ли ему дальше или выбрать данный профессиональный контекст. Таким образом, языковое (полилингвальное) образование должно обеспечивать необходимую вариативность и дифференцированность профориентации.

Усилению профориентационной составляющей могут способствовать, в том числе, курсы по выбору, знакомящие обучающегося с основами его (предполагаемой) будущей профессии. Одним из таких курсов является предлагаемый курс «Международная журналистика» (далее – курс).

Общая характеристика курса

Программа курса разработана с учетом рекомендаций федеральной рабочей программы воспитания обучающихся при получении среднего общего образования. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие обучающегося. Это проявляется:

— в приоритете личностных результатов при освоении программы курса, в частности – развитии субъекта профессионального самоопределения посредством изучаемого курса;

— в использовании методов и форм профессиональной ориентации, встраиваемых в процесс обучения иностранному языку;

— в обучающих профессиональных пробах, организуемых посредством иностранного языка.

Организация деятельности педагога и виды деятельности обучающихся

При организации работы обучающихся в рамках данного курса педагогу необходимо учесть следующие принципы работы:

— *Необходимость углубления в рамках курса определенных аспектов содержания обучения профильного учебного предмета «Иностранный язык»* (например, в области стилистики, жанрового разнообразия текстов и т. п.).

— *Важность межпредметности и интегративности содержания.* Курс следует проектировать с учетом данных дисциплин, соотносящихся с выбранной профессией (курс интегрирует в своем содержании самые начальные, элементарные основы соответствующих наук), с которыми обучающиеся знакомятся средствами иностранного языка, что и способствует осуществлению прикладной направленности в изучении этого предмета. Учебный предмет «Иностранный язык» интегрируется в процессе изучения курса во все этапы ознакомления с начальными основами выбранной профессиональной области. Учебные дисциплины в рамках курса дополняют и расширяют друг друга в той степени, насколько это необходимо для успешного освоения элементарных основ специальности.

— *Значимость формирования исходных практических профессиональных навыков и умений в рамках курса* – т. е. возможность осуществлять в первом приближении практическую деятельность, начальные профессиональные пробы.

— *Учет требований профессии* к личности работника, к уровню развития его общего кругозора, наличию «фоновых» знаний и т. д. Формирование некоторых профессиональных качеств, соответствующих профессиограмме.

— *Необходимость обеспечения преемственности уровней среднего общего образования (в частности, обучения в рамках гуманитарного профиля) и высшего образования.* В силу своей профессиональной направленности курс будет нацелен на подготовку обучающихся к более углубленному изучению выбранной специальности в рамках высшего образования, используя уже готовую «базу», созданную гуманитарным профилем.

В предложенном курсе можно предусмотреть два основных вида организации занятий и связанных с ними видов организации деятельности обучающихся, в рамках которых учитель может использовать многообразные формы работы. Прежде всего, это теоретические занятия,

которые, однако, не должны глубоко проникать в теоретические основы научных дисциплин, а давать лишь самый общий обзор, направленный, в основном, на пояснение и облегчение дальнейшей практической работы (т. е. формировать именно те знания, умения и навыки, которые потребуются обучающимся в практической деятельности). Подобные занятия предполагают разнообразные режимы работы. Так, индивидуальная работа может предусматривать чтение специализированных текстов, работу с их содержанием (т. е. выполнение предтекстовых и послетекстовых заданий), работу с лексическим материалом (специализированной терминологией), подготовку устных сообщений, связанных с проблематикой профессиональной области, подготовку письменных материалов, также связанных с особенностями профессии, работу над рефератами, аудирование. Все описанное свойственно и индивидуальной работе в рамках обычных уроков иностранного языка, однако продукт этой работы специфичен (ориентирован на профессиональную область журналистской деятельности). Это может быть, например, подготовка статьи, пресс-релиза, видеорепортажа и т. д.

Парная работа может предусматривать составление различных типов диалогов в рамках профессионально ориентированной тематики. Подобная форма работы поможет подготовить обучающихся к особенностям профессионального общения.

В рамках групповой формы работы обучающимся могут быть предложены на обсуждение проблемные вопросы и задачи, связанные с определенными аспектами профессиональной деятельности. Также уместны и дискуссии, направленные на поиск возможных решений этих вопросов. Планирование хода и формата дискуссии может осуществляться учителем вместе с обучающимися. Вместе с тем, дискуссия должна отвечать следующим общим требованиям:

– все обучающиеся принимают активное участие в дискуссии;

– говорящий отстаивает собственную точку зрения, приводя аргументы, используя выразительные языковые средства, «речевые формулы» и активную лексику занятия;

– участники внимательно выслушивают каждого говорящего

и по окончании его речи задают вопросы (если таковые имеются);

– при несогласии с говорящим участники выслушивают его до конца, не перебивая, а затем критикуют его аргументы, избегая «нападок на личность» (этика дискуссии);

– в завершении участники подводят итог дискуссии (как разрешен проблемный вопрос).

Могут быть предусмотрены и краткосрочные мини-проекты, нацеливающие обучающихся на творческую переработку теоретического материала. Благодаря подобной организации учебного процесса в теоретические занятия вносится значительный практический компонент, что способствует активному усвоению новой информации.

Таким образом, традиционные формы работы, использующиеся на уроках иностранного языка в гуманитарном профиле, играют особую роль в рамках профориентационного курса «Международная журналистика»: с помощью привычных видов деятельности обучающийся получает первое знакомство с основами профессии.

Для того чтобы теоретические занятия способствовали, в том числе, преемственности школьных и вузовских форм работы, представляется возможным предусмотреть также лекции и семинары. Однако лекции на иностранном языке, затрагивающие специализированную профессионально-ориентированную область, могут оказаться достаточно трудными для обучающихся, поэтому не следует часто прибегать к этой форме занятий. Перед лекцией необходимо провести работу над лексическим материалом, вызывающим трудности, после лекции предложить обучающимся контрольные вопросы по теме занятия.

Цели и задачи изучения курса

Цель: развитие предметной профориентационной компетенции обучающихся, включающей начальные журналистские знания, владение базовой специализированной терминологией, использование различных видов иноязычной речевой деятельности, умения в области журналистики (интервьюирование, подготовка репортажа, элементарные умения редактирования публицистического текста, первое знакомство со спецификой работы журналистов разных специальностей и т. д.).

Задачи:

— расширить знания в области стилистики с акцентом на особенностях стиля публицистических текстов;

— ознакомиться с некоторыми правовыми и этическими основами деятельности журналистов-международников;

— сформировать специализированные умения (в их элементарных формах) в области:

– сбора сведений (о людях, фактах, проблемах, ситуациях) для подготовки произведения в форме одного из журналистских жанров; анализа и переработки полученного материала, получения дополнительных сведений через непосредственное общение с людьми, в т. ч. и иностранными гражданами (практическое применение начальных навыков и умений межкультурной коммуникации, в т. ч. в рамках проектной деятельности); создания журналистского произведения;

– определения круга лиц, которых целесообразно привлекать к подготовке публицистических материалов;

– начального опыта в изучении и анализе общественного мнения, общественных интересов и потребностей; начальной практики в области социологического исследования для выяснения общественного мнения (опрос, анкетирование, дискуссия);

– основ редактирования предоставленного публицистического текста (материала);

– базовых навыков и умений разработки издания школьной газеты, теле-, радиопередачи;

– знакомства со способами преодоления межкультурных конфликтов при работе на международном уровне, со способами корректной интерпретации реалий чужой культуры;

– умений использовать свои личностные качества в деятельности, приближенной к работе журналиста;

– умений планировать собственную работу;

– умений осуществлять рефлексию в области профессионального самоопределения.

Место курса в учебном плане

Предлагаемый курс предназначен для общеобразовательных школ, реализующих профильное обучение (гуманитарный профиль) на уровне среднего общего образования.

Курс изучается 1 час в неделю в 10 и 11 классах, общее количество часов – 68.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты

В сфере гражданского воспитания:

— сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

— осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

— принятие демократических ценностей;

— готовность противостоять идеологии экстремизма, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

— готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества;

— умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

В сфере патриотического воспитания:

— сформированность российской гражданской идентичности, чувства ответственности за свой край, свой язык и культуру;

— ценностное отношение к историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка; достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде.

В сфере духовно-нравственного воспитания:

— сформированность нравственного сознания, этического поведения;

— способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности в международном общении;

— осознание личного вклада в построение устойчивого будущего через объективную и за рубежом. журналистскую деятельность в Российской Федерации

В сфере эстетического воспитания:

— способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

— убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

— стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;

— готовность к самовыражению в профессиональном творчестве на международной арене.

В сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

— осознание необходимости соблюдения правил безопасности в любой профессии, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;

— способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, вызванным необходимостью профессионального самоопределения, осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели, связанные с будущей профессиональной жизнью;

— умение принимать себя и других, не осуждая;

— умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием для экономии внутренних ресурсов;

— сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

В сфере трудового воспитания:

— интерес к изучаемой сфере профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного языка;

— готовность и способность к образованию и самообразованию в области интересующей профессии на протяжении всей жизни, в том числе с использованием иностранного языка;

— готовность адаптироваться в профессиональной среде;

— осознанный выбор и построение индивидуальной образовательной траектории и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

В сфере экологического воспитания:

— повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе в процессе объективной журналистской деятельности;

— расширение опыта деятельности экологической направленности.

В сфере понимания ценности научного познания:

— сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

— совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира.

В сфере совершенствования эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность:

— самосознания, включающего способность понимать своеэмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы;

— саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, быть открытым новому;

— внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

— эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации;

— социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Метапредметные результаты

В сфере овладения универсальными учебными познавательными действиями:

— определять цели профориентационной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

— выявлять закономерности в жанровых журналистских продуктах изучаемого иностранного и родного языка;

— вносить коррективы в учебную и профориентационную деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

— развивать критическое и креативное мышление при решении профессионально ориентированных задач;

— владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области журналистики с использованием иностранного языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания (в т. ч. некоторых профессиональных методов в работе журналиста);

— владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных профессионально ориентированных ситуациях;

— осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

— уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

— уметь интегрировать знания из разных учебных предметов;

— владеть навыками получения и верификации информации из источников разных типов, в том числе на иностранном языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления, отделять объективную информацию от субъективной;

— создавать журналистские тексты, в том числе на иностранном языке, в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

— оценивать достоверность информации, ее соответствие моральноэтическим нормам.

В сфере овладения универсальными учебными коммуникативными действиями:

— владеть различными способами общения и взаимодействия, в том числе на иностранном языке, в основных ситуациях профессиональной журналистской деятельности; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

— развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием адекватных языковых средств;

— выбирать тематику и методы совместных действий с учетом профессионально ориентированных задач и возможностей каждого члена коллектива;

— принимать цели совместной деятельности, организовывать

— и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы.

В сфере овладения универсальными учебными регулятивными действиями:

— самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной профориентационной деятельности;

— делать осознанный профориентационный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

— оценивать приобретенный опыт в области журналистской деятельности;

— способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень с целью повышения журналистской грамотности;

— делать выбор и брать на себя ответственность за решения, принимаемые в процессе профессионального самоопределения;

— владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

— оценивать соответствие создаваемого устного/письменного

— журналистского текста на иностранном языке выполняемой журналистской задаче; вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости;

— развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты

— Анализировать и интерпретировать публицистические статьи разных жанров на иностранном языке;

— реферировать на иностранном языке и аннотировать публицистические тексты

— вести дискуссии и дебаты на иностранном языке;

— создавать собственные журналистские статьи на иностранном языке;

— иметь представление о:

— видах газет и журналов, теле- и радиопередач;

— видах журналистской деятельности, функциях журналистики, ее роли в современном обществе;

— профессиональных компетенциях журналистов;

— элементарных формах журналистской практики.

Содержание курса

Модуль 1. Знакомьтесь: журналистика

Факты и мнения о журналистике. Опрос. Язык журналистики: тренинг. Работа над проектом. Работа с языковым профориентационным портфелем.

Модуль 2. Функции журналистики

Чем занимается журналистика? Журналистские жанры: факты и мнения. Аналитическое сообщение. Аннотация. Язык журналистики: тренинг. Работа над проектом. Работа с языковым профориентационным портфелем.

Модуль 3. Профессиональная квалификация журналиста

Требования к журналисту-международнику. Журналист и писатель. Журналист – работа мечты? Профессиональная этика журналистов (в разных странах). Репортаж. Язык журналистики: тренинг. Работа над проектом. Работа с языковым профориентационным портфелем.

Модуль 4. Сферы журналистской деятельности

Журналистские сферы деятельности. Профессиональные профили журналистов. Интервью. Фоторепортаж. Язык журналистики: тренинг. Работа над проектом. Работа с языковым профориентационным портфелем.

Модуль 5. Печатные СМИ: газеты

Газеты: общая характеристика. Качественные газеты (в разных странах). Публицистические жанры в качественной газете. Таблоиды разных стран. Язык журналистики: тренинг. Работа над проектом. Работа с языковым профориентационным портфелем.

Модуль 6. Печатные СМИ: журналы

Журналы: общая характеристика. Рецензии и аннотации: кинокритика. Язык журналистики: тренинг. Работа над проектом. Работа с языковым профориентационным портфелем.

Модуль 7. Радио и телевидение

Телерадиовещание в странах изучаемого языка и России. Телерадиожурналист. Телерадиопередачи. Язык журналистики: тренинг. Работа над проектом. Работа с языковым профориентационным портфелем.

Модуль 8. Интернет-журналистика

Интернет-версии газет, журналов, телеканалов. Журналистика и социальные сети. Журналист и блогер. Язык журналистики: тренинг. Работа над проектом. Работа с языковым профориентационным портфелем.

2.2.3. Курс «Современные исследования и достижения нанохимии»

Пояснительная записка

Нанохимия является естественно-научной основой нанотехнологий, играющих крайне важную роль в современной технико-экономической парадигме. Нанохимия исследует способы получения и стабилизации, свойства, строение и особенности химических превращений нанообъектов и наноматериалов, а также их практические приложения. Нанохимия стала логическим развитием коллоидной химии, с одной стороны, и супрамолекулярной химии – с другой. Обе этих дисциплины критично важны для корректного понимания нанохимических подходов. Развитие нанохимии и нанотехнологий сегодня служит фокусом для приложения сил ведущих ученых и исследовательских коллективов. Наноматериалы на органической и неорганической основе применяются в огромном количестве продуктов современной промышленности. Описываемое направление служит одним из столпов так называемой NBIC-конвергенции, входящей в ядро предсказываемого футурологами VI технологического уклада. Рабочая программа курса «Современные исследования и достижения нанохимии» (далее – Программа) естественнонаучной направленности позволяет осветить обучающимся 10–11 классов основные тезисы нанохимии, а также наметить основные направления развития науки о мире нанообъектов и ее технологических приложений, получить понятие о современных научных методах. Реализация Программы позволит достичь более полного понимания школьниками естественно-научного подхода к изучению природы и развитию на его основе технологий, меняющих мир.

Общая характеристика курса

Нанохимия в своих проявлениях относится к области естественных наук в целом. Изначально сформировавшись на стыке химии и физики, нанохимические подходы во многом влияют на современное понимание молекулярных основ биологии и других наук. Тем не менее в школьных курсах по естественно-научным предметам темы, связанные с нанохимией, располагаются порознь и занимают крайне малый общий объем. В части возможного дублирования с ФОП СОО по естественнонаучным предметам Программа почти не пересекается ни с федеральной рабочей программой по учебному предмету «Химия» (темы «Аллотропные модификации углерода», «Понятие о дисперсных системах», «Представление о коллоидных растворах» в разделе «Теоретические основы химии», а также упоминание нанотехнологий в разделе «Химия и жизнь»); ни с федеральной рабочей программой по учебному предмету «Физика» («Поверхностное натяжение» в теме «Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы»; упоминание «Получение наноматериалов» в теме «Основы молекулярно-кинетической теории»); ни с федеральной рабочей программой по учебному предмету «Биология» («Общие свойства биологических мембран» в теме «Химическая организация клетки»; «Нанотехнологии в биологии и медицине»).

Программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО). Необходимость реализации Программы связана с крайне широким распространением продуктов нанохимии в современном мире и вышеупомянутым недостаточным отражением основных принципов, на которых она построена, в основной образовательной программе. Для частичной компенсации этого разрыва в Москве уже много лет проводится олимпиада по нанотехнологиям – Олимпиада школьников «Высокие технологии и материалы будущего». Задания Олимпиады позволяют школьникам понять, насколько они ориентируются в этой междисциплинарной области. Систематическое же получение знаний возможно организовать на уровне среднего общего образования в рамках внеурочной деятельности или дополнительного образования, в частности при реализации данной Программы.

Большое внимание в Программе уделено методам получения и изучения наноструктурированных веществ и материалов. Практическая сторона Программы позволяет

увидеть яркие стороны нанохимии при относительной доступности выполнения учебно-исследовательского эксперимента и во многом базируется на примерах лабораторных работ, изложенных в Практикуме по наноматериалам и нанотехнологиям А.Б. Щербакова и В.К. Иванова. Изучение нанохимии открывает много нового и неожиданного как для учеников, так и для педагогов. Проектная и исследовательская деятельность по нанохимии, которая может выполняться с опорой на Программу, при должной постановке будет приводить к объективно новым результатам, ранее не описанным в научной литературе.

Новизна Программы заключается в том, что она построена на пошаговом ознакомлении обучающихся с основами нанонауки и ее приложениями. Реализация Программы способствует детализации знаний обучающихся о физико-химических процессах, протекающих на наноуровне, расширению представлений о возможностях применения нанохимических подходов, способствует профориентации обучающихся.

Педагогическая целесообразность Программы заключается в том, что она создает условия для формирования у обучающихся естественно-научной картины мира, развивает умение критического осмысления информации, дает возможность получить навык проведения учебно-исследовательского эксперимента, расширяет базис для углубленного изучения нанохимических процессов в высшей школе.

Отличительная особенность Программы состоит в том, что в ее построении и реализации: развиваются межпредметные связи, заложенные в основной образовательной программе;

— восполняется дефицит современной научной информации, прослеживается взаимосвязь классических достижений химии и физики с их приложениями в современной нанотехнологии;

— развиваются познавательные компетенции обучающихся;

— активно используются современные экспериментальные и вычислительные методы;

— поддерживается ориентация обучающихся на последующую специализацию в области как фундаментальной, так и прикладной науки.

Цели изучения курса

Цель Программы – дать обучающимся краткий экскурс в межпредметную область нанотехнологий и импульс к самостоятельному изучению и творческому развитию; данная область в настоящее время является одной из «точек роста» для развития промышленности и находит многочисленные применения в современной технике.

Место курса в учебном плане

Программа рассчитана на 2 года или 1 год обучения. В первом варианте общее количество времени, отводимого на освоение Программы, составляет 68 часов в 10 и 11 классах (программа реализуется 1 раз в неделю по 1 часу). Во втором варианте реализации может быть изучение Программы в 11 классе в режиме занятий 1 час в неделю (34 часа в год) при уплотнении учебного материала.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты

В сфере гражданского воспитания: способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять ее; готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов естественно-научного содержания.

В сфере патриотического воспитания: уважение к процессу творчества в области теории и практического приложения нанонауки, осознания того, что успехи науки и технологии есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда ученых и практиков; способность оценивать вклад российских ученых в становление и развитие нанохимии, понимание значения науки в познании законов природы, в жизни человека и современного общества.

В сфере духовно-нравственного воспитания: осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности. В сфере эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества. В

сфере формирования культуры здоровья: соблюдение правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни, в трудовой деятельности; осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения); понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей.

В сфере трудового воспитания: коммуникативная компетентность в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности; интерес к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии и физике; уважение к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; готовность к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учетом личностных интересов, способностей к науке, интересов и потребностей общества.

В сфере экологического воспитания: экологически целесообразное отношение к природе как источнику существования жизни на Земле; наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии; способность использовать приобретаемые при изучении нанохимии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы); осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.

В сфере ценностей научного познания: понимание специфики нанонауки, осознание ее роли в формировании рационального научного мышления, создание целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия; понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нем изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и данных, полученных в ходе учебно-исследовательского эксперимента, с целью получения достоверных выводов; заинтересованность в получении естественно-научных знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности как составной части функциональной грамотности, формируемой при обучении; готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний в соответствии с жизненными потребностями.

Метапредметные результаты

В сфере овладения познавательными универсальными учебными действиями:

Базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; использовать при освоении знаний приемы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классифицирования, обобщения), раскрывать смысл научных понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями); определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями; использовать научные понятия для объяснения фактов и явлений природы; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения; применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов. Базовые исследовательские действия: владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами нанонауки; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; использовать различные виды деятельности по

получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; уметь интегрировать знания из разных учебных предметов.

Работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; оценивать достоверность информации; формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и др.); использовать научный язык в качестве средства при работе с информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

В сфере овладения универсальными коммуникативными действиями: осуществлять общение во внеурочной деятельности; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

В сфере овладения универсальными регулятивными действиями:

Самоорганизация: использовать научные знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях; самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи; самостоятельно составлять план выполнения учебно-исследовательского эксперимента с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению эрудиции в области естественных наук, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль: давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению. Принятие себя и других: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; признавать свое право и право других на ошибки.

Предметные результаты

По итогам реализации Программы обучающиеся будут знать:

— основные положения законов, теорий, закономерностей, правил, гипотез в области современных нанонауки и нанотехнологии;

— биографические данные и основные достижения ведущих представителей науки о дисперсных средах и нанохимии;

— основополагающие нанохимические термины и понятия (наночастица, наноматериалы, наноструктуры, наносистемы и др.);

— строение основных надмолекулярных структур, присутствующих в дисперсных средах;

— возможности направленного синтеза и модификации наноструктурированных веществ и материалов; функциональные возможности наноструктурированных веществ и материалов;

— основные методы научного познания, используемые в нанохимических и нанотехнологических исследованиях;

— ключевые достижения в области нанотехнологии;

— основные приложения наноструктурированных веществ и материалов.

По итогам реализации Программы обучающиеся будут уметь:

— пользоваться терминологией, относящейся к нанохимии и нанотехнологии;

— различать различные уровни организации материи в наноструктурированных объектах;

— собирать шаро-стержневые модели структур нанообъектов;

— применять программное обеспечение для визуализации пространственной структуры нанообъектов;

— планировать и проводить учебно-исследовательский эксперимент по изучению свойств дисперсных систем;

— анализировать изображения наноструктурированных объектов, полученные различными методами изучения;

— устанавливать взаимосвязи между наукой и технологиями, наноматериалами и их свойствами, методами исследования и их возможностями;

— оценивать этические аспекты современных исследований в области нанотехнологий;

— самостоятельно работать с источниками дополнительной литературы и интернет-ресурсами, включая ресурсы на английском языке.

Содержание курса

10 класс

Раздел 1. Организационное занятие «Нанохимия и нанотехнология как междисциплинарная область». Цели и задачи курса. Инструктаж

Тема 1.1. Введение в Программу Теория. Формы и методы деятельности. План работы на учебный год. Инструктаж по технике безопасности. Практика. Первичная диагностика. Входное тестирование.

Раздел 2. История науки о дисперсных системах

Тема 2.1. Начало изучения поверхностных явлений и дисперсных систем Теория. Капилляры и закон Лапласа. Изучение адсорбции (К. Шееле, Т. Ловиц). Металлические золи (М. Фарадей). Броуновское движение. Осмос и диализ (Т. Грэм). Коллоидные системы. Определение числа Авогадро (Ж. Перрен). Эффект Ребиндера. Термин «нанотехнологии», история его появления и популяризации (Р. Фейнман, Н. Танигути, Э. Дрекслер). Практика. Учебно-исследовательский эксперимент: Изучение адсорбции красителей с помощью активированного угля. Определение его сорбционной способности.

Раздел 3. Основы физики поверхности и дисперсных сред

Тема 3.1. Основы физики поверхности Теория. Физико-химические свойства атомов на поверхности. Поверхностное натяжение. Адсорбция. Смачивание. Практика. Учебно-исследовательский эксперимент: Определение поверхностного натяжения воды методом отрыва капель.

Тема 3.2. Свойства дисперсных сред Теория. Электрические свойства. Устойчивость. Физико-химическая механика.

Практика. Учебно-исследовательский эксперимент: Оценка толщины графитовой линии в зависимости от мягкости карандаша.

Раздел 4. Дисперсные системы: получение и применение

Тема 4.1. Классификация дисперсных систем Теория. Классификация дисперсных систем. Понятия «наноматериал», «нанообъект». Виды нанообъектов (0D, 1D, 2D; микро-, мезо- и макропористые). Яркие примеры проявления размерного эффекта.

Практика. Практическая работа: Моделирование структуры наночастиц разного размера, сравнение доли поверхностных атомов и числа нескомпенсированных валентностей.

Тема 4.2. Дисперсные системы, содержащие газовую фазу Теория. Пены, аэрозоли и аэрогели.

Практика. Учебно-исследовательский эксперимент: Определение устойчивости пены моющих средств.

Тема 4.3. Дисперсные системы, содержащие жидкую фазу Теория. Золи, гели, эмульсии и суспензии. Положение золей на шкале дисперсности коллоидных систем.

Практика. Учебно-исследовательский эксперимент: Получение золей наноструктурированного серебра.

Тема 4.4. Дисперсные системы, содержащие поверхностно-активные вещества Теория. Поверхностно-активные вещества. Мембраны, мицеллы и липосомы. Биологические дисперсные системы.

Практика. Учебно-исследовательский эксперимент: Изучение влияния поверхностно-активных веществ на поверхностное натяжение.

Тема 4.5. Методы визуализации наночастиц Теория. Эффект Тиндаля. Анализ траекторий движения наночастиц. Практика. Учебно-исследовательский эксперимент: Демонстрация эффекта Тиндаля на дисперсных системах различного рода.

Раздел 5. Методы синтеза наноструктурированных веществ и материалов

Тема 5.1. Принцип «сверху-вниз» Теория. Принципы получения наноструктур: «сверху-вниз» и «снизувверх». Получение графена. Особенности работы планетарных мельниц.

Практика: Практическая работа: Построение модели планетарной мельницы.

Тема 5.2. Принцип «снизу-вверх» Теория. Основы супрамолекулярной химии. Самосборка. Методы синтеза наночастиц: «мягкой химией» − золь-гель, «гомогенного осаждения», обращенно-мицеллярный, микроэмульсионный; термолиз, CVD. Методы стабилизации наночастиц: стерическая, хелатная, электростатическая, иммобилизацией в матрице. Направленный синтез нанообъектов: квантовые точки, нанопленки, объемные наноматериалы. Модификация свойств наноматериалов.

Практика: Учебно-исследовательский эксперимент: Газофазный синтез нанокристаллического хлорида аммония. Получение золей наномагнетита, наноразмерного диоксида титана, берлинской лазури. Получение нанопленок серебра на стеклянной подложке. Оценка их толщины. Промежуточная аттестация.

11 класс

Раздел 6. Методы исследования наноструктурированных веществ и материалов

Тема 6.1. Оптические методы Теория. Оптические свойства наночастиц и наноматериалов. Микроскопия. Дифракционный предел. Фотометрия. Спектрофотометрия: измерение пропускания, поглощения, люминесценции. Динамическое светорассеяние.

Практика: Практическая работа: Микроскопическое изучение препаратов наносеребра на стеклах.

Тема 6.2. Электронная микроскопия Теория. Электронная микроскопия: просвечивающая и сканирующая. Особенности изучения биологических объектов на наноуровне.

Практика: Практическая работа: Сравнительный анализ изображений наноструктур, полученных электронной микроскопией.

Тема 6.3. Рентгеновская дифрактометрия Теория. Рентгенофазовый анализ. Уширение пиков как признак нанообъекта и как способ оценки размера кристаллитов. Рентгеноструктурный анализ. Определение структуры наноразмерных объектов на атомном уровне.

Практика: Практическая работа: Визуализация структур биополимеров, полученных методом рентгеноструктурного анализа.

Тема 6.4. Сканирующая зондовая микроскопия Теория. Туннельная микроскопия. Атомно-силовая микроскопия. Анализ наноструктуры поверхностей. Статический и динамический режим сканирования.

Практика: Практическая работа: Анализ изображений, полученных методом атомно-силовой микроскопии, с помощью современного программного обеспечения. Учебно-исследовательский эксперимент: Изучение поверхности методом атомно-силовой микроскопии.

Раздел 7. Функциональные свойства наноструктурированных веществ и материалов

Тема 7.1. Функциональные свойства вещества, обеспечиваемые наноматериалами Теория. Сверхнизкая смачиваемость. Сверхпрочность. Высокотемпературная сверхпроводимость.

Сверхфильтрация. Сверхъяркость светоиспускания. Сухая адгезия (биомиметика геккона). Магнитные свойства.

Практика. Учебно-исследовательский эксперимент: Изучение «эффекта лотоса» на примере лепестка розы. Измерение краевого угла.

Раздел 8. Нанотехнологии – перспективы развития и состояние науки на сегодняшний день

Тема 8.1. Современные применения нанотехнологии Теория. Современные применения нанотехнологии, общий обзор.

Практика. Викторина: Нанотехнологии в нашей жизни.

Тема 8.2. Углеродные наноматериалы Теория. Особая роль углерода в наномире. Фуллерены, графен, нанотрубки.

Практика. Практическая работа: Моделирование пространственной структуры фуллеренов.

Тема 8.3. Наноматериалы для энергетики Теория. Наноматериалы в топливных элементах. Литий-ионные аккумуляторы. Суперконденсаторы.

Практика. Учебно-исследовательский эксперимент: Измерение емкости литий-ионного аккумулятора.

Тема 8.4. Наноэлектроника Теория. Закон Мура. Технологический процесс производства интегральных микросхем. Системы записи информации.

Практика. Практическая работа: Анализ изображения поверхности компакт-диска.

Тема 8.5. Наноматериалы в медицине и экологии Теория. Нанодиагностика. Применение наноматериалов в терапии. Наносорбенты. Фотокатализаторы. Самоочистка.

Практика. Практическая работа: Визуализация пространственной структуры нанобиопрепаратов с помощью современного программного обеспечения.

Раздел 9. Актуальные проблемы в области нанохимии и нанотехнологии

Тема 9.1. Дискуссия Теория. Актуальные проблемы в области нанохимии и нанотехнологии.

Практика. Итоговая аттестация. Зачетная работа.

2.2.4. Курс «Основы информационной культуры»

Пояснительная записка

Процесс социализации личности в современном мире происходит в условиях формирования информационного общества. Новые технологические возможности и масштабы информационного воздействия на человека стали одним из вызовов и требуют укрепления культурного суверенитета как «совокупности социально-культурных факторов, позволяющих народу и государству формировать свою идентичность, избегать социальнопсихологической и культурной зависимости от внешнего влияния, быть защищенными от деструктивного идеологического и информационного воздействия, сохранять историческую память, придерживаться традиционных российских духовно-нравственных ценностей». Программа курса «Основы информационной культуры» для обучающихся в средней школе составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413) и федеральной образовательной программе среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 371). При разработке программы курса использовались следующие нормативные документы:

– Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

– Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»;

– Указ Президента Российской Федерации от 24 декабря 2014 г. № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»;

– Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;

– Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;

– Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

Общая характеристика курса

Социальная и педагогическая актуальность курса «Основы информационной культуры» для обучающихся на уровне среднего общего образования обусловлена:

– расширением объема информации и увеличением количества доступных источников информации разного рода, которое оказывает влияние на формирование личности уже в подростковом возрасте;

– ориентацией современного общества на информационное взаимодействие и использование информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека, в том числе и подростка;

– ростом воздействия информационной среды и различных информационных ресурсов на принятие подростком решений и его поведение в различных жизненных ситуациях;

– ростом активности подростков, в значительной степени неконтролируемой, в использовании информационных технологий, сетевом общении;

– задачей формирования культурного суверенитета.

Курс «Основы информационной культуры» для среднего общего образования направлен на целенаправленное педагогически организованное содействие становлению личности в подростковом и юношеском возрасте, развитию представлений обучающихся о положительных сторонах и рисках информационной среды. Курс имеет межпредметный характер и призван интегрировать/адаптировать сведения культурологического плана и универсальные учебные действия, направленные на работу с информацией, таких предметов, как «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Информатика», «Обществознание», «География», «История».

Деятельность обучающихся по программе «Основы информационной культуры» имеет практико-ориентированный характер как с точки зрения деятельностного подхода при организации занятий, так и с позиции планируемых результатов, включая мировоззренческие аспекты и развитие информационной грамотности подростков.

Цели и задачи изучения курса

Программа направлена на реализацию следующих целей:

– развитие у обучающихся представлений о роли информации в современном мире, различных источниках информации;

– создание условий для осознания обучающимися необходимости соблюдения информационной безопасности, критического отношения к информационному воздействию;

– содействие самоконтролю обучающимися собственных действий в информационной среде, при использовании информационных технологий;

– совершенствование у обучающихся базовых приемов работы с информацией.

В процессе организации деятельности обучающихся на основе программы решаются такие задачи, как:

– формирование у обучающихся знаний об информации и ее видах, способах передачи и хранения;

– осознание обучающимися сущности информационной безопасности, рисков работы и взаимодействия в информационной среде, при использовании информационных технологий;

– развитие у обучающихся навыков смыслового чтения, работы с информацией, полученной из различных источников;

– формирование у обучающихся критического восприятия информации.

В программе курса используются следующие понятия:

– культура – совокупность формальных и неформальных институтов, явлений и факторов, влияющих на сохранение, производство, трансляцию и распространение духовных ценностей (этических, эстетических, интеллектуальных, гражданских и т. д.) (Указ Президента Российской Федерации от 24 декабря 2014 г. № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»);

– информация – сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления (Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»);

– информационная среда – совокупность средств массовой информации, радио- и телевещание, информационно-телекоммуникационная сеть Интернет, распространяемые с их помощью текстовые и визуальные материалы, информация, а также созданные и создаваемые цифровые архивы, библиотеки, оцифрованные музейные фонды (Указ Президента Российской Федерации от 24 декабря 2014 г. № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»);

– информационная культура (личности) – часть общей культуры человека, готовность человека к жизни и деятельности в информационном обществе, умение эффективно использовать возможности этого общества и защищаться от его негативных воздействий;

– свод правил поведения человека в информационном обществе, способы и нормы общения с системами искусственного интеллекта, пользование глобальными и локальными информационновычислительными сетями. Включает в себя способность человека осознать и освоить информационную картину мира как систему символов и знаков, прямых и обратных информационных связей, свободно ориентироваться в информационном обществе, адаптироваться к нему (Коджаспирова Г.М. Педагогический словарь : для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – Москва : Издательский центр «Академия», 2000);

– информационная грамотность – знания, способности и навыки, необходимые для получения информации, ее оценки и использования, приобретаемые как в процессе обучения в профессиональных и образовательных организациях, так и вне их, включая все типы информационных ресурсов: устные, печатные и цифровые (Указ Президента Российской Федерации от 24 декабря 2014 г. № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»);

– информационная безопасность детей – состояние защищенности детей, при котором отсутствует риск, связанный с причинением информацией вреда их здоровью и (или) физическому, психическому, духовному, нравственному развитию (Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»);

– информационные технологии – процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»); • культурный суверенитет – совокупность социально-культурных факторов, позволяющих народу и государству формировать свою идентичность, избегать социально-психологической и культурной зависимости от внешнего влияния, быть защищенными от деструктивного идеологического и информационного воздействия, сохранять историческую память, придерживаться традиционных российских духовно-нравственных ценностей (Указ Президента Российской Федерации от 24 декабря 2014 г. № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»).

Место курса в учебном плане

Программа курса «Основы информационной культуры» рассчитана на 34 академических часа, реализуется в качестве элективного курса и предназначена для проведения занятий с обучающимися на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения курса

Освоение программы курса вносит вклад в достижение планируемых образовательных результатов, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте

среднего общего образования как система личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

– усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;

– подготовка обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, деятельности в информационном обществе;

– формирование целостного мировоззрения, включающего представления о ценностях российского общества в информационную эпоху;

– готовность и способность вести диалог с другими людьми, в том числе с использованием сетевых форм общения;

– формирование осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам в информационной среде, сфере сетевого общения;

– принятие и реализация ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в информационной среде.

Метапредметные результаты:

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

– определять цели деятельности в информационной среде, задавать параметры и критерии их достижения. Базовые исследовательские действия:

– интегрировать знания из разных учебных предметов.

Работа с информацией:

– владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

– осуществлять анализ учебной и внеучебной информации; высказывать суждение о достоверности и значении источника информации;

– оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

– владеть различными способами общения и взаимодействия.

Совместная деятельность:

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях.

Самоконтроль:

– оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

Предметные результаты:

– изложение собственных суждений и построение устных и письменных высказываний с использованием понятийного аппарата, в том числе понятий «информация», «информационная культура», «информационная безопасность»;

– понятие о критической оценке источников и содержания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, представление о достоверности, объективности и полноте информации, фактах и мнениях;

– развитие способности самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках;

– овладение навыками поиска и отбора информации, необходимой для решения познавательных задач, включая работу с библиотечными ресурсами, словарями, сетевыми ресурсами; – осознание необходимости информационной безопасности и следование правилам безопасного поведения в информационной среде;

– готовность к использованию информационно-коммуникационных технологий в решении различных учебно-познавательных и практических задач.

Содержание курса

Тема 1. Современное общество. Культура и информация

Информационное общество. Приметы информационного общества вокруг нас. Влияние информационных технологий на науку и технику, образование и искусство, трудовую деятельность и проведение досуга. Роль информационных технологий в развитии экономики. Как изменяется жизнь человека в информационную эпоху. Виды деятельности в Интернете: коммуникация (почта, видеоконференция, взаимодействие в социальных сетях), использование справочных служб, хранение информации. Сервисы государственных и муниципальных услуг. Правила безопасного поиска информации при обращении к сайтам Интернета. Роль информации в жизни современного подростка: потребности, возможности и риски мира современных технологий. Какие возможности для учебы и творчества открывает мир современных технологий? Открытые образовательные ресурсы. Информационная безопасность: какие опасности и риски возникают в информационном обществе? Как сохранить свои персональные данные, какую информацию не нужно передавать неустановленным лицам. Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями (веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, системный администратор).

Освоение информационной культуры: понимание особенностей информационного общества, осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем и распространение информации, умение использовать информационные технологии, умение работать с информацией для решения познавательных задач и в повседневной жизни, личная безопасность и соблюдение этических и правовых норм в информационной среде.

Тема 2. Культура общения в информационную эпоху

Новые формы межличностного взаимодействия в современную эпоху. Новые каналы общения: мобильный телефон, мессенджеры, Интернет, социальные сети. Что такое виртуальное взаимодействие? Риски виртуального взаимодействия. Представление о сетевом этикете. Правила безопасного общения в чатах, форумах, сетевом игровом пространстве. Правонарушения в Интернете и способы их предотвращения. Искусственный интеллект и познавательная деятельность человека. Как безопасно и рационально взаимодействовать с искусственным интеллектом.

Тема 3. Умения работать с информацией

Виды информации (устная/вербальная, письменная, аудиовизуальная) и их роль в современной жизни. Характеристики информации. Какую информацию называют объективной? Актуальность и полнота информации. Достоверная и недостоверная информация. Факт и мнение. Полезная и бесполезная информация. Источники информации. Источники информации и информационная безопасность. Какие источники информации называют надежными? Как можно проверить надежность источника информации? Библиотеки как хранители информационных ресурсов. Как искать информацию в библиотеке? Электронные библиотеки. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. Словари и энциклопедии: как их использовать при подготовке к урокам. Почему важно и как правильно цитировать информацию? Работа с информацией. Цель деятельности и поиск необходимой информации. Что значит анализировать информацию? Что мы понимаем под критической оценкой

информации? Обращение к надежному источнику. Проверка достоверности информации. Использование подтвержденных фактов, данных статистики, научных исследований.

Презентация результатов практической деятельности и защита проектов

Примерные проблемы (темы) для организации практической и проектной деятельности:

– В каких видах деятельности я использую информационные технологии.
– Выдающиеся открытия, сделанные с помощью информационных технологий.
– Роль информационных технологий в развитии экономики моего края (города, области).

Правила безопасного поведения в информационной среде.

2.2.5. Курс «Россия – моя история»

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Россия – моя история» (далее – программа) для 10-х или 11-х классов составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732, приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413 (с изменениями от 29 декабря 2014 г. № 1644), а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания, Концепции преподавания учебного курса «История России» в образовательных организациях, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации, протокол от 23 октября 2020 г.)

При разработке программы использовались также следующие нормативные документы:

1. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;

2.Стратегия национальной безопасности Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».

Общая характеристика курса

Актуальность курса обусловлена необходимостью формирования целостного представления о различных этапах становления и развития российской государственности, актуализации знаний по истории России от Древней Руси до современности.

Создание курса продиктовано высокими требованиями современного российского общества к качеству исторического образования, возросшим интересом к событиям отечественной истории. Новая геополитическая ситуация предполагает, что наряду с воспитанием патриотизма у обучающихся особое внимание следует уделить формированию мировоззренческой позиции, дать четкое понимание того, какую миссию в мире несла и продолжает нести Россия.

Особое место в программе курса занимают темы, где отражена роль православной церкви и других конфессий в истории страны. Также впервые рассматриваются темы зарождения и развития русофобии, раскрываются причины и этапы формирования антироссийских взглядов на Украине. Преподавание курса основано на знаниях, полученных обучающимися в ходе изучения учебного предмета «История», и будет способствовать дополнению, обобщению и осмыслению знаний, полученных на уроках истории.

Программа курса разработана с учетом рекомендаций федеральной рабочей программы воспитания, что позволяет на практике соединить обучение и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие обучающегося.

Курс носит гражданско-патриотическую и историко-культурную направленность, что позволяет отразить такие целевые ориентиры результатов воспитания, как:

— осознанное выражение российской гражданской идентичности в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, мировом сообществе;

— осознанное единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за

его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания;

— способность к сохранению и защите исторической правды;

— приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учетом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

Цели и задачи изучения курса

Курс имеет историко-просветительскую цель, способствует формированию у обучающихся готовности к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Основные задачи курса «Россия – моя история»:

— дать дополнительные знания по истории Отечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе как самобытной цивилизации;

— расширить знания обучающихся в процессе изучения дополнительных исторических источников с целью противодействия попыткам фальсификации истории;

— способствовать развитию и воспитанию личности, способной к гражданской, этнонациональной, культурной самоидентификации и определению своих ценностных приоритетов на основе осмысления исторического опыта государства;

— показать достижения предшествующих поколений, их вклад в экономическое, социальное, культурное и духовное развитие России;

— подчеркнуть историческую роль христианства, ислама, буддизма, иудаизма в формировании традиционных ценностей народов России;

— содействовать формированию интереса обучающихся к материальным, культурным и духовным ценностям предыдущих поколений;

— сформировать способность интегрировать знания из курса истории, литературы, обществознания, географии в целостную картину прошлого и настоящего России;

— способствовать осознанному единству с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности;

— формировать навык распознавания, понимания и анализа характерных для российской идентичности образов, культурных форм, символов и сюжетов при знакомстве с памятниками культуры;

— на примере исторических личностей сформировать понимание важности ответственного служения своему народу и государству;

— способствовать расширению знаний обучающихся о региональной истории, об известных людях родного края;

— привлечь внимание обучающихся к материалам исторических парков «Россия – моя история» с целью побуждения к проектной и исследовательской деятельности.

Место курса в учебном плане

Программа курса рассчитана на 68 часов, которые реализовываются в 10 и 11 классах (1 час в неделю).

Материалы курса возможно использовать при подготовке индивидуального проекта в классах гуманитарного профиля. В этом случае они могут лечь в основу исследований обучающихся, помочь им в выборе темы.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты:

гражданское воспитание: осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных духовно-нравственных ценностей; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотическое воспитание: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственное воспитание: личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетическое воспитание: представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

физическое воспитание: осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории); представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

трудовое воспитание: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

Метапредметные результаты

Универсальные учебные познавательные действия:

Базовые логические действия: формулировать проблему, вопрос, требующий решения; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях.

Базовые исследовательские действия: определять познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания; систематизировать и обобщать исторические факты; выявлять характерные признаки исторических явлений; раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего; сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия; формулировать и обосновывать выводы; соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием; определять новизну и обоснованность полученного результата; объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

Работа с информацией: осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации; извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию; различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности

и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям).

Универсальные учебные коммуникативные действия:

Общение: представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире; участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок; излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте; владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в школе и социальном окружении; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

Совместная деятельность: осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей; планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале; определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды; проявлять творческие способности и инициативу в индивидуальной и командной работе; оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

Универсальные учебные регулятивные действия:

Самоорганизация: уметь выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и др.

Самоконтроль: уметь осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей.

Принятие себя и других: уметь осознавать свои достижения и слабые стороны в обучении, школьном и внешкольном общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старших поколений; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

Предметные результаты:

— целостные представления об историческом пути России и ее месте и роли в мировой истории;

— базовые знания об основных этапах и ключевых событиях отечественной истории;

— способность применять понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности;

— умение работать с основными видами современных источников исторической информации; с историческими письменными, изобразительными и вещественными источниками;

— способность представлять описание событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и мировой истории и их участников, основанное на знании исторических фактов, дат, понятий;

— владение приемами оценки значения исторических событий и деятельности исторических личностей в отечественной и всемирной истории;

— умение сравнивать деятельность людей, социальные объекты, явления, процессы в различных сферах общественной жизни, их элементы и основные функции;

— умение формулировать и аргументировать собственные выводы на основе полученных знаний;

— приобретение опыта использования полученных знаний в практической проектной деятельности.

Содержание курса

«Россия – Великая наша держава»

Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его

геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.

«Откуда есть пошла земля Русская»

Род Рюриковичей. Торговые пути через Восточно-Европейскую равнину, их влияние на формирование древнерусской государственности. Значение Ладоги и Новгорода. Древний Киев – мать городов русских. Походы русских князей на Царьград и русско-византийское взаимодействие. Крещение Руси: причины, ход, последствия. Значение кирилло-мефодиевской традиции для русской культуры. Образ Древней Руси в «Повести временных лет».

Призыв к единству. Нашествие монголов с Востока, натиск с Запада (1 час)

Нарастание политической раздробленности на Руси и ее причины. Борьба князей за власть и «отчины». Владимир Мономах. Курс Андрея Боголюбского на укрепление единодержавия и его культурная политика. Идея единства Руси в «Слове о полку Игореве» и «Слове о погибели Русской земли». Установление ордынского владычества на Руси. Русь – щит Европы.

Александр Невский как спаситель Руси. Многовекторная политика князя (1 час)

Жизнь Александра Невского. Наступление западных соседей Руси и духовно-рыцарских орденов. Его отражение: Невская битва и Ледовое побоище. Внешнеполитическая программа Александра Невского и его церковная политика.

Деятельность митрополита Киевского Кирилла II. Наследие Александра Невского – великая Россия. Исторический выбор Даниила Галицкого и его последствия для Галицкой Руси.

Собиратели земель Русских

Процесс объединения русских земель вокруг Москвы. Укрепление власти московских князей. Иван Калита. Борьба с Великим княжеством Литовским. Сергий Радонежский, Митрополит Алексий и Дмитрий Донской. Куликовская битва. Монастырское освоение северной Руси. Василий II Темный и отвержение Флорентийской унии. Иван III. Присоединение Великого Новгорода. Брак с Софией Палеолог. Стояние на Угре. Завершение объединения русских земель и начало борьбы за возвращение русских земель от Литвы.

Иван Грозный и его эпоха

Венчание Ивана Грозного на царство. Стоглавый собор. Составление сборника «Великие Четьи-Минеи». Шатровое зодчество – церковь Вознесения в Коломенском и собор Василия Блаженного, их символика. Присоединение Поволжья. Полемика Ивана Грозного и Андрея Курбского о границах царской власти. Ливонская война и ее последствия для отношений России и Европы. Учреждение Московского патриаршества при Федоре Иоанновиче и патриархе Иове.

Двуглавый орел. Символы и идеология Российского царства (1час)

Государственная титулатура и символика. Символика двуглавого орла и всадника-змееборца. Титул «государь всея Руси». Развитие великокняжеского и царского титула в XV–XVII вв. Сакрализация великокняжеской власти. Символика Московского Кремля. Символы царской власти: Шапка Мономаха и другие. Формирование государственной идеологии: «Сказание о князьях Владимирских». Учение о Москве как третьем Риме и его отражение в государственных документах.

Смутное время и его преодоление

Династический кризис и причины Смутного времени. Правление Бориса Годунова. Подрыв представлений о сакральности власти. Лжедмитрий I. Гражданская война при Василии Шуйском. Польско-литовское вторжение. Семибоярщина. Призыв православной церкви и патриарха Гермогена к спасению Руси. К. Минин и Д. М. Пожарский. Восстановление царской власти, избрание Михаила Романова на царство.

«Волим под царя Восточного, Православного»

Положение западнорусских земель под властью Речи Посполитой. Политика полонизации и ее опасность для национальной и религиозной идентичности населения западной и южной Руси. Запорожское казачество под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г. Война России с Польшей и Швецией. Измена гетмана Выговского и преодоление ее последствий. Андрусовское перемирие. «Вечный мир», выкуп Киева у Речи Посполитой и окончательное воссоединение Левобережной Украины с Россией.

Петр Великий. Строитель великой империи

Азовские походы. Северная война. Перестройка армии. Предательство Мазепы и Полтавская битва. Петр Великий – реформатор: историческое значение его деятельности. Преобразование страны в ходе социально-экономических и политических реформ. Значение провозглашения России империей в 1721 г. Российская империя как одно из ведущих государств мира.

«Отторженная возвратих»

Россия при Екатерине II. Русско-турецкая война 1768–1774 гг. Деятельность князя Г. А. Потемкина. Упразднение Запорожской Сечи. Присоединение Крыма к России. Освоение земель Новороссии, переселенческая политика при Екатерине II. Строительство Севастополя как базы Черноморского флота.

«Навстречь солнца». Русские географические открытия XVI–XVIII вв.

Освоение русского Севера и роль в нем монастырей. Первые походы русских за Урал. Поход Ермака и вхождение Сибири в состав России. Взаимодействие России с коренными народами Сибири и Дальнего Востока. Мангазейский морской ход и его закрытие. Экспедиции русских землепроходцев. Основание Якутска. Плавание С. И. Дежнева по проливу между Азией и Америкой, его историческое значение. Начало освоения Россией Дальнего Востока.

«Сквозь ярость бурь». Русские географические открытия XVIII–XX вв.

Переход к научно-академическому изучению Сибири. Великая северная экспедиция. Феномен русской Америки. Кругосветное плавание И. Ф. Крузенштерна. Открытие Антарктиды. Исследование Сахалина и Приамурья, их присоединение к России. Экспедиции вглубь Азии. Научные и разведывательные задачи русских экспедиций. В. К. Арсеньев – разведчик, географ, писатель. Исследования Северного морского пути.

«…И вечной памятью двенадцатого года»

Россия против экспансии Франции. Офранцуживание российской элиты и его критики, идеология национально-освободительной войны. Начало войны и отступление русской армии. Царские манифесты и их автор адмирал А. С. Шишков. Личность и военное искусство М. И. Кутузова. Деятельность графа Ф. В. Ростопчина, оставление Москвы, пожар в Москве. Культура России в 1812 году и патриотический подъем. «Народная война» и ее формы. Крах «Великой армии».

Золотой век русской культуры. Обретение себя

Осознание необходимости русской культурной самобытности и борьба с французским влиянием. «История государства Российского» Н. М. Карамзина и открытие русской древности. Философия русской истории в творчестве А. С. Пушкина. Н. В. Гоголь: от истории казачества к православной философии. Расцвет русского ампира. Формирование русско-византийского стиля в архитектуре: К. А. Тон. Становление русской национальной оперы. М. И. Глинка. Поиски самобытного стиля в русской живописи.

Золотой век русской культуры. Завоевание мира

Журнальная и идейная полемика демократов, почвенников и консерваторов. Гражданская лирика: Ф. И. Тютчев и Н. А. Некрасов. Творчество Ф. М. Достоевского: на вершинах духовных поисков человечества. Семья и история в романах Л. Н. Толстого. Всемирное значение творчества А. П. Чехова. Расцвет русского стиля в архитектуре. Переход к неорусскому стилю. Расцвет русской музыки в творчестве «Могучей кучки». Передвижники: от натурализма к историзму.

Крымская война – Пиррова победа Европы

Курс императора Николая I на укрепление консервативных начал в Европе и России и реакция на него западноевропейского общества. «Восточный вопрос» и попытка его решения. Дипломатическая изоляция России. Страх европейских государств перед усилением России. Основные события войны. Оборона Севастополя – мужество защитников города. Взятие Карса. Применение на Балтике новых видов оружия. Победа русского оружия на Дальнем Востоке. Парижский мирный договор. Отказ России от ограничений по договору в 1870 г.

Триумф Российской империи

Курс на индустриализацию Российской империи. Идеологи промышленного развития: Александр III, Д. И. Менделеев, С. Ю. Витте. Экономический и инженерный потенциал Российской империи. Строительство Транссибирской магистрали. Развитие нефтепромыслов в Баку. Превращение России в энергетическую державу. Выдающейся инженер и изобретатель В. Г. Шухов. Развитие угольной промышленности Донбасса. Большая морская программа 1911–1916 гг. Начало электрификации России. Развитие новых технологий.

В огне Первой мировой

Противостояние Тройственного союза и Антанты. Поддержка православных народов со стороны России. План Шлиффена. Начало войны. Значение Гумбинненского сражения и Галицийской битвы для дальнейшего хода мировой войны. Причины неудач в Восточной Пруссии. Взятие Трапезунда. Горлицкий прорыв и «Великое отступление». Крепость Осовец: «атака мертвецов». Принятие императором Николаем II верховного главнокомандования и последствия этого шага. Брусиловский прорыв. Развитие технологий в период войны. Планы послевоенного мирового устройства мира и России.

Россия в революционной смуте

Подготовка к свержению российской монархии: прогрессивный блок, агитация в Государственной Думе и армии. А. И. Гучков и П. Н. Милюков. Внешнее влияние на революционные процессы. Выступления в Петрограде в феврале 1917 г. Восстание петроградского гарнизона. Создание Петроградского совета и Временного правительства. Отречение Николая II. Нарастание анархии и распада государственности. Корниловское выступление. Захват власти большевиками.

Гражданская война в России

Начало гражданской войны. Брестский мир и его восприятие российским обществом. Германское вторжение и интервенция стран Антанты. Формирование Добровольческой армии. Судьба царской семьи. От КОМУЧа до А. В. Колчака – белое движение в Сибири. Северо-Западная армия Н. Н. Юденича под Петроградом. Расказачивание и Донское восстание. Поражение белых армий в Сибири и на Юге России. Советско-польская война и позиция русского офицерства. Петлюровщина и ее разгром. Махновское движение. Эвакуация армии Врангеля из Крыма. Крестьянская гражданская война и Кронштадтское восстание.

«Уходили мы из Крыма». Феномен русской эмиграции первой волны

Феномен русской послереволюционной эмиграции. Основные центры эмиграции: Галлиополийский лагерь, Югославия, Прага, Берлин, Париж; их особенности. Казачья поэзия Николая Туроверова. «Философский пароход» и его пассажиры. И. А. Ильин. Хранение идеала: И. С. Шмелев. Тоска по Родине и мировое признание: С. В. Рахманинов, И. А. Бунин, В. В. Набоков. Русские изобретатели в эмиграции. В. Н. Ипатьев и переворот в химии XX в. Новые горизонты техники: В. К. Зворыкин и телевидение, А. М. Понятов и видеозапись. Русская церковная эмиграция и ее миссия. Значение первой волны русской эмиграции для российской и мировой культуры.

Проект «Украина»

Украинофильство в Российской империи. Тарас Шевченко и его отношение к России. «Кирилло-мефодиевское братство» и судьба его участников. Общественные деятели России об украинофильстве. Особенности пропаганды украинского национализма в Австро-Венгрии. Михаил Грушевский. Феномен закарпатских русин. Террор против «русофилов» в Австро-Венгрии в годы Первой мировой войны. Создание Украинской Народной Республики. Брестский мир и оккупация Украины. Гетманство П. Скоропадского. Гражданская война на Украине. Создание УССР.

Первые пятилетки

Принципы советского планирования. Первый пятилетний план. Флагманы пятилеток: Магнитка, Кузнецк, Днепрогэс, Сталинградский и Харьковский тракторный заводы, Азовсталь. Создание новых отраслей: химическая, автомобильная, авиационная. Коллективизация и голод 1932–1933 гг. География голода 1932–1933 гг. Миф о голодоморе как антиукраинской акции. Вопрос о роли принудительного труда в осуществлении индустриализации. Романтика первых

пятилеток. Стахановское движение. Наступление на религию. Изменения в жизни и быте советских людей по итогам пятилетки.

«Вставай, страна огромная!»

Основные этапы и ключевые события Великой Отечественной войны. Обращения В. М. Молотова и И. В. Сталина к народу. Призыв Русской православной церкви к защите Отечества. Планы Гитлера по уничтожению славянских народов. Патриотический подъем народа в годы Великой Отечественной войны. Фронт и тыл. Позиция русской эмиграции по отношению к войне. Защитники Родины и пособники нацизма. Патриотический подвиг деятелей культуры.

От «перестройки» к кризису. От кризиса к возрождению

Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Рыночные реформы. Противостояние президента и парламента в 1993 г. Принятие Конституции Российской Федерации. Экономика и общество: «новые русские», олигархи, финансовые пирамиды. «Парад суверенитетов». Война с терроризмом на Кавказе. Положение русскоязычных в странах СНГ. Религиозный ренессанс.

Россия. XXI век

Изменение вектора развития страны после 2000 года. В. В. Путин. Рост патриотических настроений. Укрепление вертикали власти. Устранение влияния стран Запада на внутреннюю и внешнюю политику России. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в САР. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Присоединение Крыма и Севастополя к России. Внесение поправок в Конституцию. Специальная военная операция.

Православие в истории России

Основы православного Символа веры. Смысл христианских таинств – освящение человека: крещение и евхаристия. Церковные праздники. Значение монашества в православной традиции. Русские монастыри: Киево-Печерская лавра, Троице-Сергиева лавра, Оптина пустынь. Идея Святой Руси и ее значение для русской культуры.

Ислам в истории России

Основные положения исламской религии. Пять столпов ислама, Коран и священное предание (сунна). Исламский календарь. Направления ислама. Появление ислама на территории России и его распространение. Создание института муфтиятов. Мусульмане на службе Российской империи. Советские гонения. Мусульмане в Великой Отечественной войне. Мусульмане в войне с терроризмом и в СВО. Современное положение ислама в России.

Буддизм в истории России

Основные положения буддийской религии. Пантеон. Типитака, Ганджур и Даньджур. Буддийский культ: будни и праздники. Появление буддизма на территории России: вторая по древности религиозная организация в России после Православной Церкви. Буддийские общины Тувы, Бурятии и Калмыкии. Буддийские школы. Иволгинский дацан. Буддисты в Отечественной войне 1812 г. Буддисты в Великой Отечественной войне. БТСР и ее вклад в укрепление межрелигиозного и межнационального мира. Буддисты в СВО.

Иудаизм в истории России

Основные положения иудейской религии. Единобожие. Тора, Танах, Талмуд. Иудейское благочестие: будни и праздники. Появление иудаизма на территории России: Хазарский каганат. Иудейская община Киева. Ешивы Западной России в XV–XVI вв. Иудаизм и караимство в Крыму. Оформление хасидизма: любавичские раввины. Иудеи – герои Российской империи. Трагедия и подвиг советских евреев в годы Великой Отечественной войны. Современный иудаизм в России.

История антироссийской пропаганды

Образ Московии в западноевропейской литературе и пропаганде. «Завещание Петра Великого» и другие антироссийские мифы в период наполеоновского похода на Россию. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Пропаганда гитлеровской Германии – образ «недочеловеков». Антисоветская пропаганда эпохи холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии. Концепция «отмены русской культуры».

«Слава русского оружия»

Ранние этапы истории русского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Вехи истории российского флота. Значение военной промышленности в модернизации Российской империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Оборонная промышленность в эпоху Великой Отечественной войны. Атомный проект и развитие советского обороннопромышленного комплекса. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроение. Оборонно-промышленный комплекс современной России и ее новейшие разработки.

Итоговое занятие. Проектная конференция.

2.2.6. Курс «Современные агробиотехнологии»

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Современные агробиотехнологии» для среднего общего образования (далее – программа) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы среднего общего образования с учетом выбора участниками образовательных отношений учебных курсов.

Настоящий курс предназначен для углубленного изучения биологических явлений и закономерностей, расширения базовых знаний, развития практических умений и навыков в современной биологии.

Общая характеристика курса

Программой предусмотрено формирование современного теоретического уровня знаний, а также практического опыта работы с лабораторным оборудованием, овладение приемами исследовательской деятельности. Методы организации образовательной и научно-исследовательской деятельности предусматривают формирование у обучающихся нестандартного творческого мышления, свободы самовыражения и индивидуальности суждений.

Для полного учета потребностей обучающихся в программе используется дифференцированный подход, что стимулирует обучающегося к увеличению потребности в индивидуальной, интеллектуальной и познавательной деятельности и развитию научно-исследовательских навыков. Программа станет востребованной в первую очередь обучающимися, которые имеют стойкий интерес и соответствующую мотивацию к изучению предметов естественно-научного цикла, естественных наук и технологий.

Реализация программы предполагает использование форм работы, которые предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетание индивидуальной и групповой работы, проектную и исследовательскую деятельность. Таким образом, вовлеченность обучающихся в данную деятельность позволит обеспечить их самоопределение, расширить зоны поиска своих интересов в различных сферах естественно-научных знаний, переосмыслить свои связи с окружающими, свое место среди других людей. В целом реализация программы вносит вклад в нравственное и социальное формирование личности.

Цели изучения курса

В настоящее время биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность.

Знания в области основных биологических законов, теорий и идей формируют нравственные нормы и принципы отношения к живой природе. В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении современных способов решения глобальных проблем современности. Программа преследует не только образовательные, но и воспитательные цели, поскольку она способствует формированию экологического и биотехнологичного мышления у подрастающего поколения.

Место курса в учебном плане

Программа рассчитана на 2 года или 1 год обучения. В первом варианте общее количество времени, отводимого на освоение Программы, составляет 68 часов (программа реализуется 1 раз в неделю по 1 часу). Во втором варианте реализации может быть изучение Программы в 11 классе в режиме занятий 1 час в неделю (34 часа в год) при уплотнении учебного материала.

Планируемые результаты освоения курса

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

Личностные результаты:

в сфере гражданского воспитания:

— готовность к совместной творческой деятельности при выполнении биологических экспериментов;

— способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять ее;

— готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительному отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

в сфере патриотического воспитания:

— ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке;

— способность оценивать вклад российских ученых в становление и развитие биологии, понимание значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

в сфере духовно-нравственного воспитания:

— способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

— осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

в сфере эстетического воспитания:

— понимание эмоционального воздействия живой природы и ее ценность;

в сфере физического воспитания:

— понимание ценности здорового и безопасного образа жизни;

— осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курения);

в сфере трудового воспитания:

— готовность к активной деятельности биологической и экологической направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

— интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

— готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

в сфере экологического воспитания:

— экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе ее существования;

— повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

— способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

— активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

в сфере научного познания:

— понимание специфики биологии как науки, осознание ее роли в формировании рационального научного мышления, создание целостного представления об окружающем мире

как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

— убежденность в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечение нового уровня развития медицины; создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества;

— поиск путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечение перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

— заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

— понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способность использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нем изменений;

— умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

— способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

— осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

— готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

Метапредметные результаты:

в сфере овладения универсальными учебными познавательными действиями:

базовые логические действия:

— самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

— использовать при освоении знаний приемы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

— определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

— использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

— строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

— применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

базовые исследовательские действия:

— владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

— формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

— ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

работа с информацией:

— ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать ее достоверность и непротиворечивость;

— формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

— самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и др.);

— использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

в сфере овладения универсальными коммуникативными действиями:

общение:

— осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

— развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

— *совместная деятельность:*

— выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

— принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

— предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

— осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;

в сфере овладения универсальными регулятивными действиями:

самоорганизация:

— использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

— выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

— расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

— делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

самоконтроль:

— давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

— принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

— саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость;

— внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

принятие себя и других:

— принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

— признавать свое право и право других на ошибки.

Предметные результаты:

— умение владеть системой биологических знаний, которая включает основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, биосинтез белка, наследственность, изменчивость, рост и развитие и др.);

— владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

— умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями: клеток разных тканей; органами и системами органов у растений; этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов; генотипом и фенотипом;

— умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

— умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования; анализировать полученные результаты и делать выводы;

— умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

— умение мотивировать свой выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, сельского хозяйства; углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Содержание курса

Модуль «Агротехнологии настоящего и будущего»

1. Биотехнология как наука

История возникновения науки, основные разделы, связь биотехнологии с другими науками (биологией, ботаникой, зоологией, микробиологией, биохимией, физиологией, генетикой, медициной) и отраслями промышленности (пищевая, легкая), сельского хозяйства (животноводство, растениеводство) и здравоохранением, известные вузы и НИИ, связанные с биотехнологией (перечень).

Современные направления развития агробиотехнологий. Методы биотехнологии в науке и практике. Демонстрация видеороликов.

Лабораторные и практические работы

Исследовательская работа «Создание биологически активных добавок и витаминов».

Исследовательская работа «Выведение новых сортов растений, пород животных с заданными свойствами».

Исследовательская работа «Создание бактерий, способных перерабатывать нефть и устранять последствия ее разливов: плюсы и минусы».

Экскурсия («Биотехнология: наука и жизнь») в вуз или НИИ.

2. Общие понятия биотехнологии

Понятие биотехнологии. Зачем человеку биотехнологии, в чем их преимущество перед химическим синтезом. Основные объекты биотехнологии: промышленные микроорганизмы, клетки и ткани растений, животных.

Лабораторные и практические работы

Практическая работа «Примеры применения биологических объектов в твоей жизни».

3. Особенности агробиотехнологии

Цели и задачи агробиотехнологии. Основные объекты агробиотехнологии. Биотехнологические подходы для надежного сохранения коллекций генетических ресурсов растений и животных. Понятия о полевых, *in vitro* и криоколлекциях. Рост и развитие живого объекта в замкнутой системе в контролируемых условиях: как это возможно.

Основные помещения для полноценной работы лаборатории биотехнологии (ламинарная комната, световая, автоклавная комнаты, помещение для приготовления питательных сред, моечная): их функционал и особенности.

Основные приборы для организации лаборатории биотехнологии, их функции и возможности (автоклав, сухожаровой шкаф, дистиллятор, pH-метр, весы, ламинар-бокс, стерилизатор инструментов, световая установка, климатическая камера, УФ-ионизатор, холодильники для хранения питательных сред и др.). Инструменты для применения методов биотехнологии растений (препаровальная игла, скальпель, пинцет, ножницы). Основы техники безопасности при работе с приборами. Основные приборы для организации лаборатории биотехнологии: автоклав, сухожаровой шкаф, дистиллятор, pH-метр, весы, ламинар-бокс, стерилизатор инструментов, световая установка, климатическая камера, УФ-ионизатор, холодильники для хранения питательных сред и др. Инструменты для применения методов биотехнологии растений: препаровальная игла, скальпель, пинцет, ножницы.

Лабораторные и практические работы

Практическая работа «Культурное растение в культуральном сосуде: опиши растение в пробирке».

Исследовательская работа «Рост черенков растений в воде с разным уровнем pH».

4. Культура клеток и тканей

Методы культуры клеток и тканей в селекции. Каллусная культура. Культура клеток и агрегатов клеток. Культура протопластов. Получение соматических гибридов методом слияния изолированных протопластов.

Клеточная селекция. Использование гаплоидии в селекции.

Примеры применения культур клеток и тканей в научных исследованиях и в практике различных НИИ: знакомство с литературой – научными публикациями по разным объектам (микробы, растения, животные).

Характеристика клеток, культивируемых *in vitro*. Морфогенетические пути развития клетки *in vitro*.

Известные коллекции биотехнологических объектов – их роль, задачи, состав, примеры (*in vitro* коллекции растений, коллекции штаммов микроорганизмов. Семинар по прочитанной литературе, доклады обучающихся).

Биотехнология производства культуры клеток, тканей и органов растений.

Лабораторные и практические работы

Практическая работа «Протопласты клеток».

Исследовательская работа «Существующие коллекции клеток и штаммов в России и их роль в развитии генетических технологий».

Исследовательская работа «Г.Д. Карпеченко как генетик-экспериментатор и биотехнолог».

5. Питательные среды для агробиотехнологий

Макро- и микроэлементы, источники углеводов, витамины, желирующие агенты. Типы питательных сред – жидкие и твердые.

Питательные среды для биотехнологии растений. Разработка новых питательных сред, в том числе включающих биостимуляторы и другие регуляторы роста. Методы оптимизации питательных сред. Основные компоненты питательных сред (макроэлементы, микроэлементы, источники углерода, витамины, желирующие агенты, регуляторы роста). Уровень pH питательной среды и его влияние на развитие растений. Весы, pH-метр.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа «Питательные среды и условия культивирования, культуры растительных клеток и тканей».

Практическая работа «Приготовление стоковых (маточных) растворов макро- и микроэлементов питательной среды по прописи Мурасиге и Скуга».

Практическая работа «Приготовление питательных сред для введения в культуру *in vitro*».

6. Регуляторы роста как факторы успеха биотехнологии растений

Рост и развитие растений. Остальные этапы онтогенеза. Общие закономерности роста растений.

Основные классы фитогормонов (ауксины, цитокинины, гиббереллины, АБК, этилен и др.) и их функции на разных этапах развития растения.

Известные генетические механизмы, контролирующие рост и развитие растений.

Эндогенные и экзогенные регуляторы роста растений в пробирке.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа «Фенотипическая оценка роста и развития растений в зависимости от наличия фитогормонов в питательной среде».

7. Биотехнология растений

Возможности применения агробиотехнологий в селекции, семеноводстве и питомниководстве.

Болезни и иммунитет растений: от Н.И. Вавилова до современности.

Ускоренная и традиционная селекция: сокращаем сроки получения новых сортов. Основные методы селекции. Гибридизация. Формы отбора. Основные направления селекции: улучшение урожайности, устойчивости к биотическим и абиотическим факторам.

Оздоровление растений от вирусов с помощью методов биотехнологии: методы культуры апикальных меристем, термотерапии, хемотерапии, криотерапии и комплексной терапии. Получение оздоровленного посадочного материала – клубней картофеля и саженцев плодовых культур.

Культивирование растительного материала в культуре *in vitro*: основные принципы и модели культивирования. Каллусогенез, суспензионные культуры растений. Микроразмножение растений. Экономический эффект от внедрения методов биотехнологии в растениеводство.

Криохранение растений. Криопротекторы. Посткриогенная регенерация.

Биологические средства защиты растений: преимущества и перспективы применения. Термос и сосуд Дьюара с жидким азотом, криопробирки.

Лабораторные и практические работы

Практическая работа «Размножение плодовых растений черенкованием и микроразмножением – пример малины (или земляники, ежевики, смородины)».

Практическая работа «Введение растений в культуру *in vitro* и поддержание чистой культуры эксплантов».

Практическая работа «Размножение картофеля в пробирке».

Исследовательская работа «Как получают потомство вегетативно размножаемых культур если не семенами?»

Исследовательская работа «Выращивание растений в пробирке».

Исследовательская работа «Как божья коровка урожай спасала – о современных способах биологической защиты растений».

Модуль «Современные биотехнологии в селекции».

1. Генетические ресурсы России

Стратегии сохранения генетических ресурсов. Сохранение растений *in situ* и *ex situ*.

Биоресурсные коллекции России. Коллекция генетических ресурсов растений ВИР. Гербарий БИН. Коллекция генетических ресурсов животных ВНИИГРЖ. Коллекции клеток и штаммов ВНИИСХМ. Демонстрация видеороликов.

Лабораторные и практические работы

Исследовательская работа «По материалам форума «Генетические ресурсы России» (выбрать любой доклад и подготовить по нему сообщение).

2. Основы генетики и селекции

Наследственность и изменчивость – основные свойства живых организмов. Изменчивость мутационная и модификационная.

Ген – материальный носитель наследственности и изменчивости. Нуклеиновые кислоты. Локализация генетического материала в клетке. Деление клеток. Репликация ДНК. Основная догма молекулярной биологии. Транскрипция. Трансляция. Мутации.

Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова в 1920 и 2020 гг. Демонстрация видеороликов.

Лабораторные и практические работы

Практическая работа «Модификационная изменчивость в природе» (собрать и сравнить листья, цветки с одного растения и/или с разных).

Исследовательская работа «ГМО – это мутации или модификации?»

3. Инженерия в биологии растений

Клеточная и генная инженерия растений для развития селекции. Природно-трансгенные растения.

Растения-биофабрики. Биотехнологические методы в селекции растений.

Генетическое редактирование культурных растений. Чем генетическое редактирование отличается от генетической модификации.

Поиск новых генов-мишеней: существующие методики. Проведение *in silico* анализа.

Генная инженерия зерновых культур. Генная инженерия хлопчатника. Генная инженерия томата. Генная инженерия сои. Генная инженерия плодовых культур. Генная инженерия картофеля. Демонстрация видеороликов.

Лабораторные и практические работы

Практическая работа «Проведение *in silico* анализа для поиска новых геновмишеней для редактирования культурного растения (на выбор)».

4. Инженерия в биологии животных

Современные методы в животноводстве: трансплантация эмбрионов, химерные животные, клонирование.

Генная инженерия в животноводстве.

Лабораторные и практические работы

Практическая работа «Проведение *in silico* анализа для поиска новых геновмишеней для редактирования животного» (на выбор).

Исследовательская работа «Генная инженерия животных: аргументы за и против».

2.2.7. Курс «Финансовая грамотность. Цифровой мир»

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе курса «Финансовая грамотность. Цифровой мир» для 10-11 классов (автор С. В. Толкачёва).

В рабочей программе соблюдается преемственность в изложении учебного материала в контексте ранее изученных учебных предметов, в том числе в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся. В рекомендациях по реализации рабочей программы учтены компетенции, полученные обучающимися в курсах истории, обществознания, математики, информатики и др. Сформированные в данных учебных курсах компетенции должны стать основой для получения новых знаний и умений для формирования компетенций, необходимых при принятии решений в сфере финансов.

В процессе обучения рекомендуется учитывать личные потребности учащегося и социума. Основным умением, формируемым у учащихся, является способность оценивать финансовую ситуацию, выбирать наиболее подходящий вариант решения проблемы. Это становится особенно востребованным в условиях перехода к цифровой экономике. Цифровой мир ставит перед человеком новые задачи в сфере финансов и требует определённого уровня подготовки для принятия эффективных решений.

В данном учебном курсе значительное внимание уделяется формированию компетенции поиска, подбора, анализа и интерпретации финансовой информации из различных источников. Поиск информации предлагается осуществлять во взаимодействии с социумом, путём проведения опросов по конкретным финансовым задачам. Решение этих задач не имеет однозначного ответа, поэтому рекомендуется организовать их обсуждение в форме дебатов.

В новых условиях цифрового мира полученная информация требует постоянного обновления. В связи с этим курс впервые дополнен официальным и открытым блогом автора С. В. Толкачёвой на RuTube.

На канале представлены разные форматы видео, которые могут быть использованы как учителями при проведении уроков, так и учащимися в рамках самостоятельной работы. Также площадка предоставляет возможность прямого диалога с автором курса С. В. Толкачёвой. Есть

возможность задавать вопросы и общаться в организованном автором сообществе в комментариях под видео.

Плейлисты канала дополняют соответствующие главы учебника.

Форматы видео на канале, следующие:

– обучающие ролики с анимацией (5-15 мин);
– вопрос-ответ (1-4 мин);
– разбор кейса с презентацией (10-30 мин);
– интервью (30-45 мин).

В рамках данной рабочей программы образовательный процесс нацелен на многогранное развитие и социализацию каждого учащегося в свободное от учёбы время.

Рабочая программа составлена с учётом общеинтеллектуального направления внеурочной деятельности. Отличительными особенностями её реализации являются:

– использование практико-ориентированного подхода к исследованию финансовых ситуаций, существующих в современном цифровом мире;
– организация исследовательской работы учащихся в малых группах в процессе решения конкретной финансовой задачи;
– распределение ролей и ответственности в проектной команде учащихся;
– формирование умения участвовать в дискуссиях по финансовым вопросам;
– обеспечение социализации обучающихся в процессе формирования навыков общения с представителями различных финансовых структур;
– применение цифровых технологий при разработке финансовых проектов.

Курс «Финансовая грамотность. Цифровой мир. 10-11 классы» направлен на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Одним из основных видов деятельности, способствующих развитию познавательного интереса, является исследовательская деятельность. Коммуникативная деятельность обучающихся строится на основе совместной (командной) деятельности, включающей отстаивание собственной позиции в исследовании конкретной финансовой проблемы, умение формулировать мысли, аргументировать собственную точку зрения, выполнение персональной задачи, поставленной перед каждым членом команды, участие в дискуссии, сбор, структурирование и представление информации в устной и письменной форме, оформление результатов командного исследования и т. д.

Курс «Финансовая грамотность. Цифровой мир. 10-11 классы» базируется на применении знаний и умений, приобретённых в процессе изучения информатики и ИКТ. Обучающиеся используют эти знания и умения при решении практических финансовых вопросов, например получении онлайн-услуг Пенсионного фонда РФ, налоговых органов, коммерческих банков, страховых организаций. Структура курса включает в себя теоретические положения и практические задания, которые позволят обучающемуся закрепить знания, при полученные в ходе изучения конкретной темы курса. Последовательность глав выстроена таким образом, чтобы обучающийся подготовился к решению не только текущих, но и перспективных финансовых задач.

Курс по финансовой грамотности требует деятельностного подхода к обучению, в процессе которого у обучающихся формируется единство знаний, умений и практических навыков по финансовым вопросам и способам их решения. Усвоение знаний происходит в ходе групповой и индивидуальной работы, которая организуется под руководством учителя самими обучающимися.

Изучение курса «Финансовая грамотность. Цифровой мир. 10-11 классы» даёт возможность обучающимся овладеть навыками практической адаптации в динамично меняющемся цифровом мире, которые используются для решения финансовых проблем.

Цели обучения:

– приобретение опыта решения финансовых вопросов учащимися на основе практико-ориентированного подхода с применением цифровых технологий;
– формирование финансовой грамотности у учащихся для принятия аргументированных решений на основе альтернатив в цифровом мире.

– Для достижения поставленной цели предлагается решение следующих задач:

– раскрыть эволюцию и роль денег в цифровой экономике;

– познакомиться с практикой использования цифровых денег и возможностями разрешения проблемных ситуаций;

– освоить механизм моделирования и управления личными финансами;

– изучить и применить инструменты сбережения и инвестирования в цифровом мире;

– познакомиться с процессами кредитования и заимствования в современной экономике;

– рассмотреть возможности применения цифровых технологий в процессе финансового планирования;

– определить возможности формирования современной личности как условия поиска себя в цифровом мире;

– разработать проект собственного стартапа и исследовать финансовые возможности для его реализации.

Факультативный курс рассчитан на обучающихся 10-11 классов. Курс рассчитан на 2 года занятий, общее количество часов – 136 (по 68 часов в 10-11 классах). Занятия проводятся по 2 часа в неделю.

Программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных, предметных результатов.

Предметные результаты заключаются в готовности обучающихся участвовать в реальных финансовых ситуациях, возникающих в условиях цифрового мира, за счёт:

– понимания и грамотного применения финансовых терминов;

– сравнительного анализа и оценки вариантов взаимодействия личности с государством, кредитными и страховыми организациями, Пенсионным фондом РФ, налоговыми органами, потенциальными инвесторами;

– изучения технологий предоставления финансовых услуг в цифровом мире и способов их применения;

– разработки бизнес-плана по созданию собственного бизнеса в форме стартапа и его защиты.

Ученик научится:

– оценивать и прогнозировать востребованность профессиональных компетенций;

– видеть различия разных типов денег, понимать сущность происходящих процессов изменения стоимости денег, определять безопасность операций;

– формулировать личные финансовые цели, понимать основные риски; планировать личные доходы и расходы;

– понимать предназначение финансовых услуг: кредитов и депозитов, платёжных карт, страховых программ и т. д.;

– представлять типичные ошибки при использовании базовых финансовых услуг;

– понимать различия между финансовыми инструментами, представлять их возможности применения;

– различать банки и микрофинансовые организации (МФО);

– оценивать условия предоставления финансовых услуг, видеть возможные последствия;

– понимать специализацию и роль финансовых посредников в области банковских, страховых и инвестиционных услуг;

– разбираться в структуре и принципах работы налоговой и пенсионной систем;

– отличать возможные виды финансовых махинаций и знать способы защиты от них;

– пользоваться порталами, предоставляющими государственные услуги;

– защищать персональную информацию различными способами;

– понимать процесс реализации стартапа, оценивать необходимые ресурсы и представлять возможные риски.

Ученик получит возможность научиться:

– разрабатывать личный план развития;

– принимать осознанные решения при совершении операций с денежными средствами, использовать на практике дистанционные средства управления финансами;

– оценивать разные виды личного капитала, в том числе финансовые активы и человеческий капитал;

– организовывать процесс управления личными финансами с помощью цифровых технологий;

– расставлять свои финансовые цели в соответствии с возможностями и приоритетами;

– оценивать варианты инвестирования и выбирать приемлемый;

– диагностировать действия организации как финансовой пирамиды;

– представлять образ идеального заёмщика для банка;

– взаимодействовать с государством путём создания личных кабинетов на сайтах, предоставляющих государственные услуги;

– формулировать идею стартапа, понимать возможности финансирования (в зависимости от конкретных условий).

Метапредметные результаты состоят в формировании и практическом использовании аналитического подхода к работе с финансовой информацией.

Познавательные:

– освоение способов принятия финансовых решений в изменяющихся условиях;

– организация сбора, обработки, анализа информации в цифровом мире;

– овладение методами сравнения, обобщения, классификации, формулирования выводов, исходя из конкретной финансовой ситуации;

– установление причинно-следственных связей, логической цепи рассуждений, доказательств при обосновании выбора варианта действий;

– формулирование гипотезы и её обоснование по дискутируемой теме.

– Регулятивные:

– постановка цели действий в условиях решения конкретной финансовой проблемы;

– прогнозирование рисков использования цифровых денег, изменения их стоимости, функций, видов;

– оценка преимущества применения цифровых технологий при достижении финансовых целей;

– контроль результатов использования, выбранного способа достижения финансовых целей;

– корректировка процесса достижения финансовой цели с учётом влияния различных факторов;

– оценка результатов реализации принятого финансового решения.

Коммуникативные:

– инициирование сотрудничества в поиске и сборе финансовой информации;

– планирование, определение функций и способов взаимодействия обучающихся в игровой форме при обсуждении возможностей для успешного решения финансовых вопросов;

– выявление проблем развития финансового сектора в цифровом мире;

– выявление черт сходства и различия, преимуществ и угроз в конкретных финансовых ситуациях;

– участие в «Дебат-клубе» по финансовым вопросам, аргументация своей точки зрения, уважительное отношение к позиции оппонентов;

– представление результатов анализа определённой финансовой проблемы в форме доклада, сообщения с использованием возможностей ИКТ.

К личностным результатам обучения относится формирование самостоятельности при принятии финансовых решений в цифровом мире, что реализуется посредством:

– осознания себя как участника финансовых ситуаций, требующих принятия ответственных решений;

– личной оценки действий субъектов финансовых отношений;

– овладения навыками анализа финансовых отношений на основе их моделирования в виде игровых ситуаций;

– готовности пользоваться своими правами в финансовой сфере;

– готовности использовать возможности, существующие в цифровом мире, для принятия финансовых решений.

Гражданское воспитание

Формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества; развитие культуры межнационального общения; формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; разработку и реализацию программ воспитания, способствующих правовой, социальной и культурной адаптации детей, в том числе детей из семей мигрантов.

Патриотическое воспитание

Формирование российской гражданской идентичности; формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания; формирование умения ориентироваться в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны; развитие уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества; развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.

Духовно-нравственное воспитание

Развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов; оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.

Эстетическое воспитание

Приобщение к уникальному российскому культурному наследию, в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому; создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; приобщение к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; популяризация российских культурных, нравственных и семейных ценностей; сохранение, поддержки и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания; развитие

культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;

Трудовое воспитание

Воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей; развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; содействия профессиональному самоопределению, приобщения к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

Экологическое воспитание

Развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Ценности научного познания

Содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

Содержание обучения

10 класс

Темы	Основное содержание
Введение	Предмет и задачи курса.
Личность в мире будущего	Скорость жизни в цифровом мире. Возможные сценарии жизни. Человеческий капитал. Инвестирование в себя. Роботизация. Искусственный интеллект. Компетенции будущего. Hard skills и Soft skills.
Деньги в цифровом мире	Деньги. Природа цифровых денег. Стоимость денег во времени. Инфляция и дефляция. Волатильность. Банковские карты. Мобильный и интернет-банк. Электронные деньги и кошельки. Телефонное мошенничество. Скимминг. Фишинг. Снифферинг.
Моделирование личных финансов	Потребности и желания. Пирамида Маслоу. Первичные и вторичные потребности. Влияние рекламы. Финансовая цель. Активы и пассивы. Страхование рисков. Осознанные расходы. Источники дохода. Правила составления финансового плана. Финансовая «подушка безопасности».
Инструменты сбережения и инвестирования	Маховик сбережений. Активный и пассивный доход. Вклад в банке (депозит). Простые и сложные проценты. Накопительный счёт. Гарантии государства. Система страхования вкладов. Инвестирование. Финансовые активы. Облигации. Акции. Государственные и корпоративные облигации. Производные финансовые инструменты. Опционы. Фьючерсы. Квалифицированный инвестор. Брокер. Индивидуальный инвестиционный счёт. Стратегия инвестирования. Доходность. Рыночные риски. Диверсификация инвестиционного портфеля. Принципы финансовых пирамид в цифровом мире.

11 класс

Темы	Основное содержание
Введение	Предмет и задачи курса.
Инструменты кредитования и заимствования	Кредит. Кредитные карты. Карты рассрочки. Автокредитование. Ипотека. Коммерческий банк. Микрофинансовые организации. Идеальный заёмщик. Кредитная история. Кредитный договор. Способы погашения кредита. Банкротство физических лиц.

Сотрудничество с государством	Коммуникация в цифровом мире. Идентификация. Паспорт гражданина. Персональные данные. Традиционная и биометрическая защита. Единая система идентификации и аутентификации. Связь гражданина государством. Налоговая система. Налог на имущество. Кадастровая стоимость. Налог на доходы физических лиц. Транспортный налог. Социальная поддержка. Социальные услуги и льготы. Активный и пенсионный возраст. Пенсионная система. Страховая и накопительная части пенсии. Новая пенсионная формула.
Создайте свой стартап	Стартап. Идеи для стартапа. Команда для стартапа. Бизнес-план. Бизнес-идея. Маркетинговая стратегия. Финансовый план. Особенности реализации идей. Принятие решений в ситуации неопределённости.

2.2.8. Курс «Жизнь ученических сообществ»

Пояснительная записка

Актуальность программы определяется изменением требований реальности к человеку, получающему образование и реализующему себя в современном социуме. Эти изменения включают расширение спектра стоящих перед личностью задач, ее включенности в различные социальные сферы и социальные отношения. Программа курса внеурочной деятельности «Жизнь ученических сообществ» разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федеральной программы воспитания.

Общая характеристика курса

Организация жизни ученических сообществ является важной составляющей внеурочной деятельности, направлена на формирование у обучающихся российской гражданской идентичности и таких компетенций, как:

– компетенция конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;

– социальная самоидентификация обучающихся посредством личностно значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний о социальных ролях человека;

– компетенция в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности.

Организация жизни ученических сообществ происходит:

– в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общешкольной внеурочной деятельности, в сфере школьного ученического самоуправления, участия в детско-юношеских общественных объединениях, созданных в школе и за ее пределами;

– через приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций;

– через участие в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения, в благоустройстве школы, класса, села, в ходе партнерства с общественными организациями и объединениями.

Программой предусмотрена тесная связь внеурочных занятий школьников различным учебным предметам и семейным воспитанием. Программа предполагает привлечение родителей и других членов семей учащихся к проведению праздников, коллективных творческих дел.

Цели изучения курса

Цель данной программы состоит в обеспечении целостного подхода к воспитанию и развитию личности ученика, в создании основы для сознательного, обдуманного управления его развитием с учётом возрастных изменений.

Задачи программы:

1. Сформировать общечеловеческие ценности, добродетели: любовь к ближнему, сострадание, справедливость, гражданственность, веру в прекрасное, ответственность, этическую культуру, нравственные устои.

2. Сформировать человеческие устои, понимание добра и зла.
3. Ориентироваться в обществе, сформировать культуру общения.

Место курса в учебном плане

Программа курса внеурочной деятельности «Жизнь ученических сообществ» рассчитана на обучающихся 10-11 классов на 2 года занятий по одному часу в неделю. Общее количество часов – 68.

Планируемые результаты освоения курса

Программа обеспечивает формирование личностных и метапредметных результатов.

Личностными результатами освоения курса «Жизнь ученических сообществ», включая основные направления воспитательной деятельности, изучения курса

Гражданское воспитание

Формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества; развитие культуры межнационального общения; формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; разработку и реализацию программ воспитания, способствующих правовой, социальной и культурной адаптации детей, в том числе детей из семей мигрантов.

Патриотическое воспитание

Формирование российской гражданской идентичности; формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания; формирование умения ориентироваться в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны; развитие уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества; развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.

Духовно-нравственное воспитание

Развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов; оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.

Эстетическое воспитание

Приобщение к уникальному российскому культурному наследию, в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому; создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; приобщение к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; популяризация российских культурных, нравственных и семейных ценностей; сохранение, поддержки и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания; развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;

Трудовое воспитание

Воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей; развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; содействия профессиональному самоопределению, приобщения к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

Экологическое воспитание

Развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Ценности научного познания

Содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

Планируемые метапредметные результаты

– освоенные межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике;

– самостоятельность в планировании и осуществлении деятельности и организации сотрудничества с педагогами и сверстниками;

– владение навыками социальной деятельности.

В результате освоения курса у обучающегося сформируются:

– навыки коммуникативной деятельности, критического мышления;

– способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– навыки проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов;

– способность ставить цели, планировать работу, выбирать и интерпретировать необходимую информацию;

– системные представления и опыт применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской для достижения практико-ориентированных результатов образования;

– навыки разработки, реализации и общественной презентации результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы;

– навыки участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности, возможность получения практико-ориентированного результата.

Познавательные УУД

– самостоятельно выделять и формулировать цели;

– находить (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ)

– достоверную информацию, необходимую для решения жизненных задач;

– владеть смысловым чтением;

– устанавливать причинно-следственные связи на простом и сложном уровне;

– устанавливать аналогии (создавать модели объектов) для понимания закономерностей, использовать их в решении задач;

– представлять информацию в разных формах (рисунок, текст, таблица, план, схема, тезисы), в том числе используя ИКТ.

Коммуникативные УУД

– владеть современными средствами коммуникации;

– излагать свое мнение;

– понимать позицию другого;

– корректировать свое мнение под воздействием контраргументов, достойно признавать его ошибочность;

– осознанно использовать речевые средства в соответствии с ситуацией общения и коммуникативной задачей;

– организовывать работу в паре, группе (самостоятельно определять цели, роли, задавать вопросы, вырабатывать решения);

– преодолевать конфликты: договариваться с людьми, уметь взглянуть на ситуацию с позиции другого.

Регулятивные УУД

– определять цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в том числе в своих проектах);

– выдвигать версии, выбирать средства достижения цели в группе и индивидуально;

– планировать деятельность в учебной и жизненной ситуации (в том числе проект), используя ИКТ;

– работать по плану, сверяясь с целью, находить и исправлять ошибки, в том числе самостоятельно, используя ИКТ;

– оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки.

Главным результатом освоения курса «Жизнь ученических сообществ» является развитие гибких навыков (soft skills) и приобретение обучающимся опыта самостоятельного социального действия (опыт публичного выступления, опыт самообслуживания, самоорганизации и организации совместной деятельности с другими детьми, опыт публичного представления результатов работы на различных уровнях и т.д.). Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и сознательную ориентацию обучающихся на позиции других людей (прежде всего, партнера по общению или деятельности), помогают интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Содержание курса

Тема	Основное содержание	Формы проведения занятий
Курс «Жизнь ученических сообществ»	Направленность, цель и задачи курса, ожидаемый продукт	Беседа Работа в парах и малых группах Взаимооценка результатов.
Я - лидер	Лидер. Основные качества и способности лидера. Команда лидера. Алгоритм создания команды. Особенности организации работы в команде. Моя проектная идея	Работа в группах. Презентация результатов обсуждения

Коллективно-творческие дела	КТД. Виды и формы КТД. Технология КТД. Особенности организации мероприятий	Работа в группах Мозговой штурм Презентация результатов обсуждения
Реализация	Разработка КТД: Новый год в стиле ТАУ, Зарница, неделя здорового образа жизни, День Победы	Работа в группах Мозговой штурм Презентация результатов обсуждения
Рефлексия	Итоговая игровая диагностика, направленная на выявление лидеров в группе. Индивидуальная и групповая рефлексия	Работа в группах. Презентация результатов обсуждения

2.2.9. Курс «Начальная военная подготовка»

Пояснительная записка

Российская Федерация занимает ведущее место среди государств, твёрдо и последовательно отстаивающих свой политический, экономический, культурный и духовно-нравственный суверенитет.

Современные вызовы и угрозы диктуют необходимость укрепления обороноспособности нашей Родины и повышения боеспособности её вооружённых защитников. В этих условиях в системе военно-патриотического воспитания на первый план выходят такие задачи, как формирование у подрастающего поколения возвышенного чувства верности своему Отечеству, готовности к достойному служению обществу, государству и подготовки старшеклассников к честному выполнению воинского долга.

Растёт общественный запрос на качественное совершенствование системы военно-патриотического воспитания, наполнение её конкретным содержанием, обучение допризывной молодёжи знаниям, умениям и навыкам, отвечающим актуальным потребностям и уровню развития современной Российской армии и соответствующим решаемым ею сегодня задачам.

Также имеется необходимость приведения существующей системы обучения граждан начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в соответствие с требованиями новой редакции Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Расширить знания обучающихся об обороне государства, составе и структуре Вооружённых Сил Российской Федерации, овладеть начальными элементами тактической, инженерной и технической подготовки, приобрести практические навыки обращения с оружием, оказания первой помощи на поле боя, действий в условиях радиационного, химического и биологи местности, получить физическую и психологическую закалку позволит проведение учебных сборов по программе внеурочной деятельности «Начальная военная подготовка» (далее — программа).

В программе конкретизируется содержание тем и приводится последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Программа предусматривает изучение военного дела в объёме одиночной подготовки военнослужащего мотострелковых войск, что позволяет в короткие сроки овладеть знаниями и навыками, необходимыми для скорейшей адаптации при призыве на военную службу и при поступлении в высшие учебные заведения Минобороны России, Россгвардии, МВД России, МЧС России, ФСБ России.

Цель изучения курса

Цель — расширение и практическое закрепление знаний, умений и навыков военного дела, полученных при освоении раздела «Основы военной службы» федеральной рабочей программы среднего общего образования «Основы безопасности жизнедеятельности».

На достижение этой цели направлены следующие задачи:

Образовательные:

Создать условия для приобретения обучающимися новых знаний, умений, навыков и компетенций в области обороны и основ безопасности жизнедеятельности.

Углубить и обеспечить практическое закрепление теоретических знаний, полученных на занятиях по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» в образовательных организациях, приобретение практических навыков, необходимых юношам для быстрой адаптации к военной службе, знакомство с вооружением и военной техникой, основными видами боевых действий и действиями военнослужащих в различных условиях, выполнение практических стрельб.

Расширить знания об истории, назначении и структуре Вооружённых Сил Российской Федерации, дать участникам сборов необходимые знания о повседневной жизни и быте военнослужащих и практические навыки в этом направлении, сформировать понимание роли дисциплины и воинских уставов в жизни Вооружённых Сил Российской Федерации.

Обеспечить изучение основных положений законодательства Российской Федерации в области обороны государства: о воинской обязанности и воинском учёте, обязательной и добровольной подготовке к военной службе, прохождении военной службы по призыву и в добровольном порядке (по контракту), пребывании в запасе, правах, обязанностях и ответственности военнослужащих и граждан, находящихся в запасе

Создать условия для изучения основ безопасности военной службы, конструкции и правил обращения с боевым ручным стрелковым оружием, основ тактической, строевой, инженерной подготовки, основ оказания первой помощи, вопросов радиационной, химической и биологической защиты войск и основ связи.

Воспитательные:

Содействовать формированию морально-политических и психологических качеств гражданина, необходимых для прохождения военной службы.

Обеспечить воспитание у обучающихся патриотизма, глубокого уважения к государственным символам Российской Федерации, историческому и культурному прошлому России, гордости за свою страну, Вооружённые Силы и их боевые традиции, готовности к службе в их рядах и защите своей Родины.

Способствовать профессиональной ориентации, укреплению нравственных ориентиров и формированию положительной мотивации к профессии защитника Родины.

Развивающие:

Способствовать формированию у обучающихся социальной активности.

Содействовать формированию знаний о правилах поведения военнослужащих, воинской вежливости, основах воинского этикета и выполнения воинских ритуалов.

Способствовать военно-профессиональной ориентации на овладение военно-учётными специальностями и выбору профессии офицера.

Создать условия для формирования у обучающихся потребности в здоровом образе жизни и желания быть полезным своей Родине.

Создать условия для самореализации личности путём включения в разнообразные виды деятельности.

Способствовать формированию и развитию навыков общения и взаимодействия в совместной коллективной деятельности.

Общая характеристика учебного предмета

Поставленные задачи достигаются через комплексный подход, объединяющий содержательные блоки: базовый и тематический.

Базовый блок предусматривает решение традиционных задач приобретения обучающимися знаний, умений и навыков, необходимых для личностной и профессиональной самореализации старшеклассника в рамках освоения учебной программы.

Учебный план программы сборов выполняется через основные занятия по девяти учебным модулям: тактическая подготовка, огневая подготовка, основы технической подготовки и связи, инженерная подготовка, радиационная, химическая и биологическая защита, первая помощь

(тактическая медицина), общевоинские уставы, строевая подготовка, основы безопасности военной службы.

Тематический блок (вариативный компонент образовательной программы «Патриотическое воспитание и профессиональная ориентация») реализуется в форме комплекса мероприятий патриотического воспитания, спортивно-массовой и культурно-досуговой работы, а также профессиональной ориентации.

В целях обеспечения соблюдения требований безопасности обучающимися предусмотрен комплекс мероприятий, включающий в себя инструктаж в ходе вводного занятия (в день заезда), ознакомление с требованиями безопасности перед каждым занятием. Кроме того, запланировано изучение вопросов безопасного обращения с оружием.

Место курса в учебном плане

Программа ориентирована на обучающихся 10 классов общеобразовательных организаций.

Программа рассчитана на 34 часов, в рамках которых предусмотрены такие формы работы, как теоретические, практические и комплексные занятия, беседы и встречи с военнослужащими и ветеранами, показные занятия, экскурсии в воинские части (на корабли), военно-тактические и военно-спортивные игры.

Учебный процесс осуществляется в соответствии с учебным планом, распорядком дня и предполагает геймификацию (объединение всех элементов образовательно-воспитательного процесса в единый игровой сценарий). Занятия проводятся в практико-ориентированном формате. По итогам обучения целесообразно проведение комплексного занятия, предусматривающего демонстрацию обучающимися компетенций, сформированных в ходе освоения учебной программы.

Планируемые образовательные результаты изучения содержания курса

Занятия в рамках курса направлены на выполнение требований, устанавливаемых ФГОС к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным и предметным), которые должны демонстрировать выпускники по завершении обучения.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в российском обществе правилами и нормами поведения.

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения курса «Начальная военная подготовка», должны способствовать процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности и проявляться прежде всего в уважении к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, гордости за российские достижения, бережном отношении к культурному наследию и традициям многонационального народа.

Российской Федерации, готовности к осознанному исполнению воинского долга и вооружённой защите Отечества.

Гражданское воспитание:

– сформированность осознанного отношения к необходимости защиты Отечества, соблюдению законодательства Российской Федерации в области обороны государства, воинской обязанности и военной службы;

– осознание своих конституционных прав, обязанностей и ответственности по защите Отечества;

– готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

– готовность к взаимодействию с обществом и государством в интересах обеспечения военной безопасности государства;

– готовность к участию в деятельности государственных, социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения безопасности государства.

Патриотическое воспитание:

– сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее российской армии и флота;

– ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям России в области обороны;

– сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

Духовно-нравственное воспитание:

– осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;

– сформированность представления о принципах гуманизма, правилах и методах ведения войны, соблюдения прав участников вооружённых конфликтов, осознанное отношение к соблюдению норм международного гуманитарного права;

– сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к безопасности общества и государства;

– ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтёрства и добровольчества.

Эстетическое воспитание:

– эстетическое отношение к миру в сочетании с военной культурой;

– понимание и принятие эстетики военной формы, воинских ритуалов и боевых традиций

Физическое воспитание:

– осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;

– знание приёмов оказания первой помощи и тактической медицины, готовность применять их в случае необходимости;

– потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– интерес к военно-прикладным видам спорта;

– осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

Трудовое воспитание:

– готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

– готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе военной службы;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни

Экологическое воспитание:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности общества и государства;

– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования в процессе военной службы;

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

– расширение представлений о деятельности экологической направленности

Ценности научного познания:

– сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития военной науки, современных представлений о воинской деятельности;

– понимание научно-практических основ военной службы, осознание значения военно-профессиональной деятельности в жизни общества и государства;

– способность применять научные знания в процессе выполнения обязанностей военной службы, в том числе способность обоснованно и безопасно действовать в условиях ведения боевых действий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты, формируемые в ходе реализации курса внеурочной деятельности «Начальная военная подготовка», должны отражать овладение универсальными учебными действиями.

Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

– самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы

– обеспечения военной безопасности государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать;

– устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в военной сфере, выявлять их закономерности и противоречия;

– определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме военной службы, оценивать риски возможных последствий собственных действий;

– моделировать объекты (события, явления), связанные с военной службой, анализировать их различные состояния для решения практических задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь;

– планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;

– развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

Базовые исследовательские действия:

– владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в военно-профессиональной сфере;

– владеть видами деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач;

– анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;

– раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

– критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

– характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

– осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения учебных задач, связанных с военной службой, переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь.

Работа с информацией:

– владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности;

– создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

– оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

Овладение универсальными коммуникативными действиями

Общение:

– соблюдать правила воинской вежливости и субординации, понимать значение социальных ролей «начальник» — «подчинённый»;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

– владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

– развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств

Совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями

Самоорганизация:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений, давать оценку новым ситуациям;

– оценивать приобретённый опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

– использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению

Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Принятие себя и других людей:

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

– признавать своё право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения Программы представлены с учётом специфики содержания вопросов, затрагиваемых в ходе проведения учебных сборов.

В период проведения учебных сборов обучающиеся получают ряд новых знаний, навыков и умений, дополняющих содержание школьной программы, которые должны мотивировать их к получению военно-учётной специальности, способствовать быстрой адаптации к службе в Вооружённых Силах и помогать в выборе будущей профессиональной деятельности.

Обучающиеся должны знать:

– героическую историю Российского государства, Государственные символы Российской Федерации;

– историю создания Вооружённых Сил Российской Федерации, их основные традиции;

– структуру и задачи, решаемые Вооружёнными Силами Российской Федерации;

– назначение и устройство основных видов стрелкового оружия, состоящего на вооружении Сухопутных войск;

– порядок и правила стрельбы из стрелкового оружия;

– основы оказания первой помощи на поле боя;

– боевые и технические характеристики основных образцов военной техники;

– основы тактической, инженерной, разведывательной, технической подготовки и связи;

– приёмы и правила выполнения действий солдата в бою;

– основные положения общевоинских уставов, права и обязанности военнослужащих;

– нормы и правила повседневной жизни и быта военнослужащих.

Обучающиеся должны иметь представление:

– о возможностях человеческого организма;

– о боевых и технических характеристиках боевой техники;

– об основах общевойскового боя;

– об организации и тактике действий подразделений мотострелковых войск;

– о порядке инженерного оборудования позиции отделения;

– об особенностях применения БПЛА на поле боя.

Обучающиеся должны уметь:

– вести огонь из стрелкового оружия;

– выполнять строевые приёмы;

– правильно ориентироваться на местности;

– действовать на поле боя;

– оборудовать окоп для стрельбы лёжа;

– оказать первую помощь;

– пользоваться средствами радиосвязи, вести радиообмен;

– демонстрировать физическую подготовку и военную выправку.

Достижение указанных предметных результатов обеспечивается их детальным раскрытием для каждого модуля курса.

Модуль № 1 «Тактическая подготовка»:

– классифицировать основные виды тактических действий подразделений;

– иметь представление об организационной структуре отделения и задачах личного состава в бою;

– характеризовать отличительные признаки подразделений иностранных армий;

– выработать алгоритм действий в бою;

– знать и объяснять боевой порядок отделения в обороне и наступлении;

– владеть способами действий солдата в обороне, наступлении, при ведении наблюдения, действовать по сигналам оповещения и управления;

– действовать и принимать обоснованное решение при внезапном нападении противника, решать ситуационные задачи;

– выполнять тактические перемещения в составе групп, занимать позиции, преодолевать заграждения;

– актуализировать информацию о военной топографии и ориентированию на местности;

– знать и практически применять способы ориентирования на местности, владеть приёмами выживания;

– классифицировать приборы наблюдения;

– владеть способами действия разведчика при наблюдении за противником;

– обоснованно действовать при получении оружия и военного имущества;

– решать ситуационные задачи;

– выполнять практические действия при совершении марша, внезапном нападении противника, преодолении заражённого участка местности.

Модуль № 2 «Огневая подготовка»:

– иметь представление о вооружении отделения и тактико-технических характеристиках стрелкового оружия;

– классифицировать виды стрелкового оружия и ручных гранат;

– иметь представление о перспективах развития стрелкового оружия;

– знать назначение и устройство частей и механизмов автомата, патронов и принадлежностей, общее устройство ручных гранат;

– уверенно и безопасно обращаться с оружием;

– выполнять практические действия по неполной разборке и сборке автомата Калашникова;

– знать порядок подготовки к бою ручных гранат;

– знать и соблюдать меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием;

– самостоятельно оценивать риски нарушения правил и мер безопасности;

– владеть навыками прицеливания и производства выстрела;

– выполнять практические действия по изготовке к стрельбе из различных положений;

– знать условия выполнения упражнений начальных стрельб и метания ручных гранат;

– выполнять нормативы по снаряжению магазина боеприпасами и изготовке для стрельбы из положения лёжа;

– выполнять упражнения начальных стрельб и метания учебно-имитационных ручных гранат.

Модуль № 3 «Основы технической подготовки и связи»:

– иметь представления об основных образцах вооружения и военной техники, классифицировать виды боевых машин;

– знать основные тактико-технические характеристики боевых машин;18 Рабочая программа иметь представление о способах боевого применения беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) и ведения разведки местности с помощью БПЛА;

– знать алгоритм противодействия БПЛА противника;

– выполнять практические действия по управлению БПЛА;

– иметь представление о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках средств связи;

– классифицировать средства связи отделения;

– иметь представление об устройстве радиостанций и подготовке их к работе;

– знать порядок перехода на запасные и резервные частоты радиостанций;

– знать основные требования к ведению радиопереговоров;

– иметь представление о способах обмана противника при ведении радиопереговоров;

– выполнять практические действия по подготовке радиостанции к применению и ведению радиопереговоров.

Модуль № 4 «Инженерная подготовка»:

– иметь представление о порядке и сроках инженерного оборудования позиции отделения и окопа для стрелка;

– знать назначение и порядок применения шанцевого инструмента;

– иметь представление о способах маскировки окопа для стрельбы лёжа;

– выполнять практические действия по оборудованию окопа для стрельбы лёжа;

– классифицировать типы мин;

– знать общее устройство и принцип действия противотанковых и противопехотных мин;

– иметь представление о типах мин и порядке их установки;

– выполнять практические действия по подготовке и установлению противотанковых и противопехотных мин;

– знать демаскирующие признаки установки мин;

– иметь представление о порядке обнаружения и обезвреживания взрывоопасных предметов;

– выполнять практические действия по обнаружению мин с использованием миноискателя, щупа, кошки.

Модуль № 5 «Радиационная, химическая и биологическая защита»:

– иметь представление о об оружии массового поражения;

– классифицировать виды ядерных взрывов;

– знать о поражающих свойствах ядерного взрыва, зажигательного оружия, признаках применения отравляющих веществ и биологического оружия;

– уверенно действовать при применении противником оружия массового поражения;

– знать назначение и общее устройство средств индивидуальной защиты;

– обладать навыком использования средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

– знать порядок оказания первой помощи при поражении ядерным, химическим и бактериологическим (биологическим) оружием;

– знать правила поведения на заражённой местности;

– выполнять нормативы по радиационной, химической и биологической защите;

– уметь пользоваться войсковыми средствами радиационного и химического контроля;

– знать порядок подготовки к работе измерителей доз и войскового прибора химической разведки;

– выполнять практические действия по измерению уровня радиационного фона.

Модуль № 6 «Первая помощь (Тактическая медицина)»:

– иметь представление о алгоритме оказания первой помощи;

– знать состав и назначение средств оказания первой помощи;

– классифицировать типы ранений;

– знать порядок и условия остановки различных видов кровотечений, иммобилизации конечностей, действий при отсутствии признаков жизни, нарушении проходимости дыхательных путей, общем переохлаждении и отморожении, перегревании и ожогах;

– выполнять практические действия по оказанию первой помощи (проведение сердечно-лёгочной реанимации, восстановление проходимости дыхательных путей, остановка кровотечения, наложение повязок, иммобилизация, психологическая поддержка);

– иметь представление о зонах эвакуации (красная, жёлтая, зелёная);

– знать об объёмах оказания первой помощи в зонах эвакуации;

– иметь представление о порядке использования штатных и подручных средств эвакуации;

– выполнять практические действия по эвакуации раненых с поля боя.

Модуль № 7 «Общевоинские уставы»:

– знать права и обязанности военнослужащих;

– иметь представление о принципах единоначалия;

– уверенно определять знаки различия и воинские звания военнослужащих;

– оценивать риски нарушения воинской дисциплины, самостоятельно вырабатывать модель поведения в воинском коллективе;

– знать смысл понятия «внутренний порядок», роль лиц суточного наряда в его поддержании;

– иметь представление об обязанностях лиц суточного наряда по роте;

– обладать навыками, необходимыми для освоения обязанностей дневального по роте;

– классифицировать виды караулов и их предназначение;

– знать смысл понятия «неприкосновенность часового»;

– понимать обязанности часового и особенности применения оружия;

– оценивать риски нарушения порядка несения караульной службы, быть готовым к несению караульной службы.

Модуль № 8 «Строевая подготовка»:

– иметь представление об основных положениях строевого устава;

– знать и практически выполнять строевые приёмы на месте;

– понимать алгоритм выполнения строевых приёмов в движении;

– знать и практически выполнять строевые приёмы в движении без оружия;

– понимать алгоритм выполнения строевых приёмов с оружием;

– знать и практически выполнять строевые приёмы с оружием на месте;

– знать и практически выполнять основные строевые приёмы в составе подразделения в движении.

Модуль № 9 «Основы безопасности военной службы»:

– классифицировать опасные факторы военной службы, виды нарушений правил и мер безопасности;

– знать и соблюдать меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием;

– оценивать риски нарушения правил и мер безопасности, обладать навыками минимизации рисков.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ БЛОК (вариативный компонент «Патриотическое воспитание и профессиональная ориентация»)

Модуль «Структура органов государственной власти.

Права и обязанности граждан, включая воинскую обязанность.

Взаимодействие гражданина с государством и обществом, гражданские инициативы и волонтёрство».

Участники сборов получат представление:

– о структуре органов государственной власти Российский Федерации;

– о конституционных гарантиях прав и свобод граждан, об обязанностях граждан перед государством и обществом, о воинской обязанности;

– о гражданственности, патриотизме и их взаимосвязи;

– о правообразующих принципах: равенство, свобода, справедливость, о сфере правовых отношений между людьми, а также между личностью и государством, регулируемых действующим правом;

– об институтах гражданского общества, политических партиях и общественных объединениях;

– о роли и значении волонтёрской деятельности в развитии общества и государства.

Профориентационный модуль «Профессии будущего — современная наука и высокие технологии в военной сфере, военные и гражданские специальности»

Участники сборов получат представление:

– о тенденциях развития и изменениях на рынке труда;

– о военно-учётных специальностях;

– об организации подготовки офицерских кадров для Вооружённых Сил Российской Федерации, МВД России, ФСБ, России, МЧС России, Росгвардии и др.;

– о новых и перспективных военных профессиях.

Модуль «Гибридные войны и невоенные конфликты в современном мире, противодействие негативным тенденциям в международных отношениях»

Участники сборов получат представление:

– о конструктивных и деструктивных ценностях;

– о том, как формируется личностная система ценностей;

– о разных видах воздействий на общественное сознание;

– о роли средств массовой информации в современном мире и об их влиянии на общество;

– о роли пропаганды в информационно-психологическом противостоянии на международной арене;

– о невоенных мерах воздействия в системе международных отношений;

– о технологиях ведения гибридных войн;

– о признаках искажения информации в целях негативного воздействия на общество;

– о методах и средствах воздействия на общество в целях дестабилизации.

Модуль «Ратные страницы истории Отечества. Подвиг народа в Великой Отечественной войне 1941—1945 годов»

Участники сборов получат представление:

– о событиях, ставших основой государственных праздников и памятных дат России;

– о причинах начала Великой Отечественной войны и усилиях СССР по её предотвращению;

– об основных битвах и операциях Великой Отечественной войны (Битва за Москву, Сталинградская битва, Курская дуга, битва за Кавказ, освобождение Украины, операция «Багратион», освобождение Европы, Берлинская операция);

– о вкладе народа в победу на трудовом фронте;

– о героях Великой Отечественной войны;

– о значении Великой Отечественной войны в жизни каждой семьи участников сборов.

В ходе изучения спортивной программы участники сборов получат представление:

– о технике выполнения базовых упражнений общей физической подготовки (ОФП);

о технике безопасности при занятиях физической культурой

Содержание курса

БАЗОВЫЙ БЛОК

Модуль № 1 «Тактическая подготовка»

Основы общевойскового боя Основные виды боя: оборона, наступление Понятие тактических действий. Организационно-штатная структура и боевые возможности мотострелкового отделения. Сухопутных войск Российской Федерации Задачи отделения в различных видах боя. Ознакомление с организационно-штатной структурой подразделений иностранных армий (НАТО, КНР). Состав, назначение, характеристики, порядок размещения

современных средств индивидуальной бронезащиты и экипировки. Действия отделения в обороне. Способы перехода к обороне. Позиция отделения в обороне Назначение ориентиров. Система огня отделения и сектора обстрела стрелков Сигналы оповещения, управления и взаимодействия. Действия наблюдателя. Действия отделения в наступлении. Боевой порядок отделения в наступлении. Преодоления заграждений. Перебежки и переползания. Действия в составе боевых групп. Задачи отделения в разведке и способы их выполнения. Ориентирование на местности с использованием карты, компаса, местных предметов, а также современного навигационного оборудования. Выбор, оборудование и маскировка места наблюдения. Приборы наблюдения. Выживание в особых условиях. Сигналы оповещения. Действия личного состава по тревоге. Получение оружия, средств индивидуальной защиты и экипировки. Походный порядок взвода. Задачи и способы действий дозорного отделения и пеших дозорных Действия при внезапном нападении противника и преодоление заражённого участка местности

Модуль № 2 «Огневая подготовка»

Вооружение мотострелкового отделения Назначение и тактико-технические характеристики основных видов стрелкового оружия и ручных гранат Перспективы развития современного стрелкового оружия. Назначение и устройство частей и механизмов автомата, патронов и принадлежностей Принцип устройства и действие автоматики. Возможные задержки при стрельбе и их устранение Порядок неполной разборки автомата Калашникова и сборки после неполной разборки Устройство гранат РГД-5, Ф-1, РГН, РГО. Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок, изучение условий упражнения. Классификация целей на поле боя и их краткая характеристика. Простейшая огневая задача, её сущность и алгоритм решения. Способы ведения огня из автомата Наводка оружия, сущность, виды и приёмы производства выстрела. Выбор момента выстрела Изготовка для стрельбы из различных положений. Условия выполнения начальных стрельб Занятие на учебно-тренировочных средствах. Отработка нормативов, усовершенствование знаний по устройству оружия. Действия со стрелковым оружием. Выполнение упражнений начальных стрельб 1 УНС и гранатометаний.

Модуль № 3 «Основы технической подготовки и связи»

Ознакомление с основными образцами вооружения и военной техники Сухопутных войск. Виды, назначение, общее устройство и тактико-технические характеристики основных образцов боевых машин Сухопутных войск (БМП-3; БТР-82А, танк Т-80, Т-90). Боевая робототехника — оружие будущего в настоящем. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА Ведение разведки местности с использованием БПЛА. Способы противодействия БПЛА противника. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций. Подготовка радиостанции к работе, настройка частот (диапазонов). Порядок ведения радиообмена Особенности назначения позывных. Переход на запасные и резервные частоты. Меры по обману противника при ведении радиопереговоров по открытым каналам связи (учебных сборов по основам военной службы).

Модуль № 4 «Инженерная подготовка»

Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение Заточка и правка инструмента. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность отрывки окопа для стрелка. Минно-взрывные противотанковые, противопехотные и смешанные инженерные заграждения. Основные виды противотанковых и противопехотных мин отечественного и зарубежного производства. Средства разведки и разминирования. Особенности разведки дорог, мостов, зданий Способы обнаружения и обезвреживания взрывоопасных предметов.

Модуль № 5 «Радиационная, химическая и биологическая защита»

Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов, средства и способы защиты от них. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Поражающие свойства

зажигательного оружия и средства его применения. Назначение, устройство и подбор по размеру средств индивидуальной защиты. Использование их в положениях «походное», «наготове» и «боевое», подаваемые при этом команды. Сигналы оповещения о применении противником оружия массового поражения и порядок действий по ним. Назначение и устройство индивидуального противохимического пакета и правила пользования им. Правила поведения на заражённой местности. Назначение, устройство и порядок работы с войсковым измерителем дозы ИД-1 и войсковым прибором химической разведки (ВПХР).

Модуль № 6 «Первая помощь (Тактическая медицина)»

Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Основные типы ранений на поле боя. Приёмы первой помощи. Остановка кровотечения. Наложение повязок. Иммобилизация конечностей. Способы поиска, сближения и эвакуации раненых с поля боя Штатные и подручные средства эвакуации раненых Реанимационные мероприятия.

Модуль № 7 «Общевоинские уставы»

Общие обязанности, права и ответственность военнослужащих. Содержание воинской дисциплины. Правила взаимоотношений между военнослужащими и ответственность за их нарушение. Сущность единоначалия и приказа командира (начальника). Воинские звания. Обязанности солдата (матроса). Организация размещения и быта военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок Состав и назначение суточного наряда. Обязанности дежурного и дневального по роте. Ответственность за нарушение порядка несения внутренней службы. Виды караулов Назначение и состав караула. Подготовка караула Неприкосновенность часового. Обязанности часового, порядок применения оружия.

Модуль № 8 «Строевая подготовка»

Строи и управление ими. Обязанности военнослужащих перед построением и в строю. Развёрнутый и походный строи отделения (взвода). Строевые приёмы на месте. Строевые приёмы в движении без оружия. Выход из строя, подход к начальнику и возвращение в строй. Строевая стойка с оружием. Выполнение воинского приветствия с оружием. Строевые приёмы с оружием на месте (автоматом). Движение в походном строю. Перестроение взвода. Перемена направления движения. Выполнение воинского приветствия в движении. Ответ на приветствие в составе подразделения.

Модуль № 9 «Основы безопасности военной службы»

Опасные факторы военной службы в процессе повседневной деятельности и боевой подготовки Мероприятия по обеспечению безопасности военной службы (учебных сборов по основам военной службы).

ТЕМАТИЧЕСКИЙ БЛОК (вариативный компонент «Патриотическое воспитание и профессиональная ориентация»)

Модуль «Структура органов государственной власти Российской Федерации. Права и обязанности гражданина, воинская обязанность. Взаимодействие гражданина с государством и обществом, гражданские инициативы и волонтёрство»

Права, свободы и обязанности граждан в соответствии с Конституцией Российской Федерации. Система органов государственной власти федерального и регионального уровней. Правовая сфера жизни общества. Правообразующие принципы. Проявления гражданственности в повседневной жизни. Патриотизм и псевдопатриотизм, взаимосвязь патриотизма и гражданственности. Гражданское общество и его институты, система политических и общественных объединений.

Модуль «Профессии будущего — современная наука и высокие технологии в военной сфере, военные и гражданские специальности»

Специфика рынка труда. Военно-учётные специальности. Высшие учебные заведения Минобороны России и других федеральных органов исполнительной власти, где предусмотрена военная служба. Высокие технологии, их использование в военной сфере.

Модуль «Гибридные войны и невоенные конфликты в современном мире, противодействие негативным тенденциям в международных отношениях»

Конструктивные и деструктивные ценности. Система общественных и личностных ценностей, расстановка приоритетов. Влияние средств массовой информации на общество.

Способы и инструменты формирования общественного мнения. Информационно-психологическая война. От холодной войны к гибридной войне. Стратегия гибридных войн. Концепция «мягкой силы». Ложная и недостоверная информация: основные признаки. Невоенные «факторы силы» в международных конфликтах.

Модуль «Ратные страницы истории Отечества. Подвиг народа в Великой Отечественной войне 1941—1945 годов»

События, ставшие основой государственных праздников и памятных дат России. Причины начала Великой Отечественной войны и усилия СССР по её предотвращению. Основные битвы и операции Великой Отечественной войны (Битва за Москву, Сталинградская битва, Курская дуга, битва за Кавказ, освобождение Украины, операция «Багратион», освобождение Европы, Берлинская операция). Вклад народа в победу на трудовом фронте Герои Великой Отечественной войны. Значение Великой Отечественной войны в жизни каждой семьи участников сборов.

2.2.10. Курс «Проектория»

Пояснительная записка

В постиндустриальную эпоху меняется представление о профессионализме. Прежнему пониманию профессионализма как пожизненной приверженности той или иной профессиональной сфере, конкретной профессии, в которой постепенно накапливались знания, опыт, мастерство, приходит на смену мультипрофессионализм, предполагающий возможность и необходимость овладения человеком трудовыми функциями из нескольких видов профессиональной деятельности, в том числе из различных профессиональных областей. Актуальность содержания данного курса определяется тем, что каждый обучающийся сталкивается с необходимостью совершить профессиональный выбор; а с учётом тенденций быстро изменяющегося современного мира и рынка труда ему, возможно, придётся совершать этот выбор в дальнейшем неоднократно. Старшекласснику для принятия решения, выбора «старта в профессию» нужно хорошо знать мир профессий, их требования к человеку и рейтинг на рынке труда, он должен правильно и реально оценивать свои возможности, способности и интересы. По сути дела, он стоит перед решением сложной творческой задачи со многими неизвестными, а подготовить его к успешному решению этой задачи должна система школьной профориентации. Таким образом, помощь обучающемуся в освоении инструментов профессионального самоопределения становится одним из ключевых направлений, позволяющих ему в дальнейшем ориентироваться в мире образования и на рынке труда.

Программа построена на основе программы: Моя будущая профессия. Рабочие программы. 8-11 классы/К.Г.Кузнецов, М.А.Лебедева. — М.: Просвещение, 2021.

Образование для современного школьника – это не только овладение базовыми предметными знаниями, но и возможность его дальнейшего самоопределения. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования данный курс внеурочной деятельности направлен на становление личностных характеристик выпускника - человека, «осознающего свою сопричастность судьбе Отечества, креативного и критически мыслящего, осознающего ценность образования и науки, труда и творчества для человека и общества, умеющего вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания и успешно взаимодействовать, подготовленного к осознанному выбору профессии, понимающего значение профессиональной деятельности для человека и общества, мотивированного на образование и самообразование в течение всей своей жизни».

В Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года одним из направлений считается трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, которое реализуется посредством «воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям, формирования у детей потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий, содействия

профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии».

Общая характеристика курса

Курс «Проектория» рассчитан на профориентационную подготовку учащихся 10 классов. Программа курса предусматривает**»:**

Теоретический этап, целью которого является, формирование у учащихся готовности к осознанному профессиональному выбору, осознанию себя как личности в сфере профессиональной деятельности, даёт многостороннее освещение профессиональной деятельности человека. Она составлена таким образом, что учащиеся могут изучить проблему многосторонне: часть учебного материала учащиеся получают в форме теоретических знаний, другая часть материала направлена на практические работы в форме дискуссий, диагностических процедур, сочинений, деловых игр. Существенное уплотнение информационной насыщенности учебного материала достигается путём самостоятельного изучения: составление карты интересов, анализ личного профессионального плана, анализ газет, объявлений, справочников, получение информации из компьютерных сетей, составление собственного резюме. На групповых и индивидуальных занятиях используются разнообразные виды деятельности: защита мини-проектов, изучение ситуации рынка профессий по вакансиям, Атласу профессий, решение кейсов, составление резюме.

Практический этап: целью которого, является содействие профессиональному самоопределению учащихся путем знакомства их с профессиями, отличающимися друг от друга ведущим предметом труда. Обучающиеся проходят мастер-классы, встречи с представителями разных профессий и профессорско-преподавательским составом Тольяттинской академии управления, летнюю ознакомительную практику в действующих организациях и предприятиях города.

Проектный этап: Для развития мотивации к изучению курса в содержании делается акцент на самоопределение. Обучающиеся составляют и защищают «личный профессиональный план». Планируя свою профессиональную карьеру, они выделяют следующие моменты**:**

– Главная цель - (кем хочу стать, чего хочу достичь, каким хочу быть).

– Цепочка ближних и дальних конкретных целей (где буду учиться, первая работа, дальнейшие перспективы).

– Пути и средства достижения ближних целей (ознакомление, проба сил, самообразование).

– Возможные внешние препятствия.

– Свои возможности.

– Запасные варианты

Цели освоения курса

Целью данного курса является формирование у учащихся готовности к осознанному социальному и профессиональному самоопределению, в соответствии со своими желаниями, способностями, возможностями, и с учетом требований рынка труда.

Достижению этой цели служат следующие **задачи:**

– помочь учащимся раскрыть психологические особенности своей личности;

– расширить знания учащихся о мире профессий, познакомив их с классификацией, типами и подтипами профессий, возможностями подготовки к ним, дать представление о профпригодности и компенсации способностей;

– расширить знания обучающихся в области профориентации (современный рынок труда, средние и высшие учебные заведения, способы поиска работы и трудоустройства);

– обучить учащихся выявлению соответствия требований выбранной профессии их способностям и возможностям;

– сформировать у школьников качества творческой, активной и легко адаптирующейся личности, способной реализовать себя в будущей профессии в современных социально-экономических условиях;

– сформировать умение выстраивать профессиональную траекторию в соответствии с интересами, способностями, прогнозируемым спросом на рынке труда.

Ожидаемые результаты:

– формирование знаний учащихся о специфике современного рынка труда и его развитии;

– формирование у учащихся адекватных представлений о себе и своём профессиональном соответствии;

– принятие учащимися осознанного решения о профессиональном выборе направления дальнейшего обучения;

– создание условий для повышения готовности подростков к социально-профессиональному самоопределению.

Место учебного курса «Проектория»

Курс «Проектория» в средней общеобразовательной школе осваивается в 10 классе. Общее количество времени 34 часа. Летняя ознакомительная практика по завершению учебного года в 10 классе составляет 36 часов в рамках каникулярной профильной смены. Практика завершается процедурой защиты.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты:

Гражданское воспитание

Формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества; развитие культуры межнационального общения; формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; разработку и реализацию программ воспитания, способствующих правовой, социальной и культурной адаптации детей, в том числе детей из семей мигрантов.

Патриотическое воспитание

Формирование российской гражданской идентичности; формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания; формирование умения ориентироваться в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны; развитие уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества; развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.

Духовно-нравственное воспитание

Развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов; оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.

Эстетическое воспитание

Приобщение к уникальному российскому культурному наследию, в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому; создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; приобщение к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; популяризация российских культурных, нравственных и семейных ценностей; сохранение, поддержки и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания; развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;

Трудовое воспитание

Воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей; развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; содействия профессиональному самоопределению, приобщения к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

Экологическое воспитание

Развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Ценности научного познания

Содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества

В области предметных результатов:

В результате освоения курса обучающийся **научится**:

– ориентироваться в рынке труда и особенностях профессионального образования;

– ориентироваться в профилях обучения;

– ориентироваться в том, как изучаемые дисциплины могут быть применены в профессиональной деятельности;

– ориентироваться в мире профессий: востребованные профессии и необходимые для этого компетенции;

– ставить перед собой профориентационные цели, реализовывать их и при необходимости корректировать;

– классифицировать профессии по предмету и содержанию труда;

– ориентироваться в требованиях, предъявляемых профессиями к человеку с учётом распределения профессий по типам и классам;

– ориентироваться в требованиях, предъявляемых профессиями к физической форме и состоянию здоровья человека;

– выбирать профиль обучения в соответствии с индивидуальными интересами и способностями;

– использовать алгоритм выбора профессии.

Обучающийся **получит возможность научиться**:

– определять индивидуальные склонности и способности к изучению предметов различных профилей;

– определять личностные особенности и анализировать их с точки зрения выбора области профессиональной деятельности;

– выстраивать индивидуальный образовательный маршрут;

– выстраивать индивидуальный профессиональный маршрут.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

– уметь самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

– уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

– уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

– владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

– уметь сделать выбор и готовности нести за него ответственность на основе внутренней позиции взрослого человека;

– формирование личностного самоопределения: наличие внутренней позиции взрослого человека, которая проявляется в осознании себя как члена общества и в понимании необходимости самому принимать решения относительно своего будущего;

– смогут самостоятельно грамотно спланировать свой профессионально жизненный путь, опираясь на полученные знания.

Познавательные:

– уметь определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

– уметь создавать, применять и преобразовывать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Коммуникативные:

– уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;

– уметь формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметные результаты:

10 класс

– устойчивый интерес к курсу внеурочной деятельности «Профориентация»;

– знание объективных психологических законов;

– освоение важных для подросткового возраста психологических понятий;

– освоение методов и приемов познания себя;

– адекватное представление обучающихся о своем профессиональном потенциале на основе сам диагностики и знания мира профессий;

– ознакомление со спецификой современного рынка труда, правилами выбора и способа получения профессии;

– получат систематические знания о профессиях, о содержании трудовой деятельности, учебных заведениях, о важности каждой профессии для общества, узнают о собственных психологических особенностях, профессиональных интересах и склонностях, правилах выбора профессии и об ошибках, допускаемых при выборе профессии;

В результате освоения курса обучающийся **научится**:

– ориентироваться в рынке труда и особенностях профессионального образования;

– ориентироваться в профилях обучения;

– ориентироваться в том, как изучаемые дисциплины могут быть применены в профессиональной деятельности;

– ориентироваться в мире профессий: востребованные профессии и необходимые для этого компетенции;

– ставить перед собой профориентационные цели, реализовывать их и при необходимости корректировать;

– классифицировать профессии по предмету и содержанию труда;

– ориентироваться в требованиях, предъявляемых профессиями к человеку с учётом распределения профессий по типам и классам;

– ориентироваться в требованиях, предъявляемых профессиями к физической форме и состоянию здоровья человека;

– выбирать профиль обучения в соответствии с индивидуальными интересами и способностями;

– использовать алгоритм выбора профессии.

Обучающийся **получит возможность научиться**:

– определять индивидуальные склонности и способности к изучению предметов различных профилей;

– определять личностные особенности и анализировать их с точки зрения выбора области профессиональной деятельности;

– выстраивать индивидуальный образовательный маршрут;

– выстраивать индивидуальный профессиональный маршрут.

Содержание курса

Темы	Основное содержание по темам	Формы проведения занятий
Понятие «Профессия»	Что такое профессия. Классификация профессий. Характеристика труда. Мир профессий. Редкие профессии. Труд. Трудовая деятельность. Предметы труда. Группы предметов труда. Ответственность в профессиональной деятельности. Виды условий труда.	Групповая дискуссия Поиск дополнительной информации. Обсуждение видеоматериалов.
Классификация профессий	Характеристика и классификация профессий «человек - человек», «человек - природа», «человек - техника», «человек - знак», «человек - художественный образ». Требования и противопоказания к работе в профессиях разного типа. *Практическая работа:* составление формул профессий.	*Практическая работа:* составление формул профессий
Профессии XXI века	Современные профессии. Профессии будущего. Востребованные профессии. Ключевые навыки. Психологический тест «Я – Менеджер», «Я – Логистик»	Создание и представление информационного проекта «Профессии будущего» (опережающее задание) Обсуждение Тестирование
Условия выбора профессии. Типичные ошибки при выборе профессии	Модель профессионального выбора. Система факторов успешного выбора. Правильный выбор. Уровни способностей: репродуктивный, творческий, высокий, наивысший. Типичные ошибки при выборе профессии. Практикум.	Групповая дискуссия Поиск дополнительной информации. Практикум

Пути получения профессий	Система профессионального образования в России. Различия понятий «профессия», «должность» и «специальность». Уровни образования в Российской Федерации. Структура профессионального образования. Типы программ профессионального образования. Получение последипломного образования. Подготовка кадров высшей квалификации. Дополнительное образование. Практикум.	Групповая дискуссия Поиск дополнительной информации. Практикум
Профессиональная пригодность	Профессионально важные качества. Профессиональная пригодность. Слагаемые профессиональной пригодности: гражданские качества, добросовестность, дееспособность, специальные способности. Степени профессиональной пригодности: непригодность, годность, соответствие, призвание.	Проблемная дискуссия. Анкетирование.
Профессиональный план. Психологическая помощь в выборе профессии	Понятие «Профессиональный план». Составление профессионального плана. Для чего необходим профессиональный план. Что необходимо для составления профессионального плана. Успешность реализации профессионального плана. Практикум. Психологическая помощь в выборе профессии. Девять шагов к взвешенному решению.	Групповая дискуссия. Поиск дополнительной информации. Составление профессионального плана
Современный рынок труда	Рынок труда. Основные компоненты рынка труда. Субъекты рынка труда. Типы рынка труда. Государственные структуры регулирующие рынок труда. Наиболее востребованные профессии. «Мышеловки» при поиске работы.	Создание и представление информационного проекта «Рынок труда» (опережающее задание)
Занятость населения. Безработица	Понятие «Безработица» Виды безработицы. Права и обязанности безработных. Федеральная государственная служба занятости населения. Ярмарка вакансий. Студенты на ярмарке вакансий. Тест.	Тестирование. Групповая дискуссия. Составление модели поведения на Ярмарке вакансий
Технология поиска работы	Этапы поиска работы. Постановка цели. Сбор информации о ситуации на рынке труда. Подготовка информации для работодателя (Резюме). Информирование потенциальных работодателей о себе. Собеседование. Переговоры об условиях работы. Типичные ошибки при поиске работы. Тест.	Тестирование Игра «Собеседование при приеме на работу» Написание резюме
Профессиональная карьера	Понятие «Профессиональная карьера». Карьера и ее классификации. Планирование карьеры и ее этапы. Основные факторы профессионализма. Факторы уровня сложности карьерного роста. Типы карьеры. Типы внутриорганизационной карьеры. Этапы становления карьеры. Психологический тест. Планирование карьеры	Групповая дискуссия. Обсуждение видеоматериала. Психологический тест. Моделирование плана карьеры
Проект «Ярмарка профессий».	Проектирование «Ярмарки профессий». Подготовка и проведение.	Постановка цели, распределение имитационных ролей, составление проекта

		мероприятия. Подготовка необходимого материала. Проведение проекта. Рефлексия
Мастер-классы от профессионалов	Встречи с профессионалами. Профессии дизайнера, экономиста, менеджера по PR (менеджер по связям с общественностью). Плюсы и минусы профессии, требования к профессионалу, обучение и продвижение.	Моделирование деятельности. Практическая деятельность, связанная с формированием умений и навыков работы с клиентами и кооперантами. Создание продукта под руководством мастера.
Установка на практику	Ознакомление с целями и задачами практики; оформление и ведение документации; дневник практики; условия и критерии защиты практики.	Постановка цели и задач практики. Знакомство с содержанием практики. Заключение договоров и соглашений на прохождение практики. Инструктаж по технике безопасности. Виртуальное знакомство с предприятием или организацией с которой подписан договор.
Профессиональное самоопределение – первый этап становления карьерной траектории	Труд в жизни человека и общества. Профессиональная деятельность как способ самореализации личности. Многообразие мира профессий. Карьера и ее классификации. Планирование карьеры и ее этапы. Основные факторы профессионализма. Линии профессиональной карьеры. Типы карьеры.	Групповая дискуссия. Обсуждение видеоматериала. Психологический тест. Моделирование линии профессиональной карьеры
Рынок образовательных услуг (Мир, Страна, Самара, Тольятти)	Что такое рынок образовательных услуг. Частный и государственный сектор. Как развивается рынок образовательных услуг: Училища, Колледжи, Вузы, курсы (различные виды). Образовательные услуги в разных странах мира, сети Интернет, в РФ, Самаре и Тольятти. *Подготовка информационных проектов.*	Создание и представление информационного проекта «Рынок образовательных услуг» (опережающее задание)
Профильная ориентация для выбора подготовки в ВУЗе	Профильная ориентация для выбора подготовки в ВУЗе. Встречи с заведующими выпускающих кафедр ТАУ: Кафедра экономики и финансов, кафедра Менеджмент, реклама и связи с общественностью, Кафедра прикладной информатики, кафедра Дизайна.	Встреча с заведующими выпускающих кафедр ТАУ.
Алгоритм подготовки индивидуальной профессиональной траектории	Понятие о профессиональной карьере. Профессиональная компетентность. Индивидуальный профессиональный план как средство реализации программы личностного и профессионального роста человека.	Проблемная дискуссия Составление алгоритма профессионального плана
Проект «Личный профессиональный план». Защита проекта.	Проектирование «Личного профессионального плана» с целью реализации программы личностного и профессионального роста. Профессиональное прогнозирование и самоопределение. Основы проектной деятельности; технология и алгоритм создания	Проектирование и индивидуальная защита «Личного профессионального плана»

	творческого проекта. Подготовка и защита профориентационных проектов	
Летняя ознакомительная практика в действующих организациях и предприятиях города.	Знакомство с деятельностью организаций и предприятий города; ознакомление с разными сторонами профессиональной деятельности и видами работ; готовность соблюдать нормы трудовой дисциплины; использование имеющийся компетентности для работы на функциональных местах; формирование осознанного профессионального выбора (для 10-х классов). Защита практики	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с организацией, описание ее структуры и основных видов деятельности. Описание деятельности конкретного подразделения (отдела, сектора) Самоорганизация на рабочем месте и выполнение работ (поручений) в соответствии с требованиями. Соблюдение требований трудовой дисциплины. Анализ выполненных работ и оценка готовности к их выполнению. Рефлексия. Защита практики.

2.2.11. Курс «Разговоры о важном»

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном» (далее – программа) разработана в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов федеральных основных образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всём пространстве школьного образования: не только на уроке, но и во внеурочной деятельности.

Общая характеристика курса

Курс внеурочной деятельности «Разговоры о важном» (далее – курс) представляет собой систему занятий, направленных на формирование у обучающихся ценностного отношения к истории, культуре, традициям и современному развитию России.

Стратегическими документами, определяющими задачи государственной образовательной политики в вопросах воспитания, являются федеральные государственные образовательные стандарты общего образования, федеральные образовательные программы, а также письмо Министерства просвещения Российской Федерации, регламентирующее организацию внеурочной деятельности и реализацию курса «Разговоры о важном» в общеобразовательных организациях.

Разработка курса ведется в рамках российского законодательства в сфере образования и учитывает следующие нормативно-правовые документы, определяющие цели, содержание и условия реализации курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном». Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400), определяющая приоритеты защиты традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти.

1. Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» (с изменениями, внесенными Указом Президента Российской Федерации от 4 марта 2026 г. № 136).

2. Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287, с изменениями).

4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413, с изменениями).

5. Федеральная образовательная программа основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370).

6. Федеральная образовательная программа среднего общего образования (Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371).

7. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 5 июля 2022 г. № ТВ-1290/03 «О направлении методических рекомендаций».

8. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 17 июня 2022 г. № 03–871 «Об организации занятий «Разговоры о важном».

9. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 15.08.2022 № 03–1190 «О направлении методических рекомендаций по проведению цикла внеурочных занятий «Разговоры о важном».

10. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 18.02.2025 № 06–221 «О направлении информации».

11. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 17 июня 2022 г.№ АБ-1611/06 «О направлении стандарта церемониала».

12. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 15 апреля 2022 г. № СК-295/06 «Об использовании государственных символов Российской Федерации» (методические рекомендации «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях, а также в организациях отдыха детей и их оздоровления»).

Цикл занятий «Разговоры о важном» является курсом внеурочной деятельности в рамках федеральных государственных образовательных стандартов и интегрирует знания по истории, обществознанию, литературе, географии и другим предметам.

Основой курса является воспитание гражданственности, патриотизма, нравственных ориентиров на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей и достижение других целевых ориентиров воспитания, что соответствует стратегическим целям развития системы образования Российской Федерации.

Создание программы курса «Разговоры о важном» для обучающихся 1–11 классов продиктовано важностью просветительской и воспитательной деятельности, предполагающей формирование у обучающихся цельного представления о своей Родине и людях, которые внесли значительный вклад в её развитие, а также о личной ответственности каждого гражданина Российской Федерации за благополучие страны и её граждан.

Цели и задачи изучения курса

Основной целью курса «Разговоры о важном» является формирование ценностного мировоззрения обучающихся, основанного на приоритете духовно-нравственных ценностей, исторической памяти и преемственности поколений, активной гражданской позиции и готовности к созидательному труду на благо Родины.

Задачами курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном» являются:

– формирование у обучающихся российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России;

– воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной, готовности к защите интересов Отечества и созидательному труду на благо общества и государства;

– развитие ценностного отношения к достижениям российской науки и культуры, воспитание гордости за вклад соотечественников в мировое развитие;

– формирование осознанного отношения к семье, уважения к родителям, старшему поколению, семейным ценностям;

– развитие нравственных качеств личности, способности к осознанному нравственному выбору, милосердию, справедливости, взаимопомощи и уважительному отношению к другим людям;

– формирование у обучающихся мотивации к познанию и саморазвитию, понимания роли образования в жизни человека и общества;

– воспитание уважения к созидательному труду, формирование представлений о труде как основе развития личности, общества и государства, готовности к добросовестной трудовой деятельности и ответственности за ее результаты;

– воспитание экологической культуры, бережного отношения к природе и окружающему миру; осознание личной ответственности за сохранение природы для будущих поколений;

– развитие способности к самоопределению и самореализации, уважения к человеку труда, понимания социальной значимости различных профессий и готовности к осознанному профессиональному выбору;

– формирование у обучающихся культуры диалога, умения слушать и слышать собеседника, аргументированно выражать свою позицию, уважать мнение других людей.

Курс внеурочной деятельности «Разговоры о важном» носит интегративный и метапредметный характер. Он создает возможность для применения обучающимися теоретических знаний в процессе обсуждения актуальных социально значимых проблем, их включения в диалог о ценностях и смыслах, воспитания культуры личности во всех ее проявлениях (гражданской, нравственной, эстетической, экологической), развития самостоятельности, инициативности и социальной ответственности.

Ключевым принципом реализации курса является диалогичность: освоение ценностно-смыслового содержания неразрывно связано с организацией открытого, уважительного диалога педагога и обучающихся, направленного на совместный поиск ответов на важные вопросы истории и современности.

Место курса в учебном плане

Освоение курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном» в рамках классного часа на уровне основного общего образования осуществляется с учетом рабочей программы воспитания, из расчёта – 1 час в неделю.

Планируемы результаты освоения курса

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения школьниками следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

Личностные результаты:

Осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудового воспитания, экологического воспитания, осознания ценности научного познания, а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

Метапредметные результаты

В сфере овладения познавательными универсальными учебными действиями: владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; проявлять готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, уметь ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и

интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; определять назначение и функции различных социальных институтов.

В сфере овладения коммуникативными универсальными учебными действиями: продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; владеть языковыми средствами – уметь ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

В сфере овладения регулятивными универсальными учебными действиями: самостоятельно определять цели и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты

Предметные результаты представлены с учётом специфики содержания предметных областей, к которым имеет отношение содержание курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном».

Русский язык и литература: формирование понятий о нормах русского литературного языка и развитие умения применять знания о них в речевой практике; владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры; формирование представлений об изобразительно выразительных возможностях русского языка; формирование умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях.

Иностранный язык: владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка; развитие умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Информатика: формирование представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; формирование базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

История: формирование представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; формирование умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; развитие умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Обществознание: овладение знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; формирование представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; формирование представлений о методах познания социальных явлений и процессов; владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; развитие навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

География: формирование представлений о современной географической науке, её участии в решении важнейших проблем человечества; владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем; формирование системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве; владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях; владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации; владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельно оценивать уровень безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий; формирование представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Биология: владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; владение основными методами научного познания; формирование собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Содержание курса

Николай Иванович Путилов. Труд — это не только работа, но и служение своей стране. Человек, который по-настоящему любит Родину, не ждёт особого случая, а каждый день делает всё возможное, чтобы помочь ей в трудную минуту. Честность и бескорыстие важнее личной выгоды. Главное богатство любого дела — это люди. Никакой завод или корабль не работают без мастеров. Чтобы достичь больших результатов, нужно вкладываться в образование, заботиться о тех, кто трудится рядом, уважать их труд и создавать для них достойные условия. Упорство и вера в свои силы творят чудеса. Если человек настойчив, верит в себя и в людей вокруг, он способен сделать то, что другие считают невозможным. Лучшая награда — добрая слава. Когда люди помнят тебя спустя годы и благодарят за твой труд — это и есть настоящий успех.

Рихард Зорге. Служение Отечеству требует мужества, профессионализма и готовности ставить общее благо выше личной безопасности. Настоящий патриот понимает ответственность за свои решения и готов внести свой вклад в общее дело, даже если большинство людей не знают о его поступках. Верность Родине неразрывно связана с верностью товарищам, умением не предавать близких и сохранять человеческое достоинство перед лицом опасности. Смелость заключается в способности до конца оставаться верным своему долгу, людям и Отечеству. Примеры по-настоящему мужественных и смелых героев — источник вдохновения для подрастающего поколения.

Федор Петрович Гааз. Милосердие — это способность заметить чужую боль и отнестись к ней как к своей. Совесть и сострадание одного человека могут изменить целую систему.

Главное — это человек, его достоинство и право на сострадание. Ради помощи другим людям не стоит жалеть своих сил и ресурсов: материальных и душевных. Каждый человек должен знать, что необходимо спешить делать добро, не откладывая на будущее. Милосердие начинается с умения замечать, когда другому плохо, и не проходить мимо.

Илья Муромец. Защитник Отечества в народном представлении — это всегда справедливый, честный, сильный физически и духовно человек. Настоящая сила нужна не для превосходства над другими, а для защиты людей, родной земли и мирной жизни. Героя определяют не происхождение и положение, а его выбор, поступки и готовность принять ответственность за других. Служение Родине требует мужества, справедливости, верности слову и способности поставить общее благо выше личных интересов. Физическая сила должна опираться на нравственные ориентиры, иначе она теряет своё созидательное значение. Сохраняясь в фольклоре, литературе, музыке, живописи и кино, образы былинных героев-богатырей передают новым поколениям представления народа о долге, чести и подлинном героизме.

Протоиерей Михаил Васильев. Роль православного священника в жизни современного общества. Православие как духовный стержень русской цивилизации, источник нравственных ориентиров, веры и внутренней силы народа. Военный священник поддерживает бойцов в тяжёлых обстоятельствах, помогает преодолевать страх и сохранять мужество и стойкость. Его главное оружие — слово, способное укрепить человека, вернуть надежду и напомнить о долге, товариществе и любви к Родине. Церковное служение может соединяться с воинскими традициями семьи и служением Отечеству. Военная подготовка помогает священнику быть рядом с бойцами, понимать их испытания и разделять с ними опасности. Вера, личный пример и сила слова священнослужителей становятся опорой для людей и проявлением ответственности за судьбу страны.

Соцсети. Как защититься от мошенников. Безопасность в сети Интернет. Интернет — важная часть жизни современного человека. Он помогает учиться, общаться, находить нужную информацию и открывает новые возможности. Социальные сети делают общение быстрее и доступнее, но требуют внимательного и ответственного поведения. Цифровая среда может быть не только полезной, но и опасной: в ней можно столкнуться с мошенничеством, кибербуллингом и другими угрозами. Умение распознавать опасность и соблюдать правила безопасности помогает защитить жизнь, здоровье и личное пространство человека. Если в Интернете происходит что-то тревожное или непонятное, важно не бояться обращаться за помощью к родителям, педагогам и другим взрослым. Ответственное поведение в сети — это забота не только о себе, но и о других людях, а также вклад каждого человека в безопасность общего цифрового пространства.

Семья Расулевых. Духовное служение и педагогический труд могут становиться делом нескольких поколений. Вера и образование не противоречат друг другу: вместе они помогают человеку сохранять нравственные ориентиры, развиваться и приносить пользу обществу. Передача знаний, опыта и ответственности от старших к младшим позволяет продолжать начатое дело и одновременно открываться новым идеям. Пример крепкой семьи показывает, как общие ценности, уважение к труду предшественников и готовность служить людям создают прочную основу для развития общества.

Князь Дмитрий Пожарский и земский староста Кузьма Минин. Доверие, распределение ответственности и готовность людей действовать сообща помогают преодолеть тяжёлые испытания, выпавшие на долю Отечества. Человек может принять ответственность за общее дело, даже не имея высокого положения или формальных полномочий. В общем деле важен любой вклад — организаторские способности, знания, труд, личные средства или готовность поддержать других. Пример героев народного ополчения 1612 года раскрывает подлинное лидерство как умение объединять людей, ставить общее благо выше личной славы и отвечать за принятые решения.

Хан Дондук Даши. Сила народа рождается в единстве, взаимной поддержке и готовности действовать ради общего блага. Союз разных народов может строиться на доверии, верности данному слову и уважении к традициям друг друга. Настоящий правитель думает о будущем

своего народа: заботится о безопасности, образовании детей, развитии городов и создании условий для мирной жизни. Перемены становятся созидательными, когда помогают людям сохранять свою культуру и одновременно двигаться вперёд. Верность союзникам проявляется в поступках и готовности разделить общую ответственность за судьбу страны.

Петр Степанович Котляревский. История Россия полна примеров верности воинскому долгу, мужества и беззаветного служения Отечеству. Настоящий полководец отвечает не только за выполнение поставленной задачи, но и за людей, доверивших ему свою жизнь. Авторитет военачальника рождается из готовности разделять опасности и испытания со своими солдатами. Любовь к Родине проявляется в поступках, стойкости, самоотверженности и готовности защищать её интересы. Традиция служения Отечеству связывает разные поколения и сохраняет память о людях, для которых судьба страны была выше личного благополучия.

Дарья Севастопольская. Русский характер проявляется в мужестве, сострадании и готовности прийти на помощь в самый тяжёлый момент. Многие женщины в истории России служили людям и своему Отечеству в качестве сестёр милосердия. Милосердие не делит людей на своих и чужих: оно начинается с умения заметить чужую боль и не пройти мимо. Настоящее добро требует действия, смелости и ответственности за жизнь другого человека. Любовь к человеку не зависит от его происхождения, веры или личных качеств.

Павел Михайлович Третьяков. Личное увлечение может перерасти в дело, значимое для всей страны. Успех на поприще предпринимательства даёт человеку возможность поддерживать культуру, помогать талантливым людям и сохранять их творчество для будущих поколений. Меценатство основано на уважении к чужому труду и готовности направлять собственные средства на общее благо. Настоящее богатство раскрывается через способность делиться и оставлять после себя то, что продолжает служить людям.

Преподобномученица Елизавета Федоровна. Милосердие начинается с личного и осознанного выбора. Осознанно принятая вера может стать внутренней опорой, определяющей поступки человека и его отношение к другим. Готовность отказаться от привычного образа жизни и материального благополучия ради помощи нуждающимся показывает, что служение людям может быть важнее личного комфорта.

Подлинная самоотдача проявляется в способности делиться временем, силами и возможностями, не ожидая награды. Милосердие — это жизненный путь, основанный на сострадании, ответственности и любви к человеку.

Александр Васильевич Суворов. Военное мастерство строится на знаниях, дисциплине, постоянной подготовке и умении принимать решения в сложных обстоятельствах. Победа становится результатом точного расчёта, смелости, выдержки и доверия внутри войска. Сильный лидер умеет требовать, поддерживать и личным примером укреплять уверенность команды. Служение Отечеству — это ответственное отношение к каждому человеку и к общему делу.

80 лет отечественному хоккею: история спортивной гордости России. История отечественного хоккея — это путь от первых соревнований до создания одной из сильнейших хоккейных школ мира. Победы сборной и клубов стали частью спортивной истории и национальной гордости России. Легендарные хоккеисты и тренеры прославили страну благодаря таланту, мужеству, дисциплине и многолетнему труду.

Их пример показывает, что большие достижения начинаются с ежедневной работы над собой. Федерация хоккея России развивает профессиональный, детский, юношеский и женский хоккей, организует соревнования и помогает готовить новые поколения спортсменов. Хоккей — командный вид спорта, в котором важен вклад каждого: игроков, тренеров, врачей и других специалистов. Успех зависит от доверия, взаимопомощи, умения выполнять свою роль и ставить общий результат выше личных достижений. Настоящий спортсмен умеет достойно принимать и победу, и поражение, уважает соперников, соблюдает правила и отвечает за своё поведение на площадке и за её пределами. Выступая за сборную, спортсмен представляет не только себя и свою команду, но и всю страну. Спортивные достижения объединяют людей, укрепляют чувство сопричастности и вдохновляют детей заниматься спортом.

Александра Николаевна Пахмутова и Николай Николаевич Добронравов. Служить

Отечеству можно через искусство — создавая произведения, которые помогают людям чувствовать связь со своей страной, её историей и общими ценностями. Песни не только дарят радость, но и сопровождают людей в любых обстоятельствах, поддерживают в трудные моменты, вдохновляют на труд, движение вперёд и верность Родине.

Настоящий творческий союз строится на взаимном доверии, требовательности к себе и общей ответственности за каждое произведение. Музыка и слово, объединённые общим замыслом, способны связывать поколения и становиться частью культурной памяти народа. Профессионализм в творчестве — это талант, умноженный на ежедневный труд и понимание своей ответственности перед людьми и страной.

Ерофей Павлович Хабаров. Смелость, любознательность и настойчивость помогают человеку осваивать неизвестное и приносить пользу своей стране. Первопроходцу важно уметь действовать в условиях неопределённости, принимать решения, отвечать за товарищей и преодолевать тяжёлые природные условия. Исследование новых территорий требует наблюдательности, практических знаний, выносливости и организаторских способностей. Чтобы совершать открытия и поступки, которые принесут пользу Отечеству и людям, следует не бояться неизведанного, видеть возможности там, где другие замечают лишь трудности.

Владимир I Святославич. Выбор, сделанный одним поколением, способен на века определить духовное и культурное развитие страны. Крещение Руси при князе Владимире I Святославиче связало историю государства, веру, культуру и нравственные ориентиры народа. Решение правителя требует особой ответственности, поскольку его последствия могут повлиять на судьбы многих поколений. Знание о важных событиях в истории России помогает понимать происхождение традиций, ценностей и культурных образов, окружающих нас сегодня. Преемственность заключается в бережном отношении к наследию предков и осознанном выборе того, что мы передадим дальше. Понимание своих истоков становится опорой для выбора будущего страны и собственного жизненного пути.

Алексей Петрович Маресьев. Человеческое достоинство не зависит от физических возможностей и не исчезает перед лицом тяжёлых испытаний. Подлинное мужество — это ежедневный труд над собой, способность принять изменившиеся обстоятельства и продолжить путь к цели. Настоящий героизм проявляется в стремлении жить полноценно, сохранять верность своему делу и не позволять обстоятельствам определять границы возможного. Настоящий герой — это стойкий, деятельный человек, сохраняющий достоинство в любых обстоятельствах.

Лев Яшин. Высокие спортивные достижения невозможны без дисциплины, самообладания, честности и уважения к людям. Позиция вратаря требует особой ответственности: одна ошибка может повлиять на результат всей игры и долгих месяцев подготовки к ней, поэтому важно уметь сохранять спокойствие, принимать неудачи и продолжать бороться. Настоящее мастерство проявляется не только в наградах, а в готовности работать ради общего результата, поддерживать товарищей и уважать соперника. Сила спортсмена раскрывается в скромности, верности своему делу и человечном отношении к окружающим.

День российской науки: люди и открытия, которые изменили мир. Российская наука имеет многовековую историю и связана с именами выдающихся учёных, чьи открытия изменили представления о мире и повлияли на развитие человечества.

От трудов Владимира Вернадского до исследований современного физика Юрия Оганесяна — российские учёные продолжают расширять знания о мире и решать значимые для страны задачи. Настоящий учёный постоянно учится, задаёт вопросы, проверяет идеи и не останавливается на достигнутом. Современные технологии расширяют возможности исследователей и помогают находить новые решения для настоящего и будущего России. Становление учёного часто начинается в семье: поддержка близких, пример родителей и родственников, уважение к знаниям и любознательность помогают человеку найти свой путь и поверить в собственные силы.

Государство поддерживает развитие науки, молодых исследователей и перспективные разработки. Начать заниматься наукой можно уже в школе и студенчестве — помогут кружки,

олимпиады, проектные лаборатории, технопарки, конференции, исследовательские конкурсы, стажировки и студенческие научные сообщества.

Федор Федорович Ушаков. Высокие нравственные идеалы связаны с верностью долгу, личной ответственностью и бережным отношением к людям. Когда воинская доблесть соединяется с верой, скромностью и готовностью служить общему благу, память о герое живёт вечно. Пример нравственной силы и человечности проявляется в том, чтобы как можно скорее предотвратить возникающие конфликты и сохранить жизни людей.

Дмитрий Донской. Раздробленность делает страну уязвимой, а объединение вокруг общей цели придаёт ей силу. Куликовская битва стала испытанием мужества, доверия и готовности действовать сообща перед лицом серьёзной угрозы. Стремление защитить родную землю и сохранить её самостоятельность помогло людям преодолеть разногласия и поставить общее выше частного. Подлинное лидерство требует способности принимать трудные решения, объединять людей и отвечать за последствия своего выбора. Победа в битве на Куликовом поле стала важным шагом к осознанию единства Руси и её права самостоятельно определять своё будущее.

Святая равноапостольная княгиня Ольга. Укрепление государства всегда было связано с личностью правителя. Формирование духовной традиции страны стало импульсом для последующих преобразований. Дальновидность правителя проявляется в решениях, последствия которых выходят далеко за пределы его собственной жизни.

Преемственность поколений рождается там, где опыт прошлого становится основой для дальнейшего развития государства и культуры.

Святитель Лука Войно-Ясенецкий. Профессия врача требует глубоких знаний, сострадания и ответственности за жизнь каждого человека. Научная работа и вера могут быть внутренне согласованы, когда их объединяет стремление служить людям и сохранять человеческое достоинство. Даже годы гонений, репрессий и ссылок не остановят того человека, который решил посвятить свою жизнь служению ближним.

Свобода совести проявляется в верности убеждениям, способности сохранять нравственную опору и не отказываться от выбранного пути под давлением обстоятельств.

Достоинство человеческой личности — это внутренняя стойкость, уважение к другим людям и готовность отвечать за свои знания, решения и поступки.

Региональное занятие. «Путешествуем по России: культура родного края». Регионы России на карте и в истории нашей страны: переплетение судеб, культур и традиций. Почему люди стремятся путешествовать и как путешествия расширяют представление о мире. Путешествие по России как способ узнать больше о людях, истории, культуре родной страны и о самом себе. Сокровища регионов России: места, традиции и культурные особенности, которые важно увидеть и сохранить. В каждом регионе есть свои достопримечательности и памятные места, среди которых — объекты наследия мирового значения. Важно знать, чем уникальны родной край и Россия, бережно относиться к историческому и культурному наследию, сохранять его для будущих поколений.

Сергей Павлович Королёв. Большие технические прорывы рождаются из смелой идеи, точного расчёта и многолетнего труда большой команды. Создание ракетнокосмических систем, запуск первого искусственного спутника Земли и первого пилотируемого корабля стали результатом профессионализма, настойчивости и ответственности каждого участника общего дела. Работа конструктора требует способности учиться на неудачах, совершенствовать решения и отвечать за безопасность людей.

Созидательный труд как соединение таланта, дисциплины, командной работы и стремления направлять знания на благо Родины.

Юрий Алексеевич Гагарин. Первый полёт человека в космос стал символом начала новой эпохи и открыл человечеству дорогу к звёздам. Профессия космонавта требует глубоких знаний, дисциплины, ответственности и готовности сделать шаг в неизвестность. Смелость — это умение подняться над своим страхом и действовать, понимая значение своего выбора для других людей и всей страны. Настоящего героя отличают скромность, простота и открытость, несмотря на мировую известность.

Решимость и честность одного человека могут вдохновить миллионы и изменить мир к лучшему.

Братья Бельские. Партизанское движение показало, что в борьбу с врагом вступали обычные люди, готовые защищать Родину, помогать друг другу и не способные мириться с насилием. История партизанских отрядов во время Великой Отечественной войны — это пример бесстрашия, взаимопомощи и ответственности за жизни других людей. Сила сопротивления заключается не только в борьбе с врагом, но и в способности сохранить человечность и спасти тех, кому грозит гибель.

Юрий Борисович Левитан. В годы Великой Отечественной войны миллионы людей разных национальностей и возрастов объединились ради Победы. Чувствовать связь друг с другом и верить в лучшее особенно важно в годы тяжелых испытаний. Работа диктора требует точности, самообладания и понимания ответственности за каждое произнесённое слово, особенно когда от него зависят боевой настрой целой страны.

Служить Родине можно силой слова, способного поддерживать людей и объединять их в трудные годы.

Александр Сергеевич Пушкин. Русский язык объединяет людей разных регионов и народов, создавая общее культурное пространство страны. Наш язык формировался веками, претерпевая различные изменения под влиянием не только внешних событий, но и благодаря деятельности русских писателей, мастеров слова. Бережное отношение к языку выражает уважение к истории, культуре и собеседнику. Слово способно поддерживать, объединять и защищать достоинство человека, поэтому свобода речи всегда связана с ответственностью за сказанное. Через язык передаются память, нравственные ориентиры и опыт поколений, сохраняющие единство страны.

Ценности, которые нас объединяют. Занятие проходит по итогам всех занятий года. Ценности — это ориентир, который помогает нам поступать правильно и ответственно. Традиционные ценности помогают чувствовать себя частью единого народа, способствуют укреплению общества и развитию страны. Следование ценностям помогает человеку развиваться и достигать успеха. Уникальность каждого человека и опыт разных поколений обогащают общество, но только в сочетании с единством, взаимопомощью и уважением друг к другу существует сильный и сплоченный народ.

2.2.12. Курс «Россия – мои горизонты»

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты», включающая региональный компонент содержания (далее, соответственно – Программа, Курс) составлена на основе:

– федеральной программы Курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»;

– методических рекомендаций по реализации Единой модели профессиональной ориентации обучающихся 6-11 классов образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования;

– концепции развития системы профессиональной ориентации населения Самарской области на период до 2030 года (Протокол заседания Совета по профессиональным квалификациям в Самарской области от 23.04.2021 № 68);

– профориентационной программы Самарской области (распоряжение министерства образования Самарской области от 01.10.2025 № 1251-р «Об утверждении профориентационной программы Самарской области»).

Содержание Программы включает: цели и задачи Курса, определение места и роли Курса в плане внеурочной деятельности, содержание отраслевых, практико-ориентированных и профориентационных занятий (в том числе рефлексивных и проектного занятия, направленного на взаимодействие с родителями/законными представителями), примерное тематическое планирование занятий Курса.

Содержание Программы определяет реализацию соответствующего направления Единой модели профориентации.

Общая характеристика курса

Программа учебного курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты» разработана с целью реализации комплексной и систематической профориентационной работы для обучающихся 10-11 классов на основе апробированных материалов Всероссийского проекта «Билет в будущее».

Одним из значимых направлений внеурочной деятельности является ранняя профориентация обучающихся 10-11 классов, позволяющая сконцентрироваться на достижении соответствующих личностных и предметных результатов, осознанно подойти к решению проблемы выбора индивидуальной образовательной траектории и направления получения профессионального образования. Одним из современных и эффективных вариантов реализации профориентационной работы в общеобразовательной организации является участие школы во Всероссийском проекте «Билет в будущее».

Мероприятия программы построены на основе системной модели содействия самоопределению обучающихся общеобразовательных организаций, основанной на сочетании мотивационно-активизирующего, информационно-обучающего, практико-ориентированного и диагностико-консультативного подходов к формированию готовности к профессиональному самоопределению и вовлечению всех участников образовательного процесса.

Цели и задачи изучения курса

Цель Курса: формирование готовности к профессиональному самоопределению обучающихся 6-11 классов общеобразовательных организаций через знакомство с востребованными профессиями и достижениями Российской Федерации и Самарской области в различных отраслях экономики, разнообразием образовательных возможностей для осознанного формирования индивидуального профессионально-образовательного маршрута с учетом интересов, склонностей и способностей.

Задачи Курса:

– содействие формированию готовности к профессиональному самоопределению обучающихся общеобразовательных организаций;

– формирование рекомендаций для обучающихся по построению индивидуального профессионально-образовательного маршрута в зависимости от интересов, способностей, образовательных возможностей России и Самарской области;

– информирование обучающихся о специфике рынка труда и системе профессионального и высшего образования Российской Федерации и Самарской области (включая знакомство с перспективными и востребованными профессиями Самарской области, производственной и непроизводственной сферой);

– формирование у обучающихся навыков и умений конструирования индивидуального образовательно-профессионального маршрута и его адаптация

с учетом возможностей Самарской области;

– формирование ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне, в том числе на примерах трудовой славы и доблести муниципальных образований Самарской области и исторических личностей региона.

Место курса в учебном плане

Настоящая Программа является частью образовательных программ среднего общего образования (10-11 класс).

Курс разработан с учетом преемственности профориентационных задач среднего общего и основного общего образования, а также реализации профориентационной программы Самарской области.

Темы отраслевых и практико-ориентированных занятий настоящей Программы преимущественно связаны с основными отраслями производственной и непроизводственной сфер экономической деятельности Российской Федерации и Самарской области и разнообразием профессий, представленных в них.

Содержание занятий знакомит обучающихся с достижениями сфер экономической деятельности России. Кроме того, занятия направлены на формирование ценностных ориентиров, значимых для успешной профессиональной деятельности любого человека.

Профориентационные занятия в рамках настоящей Программы включают описание диагностик и их интерпретацию, а также рефлексивные занятия и занятие, посвященное взаимодействию с родителями.

Программа учебного курса внеурочной деятельности рассчитана на 1 час в неделю, 34 часа (ежегодно): 10 класс - 34 часа, 11 класс- 34 часа.

Планируемы результаты освоения курса

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности, в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества и старшему поколению, закону и правопорядку, труду, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В сфере гражданского воспитания:

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

– готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

– умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

В сфере патриотического воспитания:

– осознание духовных ценностей российского народа, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

– ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России.

В сфере духовно-нравственного воспитания:

– сформированность нравственного сознания, этического поведения;

– способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

– осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

В сфере эстетического воспитания:

– эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

– способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

– убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества.

В сфере трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

– готовность к активной деятельности в технологической и социальной сферах деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

В сфере экологического воспитания:

– сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

– умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества.

В сфере ценности научного познания:

– совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД:

а) базовые логические действия:

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

– устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

– определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

– вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

– развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

– владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

– способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

– формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

– анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

– давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

– разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

– осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

– уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

– ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

– владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

– создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

– оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные УУД:

а) общение:

– осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

– владеть различными способами общения и взаимодействия;

– аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

– развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

– оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

– предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные УУД:

а) самоорганизация:

– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– давать оценку новым ситуациям;

– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

– оценивать приобретенный опыт;

– способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях

знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

– давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

– использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

– уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

– в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

– самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

– саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

– внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

– эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

– социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

– принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

– принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

– признавать свое право и право других людей на ошибки;

– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Содержание курса

Тема 1. Установочное занятие «Россия - мои горизонты» (1 час)

Россия – страна безграничных возможностей и профессионального развития. Познавательные цифры и факты о развитии и достижениях. Разделение труда как условие его эффективности. Разнообразие отраслей, сфер профессиональной деятельности, профессий. Цели и возможности курса «Россия – мои горизонты», виды занятий, основные образовательные формы, правила взаимодействия. Портал «Билет в будущее» https://bvbinfo.ru/. Единая модель профориентации.

Тема 2. Тематическое профориентационное занятие «Открой свое будущее» (1 час)

10 кл. Структура высшего образования, УГСН. Варианты образования и профессионального развития.

11 кл. Различные жизненные сценарии и профессионально-образовательные маршруты, карьерные траектории. Персональное профессиональное развитие. Приемы построения профессионально-образовательных маршрутов.

Тема 3. Тематическое профориентационное занятие «Познаю себя» (1 час)

Особенности диагностик на портале «Билет в будущее» https://bvbinfo.ru/. Значение профориентационных диагностик. Диагностический цикл. Алгоритм и сроки прохождения диагностик. Анонсирование диагностик «Мои интересы» (6, 8, 10 классы) и «Мой профиль» (7, 9, 11 классы). Профессиональные склонности и профильность обучения. Роль профессиональных интересов в выборе профессиональной деятельности и профильности общего обучения, дополнительного образования. Персонализация образования. Способы самодиагностики профессиональных интересов, индивидуальные различия и выбор профессии. Повышение мотивации к самопознанию, профессиональному самоопределению.

Тема 4. Россия промышленная: атомные технологии (1 час)

Занятие посвящено атомной промышленности России и отраслевому дню (26 сентября). Знакомство обучающихся с ролью атомной промышленности в экономике страны. Достижения России в сфере атомной промышленности, актуальные задачи и перспективы развития отрасли.

Крупнейший работодатель – государственная корпорация «Росатом». Востребованные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты образования.

10-11 кл. Профессионально важные качества, характерные для профессий в атомной отрасли и варианты профессионально-образовательных маршрутов. Возможности высшего и профессионального образования в подготовке специалистов для корпорации Росатом. Наукоемкие и высокотехнологичные направления развития атомной отрасли.

Тема 5. Россия умная: педагогика и образование (1 час)

Занятие посвящено Дню учителя и Дню работника дошкольного образования, важности педагогических профессий для настоящего и будущего страны. Раскрываются профессионально важные качества учителя и воспитателя, направления образования и подготовки.

10-11 кл. Содержание профессиональной деятельности, необходимые профессионально важные качества, особенности обучения и профессионально-образовательных маршрутов. Образовательные возможности и профессиональные конкурсы: профильное обучение, направления подготовки, педагогические вузы, профессиональные конкурсы.

Тема 6. Самара аграрная: продовольственная безопасность (1 час)

Занятие приурочено ко Дню работника сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности. Рассматривается роль сельского хозяйства Самарской области в обеспечении продовольственной безопасности страны. Агрохолдинги и фермерские хозяйства: «БИО-ТОН», Агрокомплекс «Конезавод «Самарский», «Сергиевское», «Чесноковское», «Кошелевский посад», «Самарский бройлер», Племенной завод «Дружба», Молочный комбинат «САМАРАЛАКТО». Открытие диагностики «Мои способности. Естественно-научные способности» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».

10-11 кл. Аграрная отрасль Самарской области, содержание деятельности профессий, представленных в агропромышленном комплексе. Высокотехнологичное производство в сельском хозяйстве региона. Построение карьеры в аграрной отрасли Самарской области. Варианты образования: сельское хозяйство, лесное хозяйство, ветеринария и зоотехния. ФГБОУ ВО Самарский аграрный университет.

Тема 7. Промышленность в Самарской области (1 час)

Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в сфере промышленности Самарской области. Значение промышленности Самарской области в экономике России. Работодатели и перспективная потребность в кадрах: ООО «Кондитерская фабрика СлаСти», АО «Самаранефтегаз», ООО «Тольяттикаучук», ПАО «Самараэнерго», АО РКЦ «Прогресс», ПАО «ОДК-Кузнецов», АО «Электрощит-Самара», АвтоВАЗ, Средневолжский машиностроительный завод: Основные профессии и содержание профессиональной деятельности.

10-11 кл. Характеристика отраслей промышленности Самарской области. Ведущие отрасли в экономике региона, достижения. Структура промышленности. Отрасль машиностроения, подотрасли и востребованные профессии Самарской области. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры. Варианты образования: национальный исследовательский университет – Самарский Университет им. Королева, опорные ВУЗы региона – ФГБОУ ВО Самарский государственный технический университет, ФГБОУ ВО Тольяттинский государственный университет.

Тема 8. Промышленность в Самарской области (продолжение) (1 час)

Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в сфере промышленности Самарской области. Обучающиеся создают интеллект-карту «Ведущие отрасли и предприятия Самарской области».

10-11 кл. Ведущие отрасли промышленности Самарской области и перспективы их развития. Образование в сфере промышленности: инженерные специальности и их востребованность в отрасли машиностроения Самарской области. Создание интерактивной интеллект-карты «Промышленность в моем регионе». Работа с перечнем востребованных и перспективных профессий Самарской области.

Тема 9. Россия технологическая: инженерия и беспилотные системы (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью инженерии в достижении задач технологического

лидерства. Достижения России, актуальные задачи и перспективы развития отрасли. Беспилотные системы и их разнообразие в различных производственных сферах и направлениях. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионально-образовательных маршрутов. Открытие диагностики «Мои способности. Технические способности» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».

10-11 кл. Профессионально важные качества и особенности построения профессионально-образовательных маршрутов в технологической и инженерной сфере. Возможности образования в подготовке специалистов для отраслей инженерии. Отраслевые конкурсные мероприятия, расширяющие возможности поступления на выбранные в сфере направления подготовки.

Тема 10. Самара индустриальная: добыча, переработка и тяжелая промышленность (1 час)

Отрасли добычи и переработки, тяжелой промышленности в Самарской области. Достижения и перспективы развития отраслей в регионе. Востребованные профессии отрасли в регионе. Работодатели: АО «Жигулёвский известковый завод», АО «Балашейские пески», АО «Самаранефтегаз», АО «Куйбышевский НПЗ», АО «Сызранский НПЗ», АО «ТЯЖМАШ», ПАО «Тольяттиазот», ПАО «КуйбышевАзот». Профессионально важные качества и особенности построения карьеры.

10-11 кл. Значимость отраслей добычи и переработки, тяжелой промышленности Самарской области для экономики региона и страны. Востребованные и перспективные профессии отраслей в Самарской области. Образование в сфере добычи и переработки, тяжелой промышленности: Самарский Университет им. Королева, ФГБОУ ВО Самарский государственный технический университет, ФГБОУ ВО Тольяттинский государственный университет. Инженерные специальности и их востребованность в Самарской области.

Тема 11. Россия деловая: предпринимательство (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью предпринимательства в экономике нашей страны. Достижения в предпринимательстве на основе успешных примеров, актуальные задачи и перспективы развития. Основные направления предпринимательской деятельности. Варианты профессионального образования. Открытие диагностики «Мои способности. Вербальные способности» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».

10-11 кл. Профессионально важные качества и особенности профессионального развития в деловой среде. Отраслевые конкурсные мероприятия, расширяющие возможности поступления на выбранные в сфере направления подготовки.

Тема 12. Россия комфортная: дорожное строительство и транспорт (1 час)

Знакомство обучающихся со сферой дорожного строительства и создания дорожной и транспортной инфраструктуры. Достижения и перспективы развития данной профессиональной сферы России, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели в транспортной сфере, потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.

10-11 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в сфере дорожного строительства, создания дорожной и транспортной инфраструктуры. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для отрасли.

Тема 13. Россия безопасная: национальная безопасность (1 час)

Знакомство со сферой профессиональной деятельности в области обеспечения национальной безопасности, актуальные задачи и перспективы развития. Государство как работодатель, потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности, ее технологичность. Варианты профессионально-образовательного маршрутов.

10-11 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов в сфере национальной безопасности. Отраслевые конкурсные мероприятия, расширяющие возможности поступления на выбранные в сфере направления подготовки.

Тема 14. Самара – кузница эффективных кадров (1 час)

Самара - город трудовой доблести, роль Самарской области в Победе в Великой Отечественной войне. Куйбышев - «запасная столица» СССР. Трудовой героизм горожан.

Предприятия в годы войны и сейчас. Бережливое производство.

10-11 кл. Вклад нашего региона в победу в Великой Отечественной войне. Горожане, проявившие трудовой героизм. Предприятия, действовавшие на территории Куйбышева в годы Великой Отечественной войны. Роль этих предприятий в современной экономике. Бережливое производство – залог развития предприятий сегодня. Специалисты по бережливому производству.

Тема 15. Востребованные профессии в Самарской области (1 час)

Занятие направлено на углубление представлений о востребованных и перспективных профессиях в Самарской области. Обучающиеся выстраивают карьерные треки по востребованным профессиям.

10-11 кл. Направления построения профессиональной карьеры по востребованным специальностям Самарской области. Востребованные специальности высшего образования и ведущие работодатели Самарской области. Практическая работа по построению профессиональной траектории с использованием АИС «Трудовые ресурсы. Самарская область»: раздел «Построй план: профессиональная траектория».

Тема 16. Профориентационное занятие (1 час)

Групповой разбор и интерпретация профориентационных диагностик первого полугодия. Комплексный учет факторов при выборе профессии и образования. Навык обращения с результатами диагностики, соотнесение рекомендаций с собственными представлениями. Навык планирования образовательно-профессионального маршрута с учетом рекомендаций разного рода. Принцип вероятностного прогноза.

Тема 17. Профориентационное занятие (1 час)

Анонс возможности самостоятельного участия в диагностике личностных особенностей и готовности к профессиональному самоопределению «Мои качества» (6, 8, 10 классы) и «Мои ориентиры» (7, 9, 11 классы).

«Мои качества»: Личностные особенности и выбор профессии. Повышение мотивации к самопознанию, пониманию своих преимуществ и дефицитов в рамках отдельных профессиональных обязанностей.

«Мои ориентиры»: Составляющие готовности к профессиональному самоопределению. Определение уровня готовности обучающегося к профессиональному выбору, понимание сильных сторон и дефицитов для его совершения. Индивидуальное планирование для повышения уровня готовности к профессиональному самоопределению.

Тема 18. Образовательные возможности в Самарской области (1 час)

Знакомство обучающихся с понятиями среднее профессиональное и высшее образование. Образование в Самарской области как путь к востребованной профессии. Практическая работа с каталогом «Профессиональное и высшее образование в Самарской области» в АИС «Трудовые ресурсы. Самарская область».

10-11 кл. Высшее образование в Самарской области и выбор профессии. Формирование профессиональных компетенций специалистов. Особенности поступления и востребованные специальности высшего образования в регионе. Практическая работа с каталогом «Профессиональное и высшее образование в Самарской области» в АИС «Трудовые ресурсы. Самарская область».

Тема 19. Самара цифровая: ИТ-компании и отечественный финтех (1 час)

Знакомство обучающихся с развитием ИТ-отрасли в Самарской области: профессии, работодатели, достижения. Как построить карьеру в ИТ-сфере: «Тольяттинский технопарк в сфере информационных технологий», «Лада-Имидж», «Самарский НОЦ инженерии будущего», «Открытые технологии». Варианты профессионального образования в Самарской области.

10-11 кл. Роль ИТ-отрасли и финтеха Самарской области в экономике страны. Профессионально важные качества специалистов ИТ-сферы и финтеха. Построение карьеры в сфере ИТ в регионе: образование, трудоустройство, выбор направления. Возможности высшего и среднего профессионального образования: информатика и программирование, математическое моделирование, интеллектуальные системы, бизнес-информатика, информационная безопасность.

Тема 20. Россия умная: биотехнологии и цифровизация науки (1 час)

Занятие посвящено Дню Российской науки – 8 февраля. Знакомство обучающихся с ролью науки и образования в экономике страны. Достижения России в области биотехнологий и генетических технологий, стратегические цели и задачи, перспективы развития. Роль цифровизации в развитии науки. Открытие диагностики «Мои способности. Социальный интеллект» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее». Инициативы Десятилетия науки и технологий в России.

10-11 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в области биотехнологий. Возможности образования в подготовке специалистов-биотехнологов. Конкурсные мероприятия, расширяющие возможности для поступления и развития в научной сфере, в том числе в сфере биотехнологий и генетических технологий.

Тема 21. Россия гостеприимная: индустрия туризма и сервиса (1 час)

Занятие посвящено знакомству обучающихся с профессиями в сфере туризма и гостеприимства и вариантами профессионально-образовательных маршрутов.

10-11 кл. Профессионально важные качества, необходимые для профессий сферы сервиса, туризма и гостеприимства, возможности построения карьеры. Возможности высшего и профессионального образования в подготовке специалистов.

Тема 22. Россия безопасная. Защитники Отечества (1 ч.)

Занятие посвящено Дню защитника Отечества и роли Вооруженных сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. В рамках занятия рассматривается структура и современные достижения Вооруженных сил Российской Федерации, включая передовые технологии в армии, флоте и других силовых ведомствах. В ходе занятия особое внимание уделяется новым высокотехнологичным военным специальностям, которые определяют облик армии и силовых ведомств будущего.

Тема 23. Россия творческая: креативная экономика (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью креативной индустрии в экономике страны. Актуальные задачи и перспективы развития сектора креативных индустрий. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования. Открытие диагностики «Мои способности. Креативный интеллект» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».

10-11 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в креативной сфере. Возможности образования в подготовке специалистов сектора креативной экономики. Роль чемпионатного движения, в том числе Чемпионата креативных индустрий «Арт-Мастерс» в профессиональном развитии.

Тема 24. Самара индустриальная: машиностроение, судостроение (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью машиностроения и судостроения Самарской области в экономике региона и страны. Достижения и перспективы развития, работодатели и востребованные профессии в отраслях: ОАО «АвтоВАЗ», ОАО «Самарский подшипниковый завод», ООО «Средневолжский станкозавод» ООО «Нефтемаш», АО «Тяжмаш», ЗАО «Нефтефлот», Тольяттинский судоремонтный завод. Возможности в Самарской области для построения карьеры в отраслях машиностроение и судостроение.

10-11 кл. Работодатели и профессии отраслей машиностроение и судостроение в регионе, содержание деятельности профессий. Построение карьеры в отрасли машиностроение или судостроение в Самарской области. Высшее образование (Самарский филиал ФГБОУ ВО Волжский государственный университет водного транспорта), развитие, трудоустройство.

Тема 25. Проектное занятие: поговори с родителями (1 час)

Занятие посвящено теме «Поговори с родителями» и предполагает знакомство с особенностями проведения тематической беседы с родителями (значимыми взрослыми). В зависимости от возраста обучающиеся готовят список вопросов для беседы и знакомятся с правилами и особенностями проведения интервью на тему профессионального самоопределения.

Тема 26. Самара здоровая: медицина и фармацевтика (1 час)

Медицина и фармацевтика Самарской области: профессии, работодатели, обучение.

Достижения медицины в Самарской области. Перспективы развития в отраслях медицина и фармацевтика. Варианты профессионального и высшего образования для построения карьеры в медицине и фармацевтике в регионе.

10-11 кл. Медицина и фармацевтика: карьерный взгляд изнутри. Востребованные специальности и работодатели в Самарской области. Высшее образование (ФГБОУ ВО Самарский государственный медицинский университет) и развитие в области медицины и фармацевтики, особенности целевого обучения, трудоустройство.

Тема 27. Россия умная: искусственный интеллект и промт-инженерия (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью ИИ в экономике, социальной сфере и госуправлении; задачами, достижениями (нейросети, голосовые помощники, диагностика в медицине), работодателями. Перспективные профессии: промт-инженер, аналитик данных. ИИ как сквозная технология Образовательные маршруты. Открытие диагностики «Аналитические способности».

10-11 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в сфере прикладной и фундаментальной математики и вычислительной техники. Стратегические проекты, большие языковые модели. Промт-инженерия на стыке лингвистики, психологии и ИТ: тонкая настройка запросов, проектирование промптов для бизнес-задач. Профессиональные качества и возможности образования в подготовке специалистов.

Тема 28. Россия промышленная: космические технологии (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью космической отрасли в экономическом развитии и обеспечении безопасности страны. Достижения России в космической сфере, актуальные задачи и перспективы развития. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности в космической отрасли.

10-11 кл. Профессионально важные качества и особенности профессионального развития в космической отрасли. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для космической отрасли.

Тема 29. Стратегии поступления в Самарской области (1 час)

Занятие направлено на углубление представлений о выстраивании стратегий поступления в колледжи и вузы региона. Обучающиеся выстраивают стратегию поступления по востребованным в Самарской области профессиям.

10-11 кл. Элементы, этапы и инструменты стратегии поступления. Выбор профессиональной области для построения образовательной траектории получения профессионального образования на примере востребованных в регионе профессий. Обучающиеся выстраивают стратегию поступления в вуз Самарской области на примере востребованных в регионе профессий с использованием каталога «Профессиональное и высшее образование в Самарской области» АИС «Трудовые ресурсы. Самарская область».

Тема 30. Самара - территория профессионального выбора и развития (1 час)

Занятие направлено на углубление представлений о выборе профессии и реализация возможностей профессионального обучения в регионе через построение личного профессионального плана. «Работа в России - инструмент для построения карьеры: траектория профессиональной ориентации и образовательная траектория, информирование о рынке труда, целевое обучение.

10-11 кл. Выбор профессии и реализация возможностей профессионального обучения в регионе через построение личного профессионального плана. Профессиональный план как образ будущего, шаги и средства для достижения цели. Критерии проверки плана. Портал «Работа в России» - инструмент для построения карьеры: траектория профессиональной ориентации и образовательная траектория, информирование о рынке труда, целевое обучение. Центры занятости населения (ЦЗН) мероприятия для профориентации школьников: профтуры, тренинги, ярмарки вакансий.

Тема 31. Профориентационное занятие (1 час)

Групповой разбор и интерпретация профориентационных диагностик второго полугодия. Комплексный учет факторов при выборе профессии и образования. Навык обращения с результатами диагностики, соотнесение рекомендаций с собственными представлениями.

Навык планирования образовательно-профессионального маршрута с учетом рекомендаций разного рода. Принцип вероятностного прогноза.

Тема 32. Россия безопасная: военно-промышленный комплекс (ВПК) (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью военно-промышленного комплекса в обеспечении безопасности Российской Федерации. Достижения России в развитии ВПК, актуальные задачи и перспективы профессионального развития. Перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионально-образовательных маршрутов.

10-11 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в сфере ВПК. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для военно-промышленного комплекса.

Тема 33. Практико-ориентированное занятие (1 час)

Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в изученных областях. Педагогу предлагается выбор в тематике занятия. Обучающиеся получают задания от специалиста (в видеоролике или в формате презентации, в зависимости от технических возможностей образовательной организации) и, благодаря их выполнению, уточняют свои гипотезы о предмете профессиональной деятельности, условиях работы, личных качествах, целях и ценностях профессионалов в профессии, их компетенциях, особенностях образования.

Тема 34. Рефлексивное занятие (1 час)

Итоги изучения курса за год. Что было самым важным и впечатляющим. Какой профессионально-образовательный маршрут был проделан обучающимся за учебный год (в урочной и внеурочной деятельности, в каких мероприятиях профессионального выбора участвовали, успехи в дополнительном образовании и так далее). Самооценка результатов. Оценка курса обучающимися, их предложения.

2.2.13. Школьный музей «Наши герои»

Пояснительная записка

Одной из важнейших задач современной школы России является воспитание патриотизма у учащихся. Важнейшая миссия педагога – воспитать у юного поколения патриотизм, т.е. уважение к предкам, любовь к Родине, своему народу, сохранять традиции своей страны, формировать у школьников чувство национального самосознания.

У истинного патриота развито чувство долга перед Родиной. Народом, выражающееся в ответственности за свою страну, её честь, достоинство, могущество, независимость.

С этими задачами прекрасно справляется школьный музей, который был создан в ответ на социальный запрос.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Школьный музей «Наши герои» разработана на основе требований:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

– Закона «Об образовании в Российской Федерации»;

– Основной образовательной программы среднего общего образования.

Общая характеристика курса

В музее школы обучающиеся занимаются поиском, хранением, изучением и систематизацией информации о родственниках учеников и педагогического состава, принимавших участие в Великой Отечественной войне (фронтовики, труженики тыла, дети войны и т.д.) и специальной военной операции.

Курс внеурочной деятельности «Школьный музей «Наши герои» создает условия для достижения обучающимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося в свободное от учёбы время. Создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию социальных, интеллектуальных интересов обучающихся в свободное время, развитие здоровой, творчески растущей личности, со сформированной гражданской ответственностью и правовым

самосознанием, подготовленной к жизнедеятельности в новых условиях, способной на социально значимую практическую деятельность, реализацию добровольческих инициатив.

Помимо этого, курс направлен на формирование уважительного отношения к нравственным ценностям прошлых поколений, развитие коммуникативных компетенций, навыков исследовательской работы учащихся, поддержку и развитие творческих способностей детей, а также на формирование у обучающихся гражданско-патриотически качеств.

Программа курса разработана с учетом рекомендаций федеральной рабочей программы воспитания, предполагает объединение учебной и воспитательной деятельности педагогов, нацелена на достижение всех основных групп образовательных результатов – личностных, метапредметных, предметных.

Основные формы реализации – экскурсия (в том числе виртуальная), теоретические занятия, видеолекции, интерактивные игры, практикум, урок презентации личных коллекций, проект, учебно-исследовательская деятельность.

Цель и задачи изучения курса

Реализация курса внеурочной деятельности «Школьный музей «Наши герои» направлено на достижение следующих целей:

– ознакомление обучающихся с основами музееведения;
– формирования социальной активности учащихся;
– воспитание ученика-патриота, любящего и знающего свой край;
– интеллектуального развития путем вовлечения их в поисково-исследовательскую краеведческую деятельность через разнообразные формы музейной работы;
– развитие творческой активности и самодеятельности детей.

Цели курса определяют следующие задачи:

– получить представление об основах музейного дела;
– сформировать практические навыки работы в музее и с архивными документами;
– привлечь учащихся к работе по организации поиска материалов для формирования и пополнения музейного фонда и развить умение работать с различными источниками информации;
– воспитывать патриотизм и чувства сострадания к землякам и людям, живущим рядом, посредством изучения их традиций, обычаев и религии;
– публично представить результаты своей работы;

Место курса в учебном плане

Согласно учебному плану, курс внеурочной деятельности «Школьный музей «Наши герои» реализуется в 10 и 11 классах. Программа рассчитана на 2 года. Общее количество – 68 часов. Формат изучения курса предполагает повторное тематическое освоение материала с использованием тьюторского подхода обучения.

Планируемые образовательные результаты изучения содержания курса

Личностными результатами изучения курса «Школьный музей «Наши герои», включая основные направления воспитательной деятельности, являются:

В сфере **гражданского воспитания**: готовность к разнообразной совместной деятельности в рамках реализуемого проекта или исследования, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении; готовность к участию в предусмотренной проектом гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней); готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, чьими работами пользуется школьник во время проведения исследования или с которыми он вступает во взаимодействие во время реализации проекта; активное участие посредством реализации социально ориентированных исследований или проектов в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны.

В сфере **патриотического воспитания**: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к исследованию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России, к истории и современному состоянию российских гуманитарных наук; ценностное отношение

историческому и природному наследию, памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране, к науке и достижениям российских ученых-гуманитариев — историков, психологов, социологов, педагогов.

В сфере **духовно-нравственного воспитания**: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, возникающих в процессе реализации проектов или исследований, осознание важности моральноэтических принципов в деятельности исследователя; готовность в процессе работы над проектом или исследованием оценивать собственное поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

В сфере **эстетического воспитания**: восприимчивость к разным видам искусства, изучаемым или используемым в ходе проектно-исследовательской деятельности, к традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения.

В сфере **физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия**: осознание ценности жизни как главного предмета гуманитарных исследований и важнейшего ориентира для проектных работ; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, связанным с реализуемым школьником социальным проектом или публичной защитой собственного исследования, осмысляя собственный опыт проектно-исследовательской деятельности и выстраивая дальнейшие цели относительно профессионального будущего.

В сфере **трудового воспитания**: установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность в рамках реализуемых индивидуальных или групповых проектов; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения знания, полученного в ходе исследования.

В сфере **экологического воспитания**: ориентация на применение знаний из гуманитарных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

В сфере **понимания ценности** *научного познания*: ориентация в проектно-исследовательской деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение языковой и читательской культурой как средством научного и практического познания мира; овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Планируемые метапредметные результаты изучения курса «Школьный музей «Наши герои»:

– освоенные межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике;

– самостоятельность в планировании и осуществлении деятельности и организации сотрудничества с педагогами и сверстниками;

– самоопределение в области познавательных интересов;

– умение искать необходимую информацию в открытом, неструктурированном информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов и каталогов библиотек;

– умение на практике применять уже имеющиеся знания и осваивать специфические знания для выполнения условий проекта;

– умение определять проблему как противоречие, формулировать задачи для решения проблемы;

– владение специальными технологиями, необходимыми в процессе создания проектного продукта;

– умение взаимодействовать в группе, работающей над исследованием проблемы или на конкретный результат;

– умение представлять и продвигать к использованию результаты и продукты проектной деятельности;

– способность к согласованным действиям с учётом позиции другого;

– владение нормами и техникой общения;

– учёт особенностей коммуникации партнёра;

– повышение предметной компетенции обучающихся;

– расширение кругозора в различных областях;

– формирование умений организации системы доказательств и её критики;

– строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

– использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;

– осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач;

– осуществлять контроль по результату и способу действия;

– владение навыками социальной деятельности.

Познавательные УУД:

– самостоятельное выделять и формулировать цели;

– находить (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ)

– достоверную информацию, необходимую для решения жизненных задач;

– владеть смысловым чтением;

– устанавливать причинно-следственные связи на простом и сложном уровне;

– устанавливать аналогии (создавать модели объектов) для понимания закономерностей, использовать их в решении задач;

– представлять информацию в разных формах (рисунок, текст, таблица, план, схема, тезисы), в том числе используя ИКТ.

Коммуникативные УУД:

– владеть современными средствами коммуникации;

– излагать свое мнение;

– понимать позицию другого;

– корректировать свое мнение под воздействием контраргументов, достойно признавать его ошибочность;

– осознанно использовать речевые средства в соответствии с ситуацией общения и коммуникативной задачей;

– организовывать работу в паре, группе (самостоятельно определять цели, роли, задавать вопросы, вырабатывать решения);

– преодолевать конфликты: договариваться с людьми, уметь взглянуть на ситуацию с позиции другого.

Регулятивные УУД:

– определять цель, проблему в деятельности: учебной и жизненно-практической (в том числе в своих проектах);

– выдвигать версии, выбирать средства достижения цели в группе и индивидуально;

– планировать деятельность в учебной и жизненной ситуации (в том числе проект), используя ИКТ;

– работать по плану, сверяясь с целью, находить и исправлять ошибки, в том числе самостоятельно, используя ИКТ;

– оценивать степень и способы достижения цели в учебных и жизненных ситуациях, самостоятельно исправлять ошибки.

Эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций;

Содержание курса «Школьный музей «Наши герои»
10-11 классы

Разделы	Основное содержание	Форма проведения занятий
История музейного дела в России	Коллекционирование (конец XVII – первая половина XIX в.) Первые музеи в России. Кабинеты и галереи конца XVII – первой четверти XVIII в. Кунсткамера в Санкт-Петербурге. Императорский музей Эрмитаж. Кабинеты учебных и научных учреждений. Коллекционирование в России в конце XVIII – первой половине XIX в.	Беседа, просмотр видеороликов, поиск основных понятий и терминов музейного дела; проект
Экспозиционная работа музея	Экспозиционный план. Экспозиционное оборудование. План работы над созданием экспозиции. Разработка тематико-экспозиционного плана. Основные принципы размещения экспонатов в экспозиции. Требования к экспонированию предметов. Виды текстов. Этикетаж. Оглавительный, ведущий и объяснительный текст. Одиночный и «пучковый» этикетаж. Требования к составлению этикеток. Особенности этикетажа различных музейных предметов.	Экскурсия (в том числе виртуальная), интерактивная игра
Музейные выставки	Виды выставок. Характер выставок. Требования к созданию фондовой выставки. Создание тематической фондовой выставки.	Экскурсия (в том числе виртуальная), интерактивная игра
Музейный предмет и способы его изучения	Понятия: музейный предмет – предмет музейного назначения – экспонат. Классификация музейных предметов. Основные критерии ценности музейного предмета. Уникальный и типичный музейный предмет. Атрибуция – выявление основных признаков музейного предмета. Копии музейного предмета. Записи историко-краеведческих наблюдений. Фиксирование исторических событий, точность и историческая достоверность записей воспоминаний. Правила работы в фондах музеев, архивах и библиотеках. Копирование документов. Правила хранения и использования документов.	
Экспозиция музея	Концепция экспозиции школьного музея. Тематико-экспозиционный план и архитектурно - художественное решение экспозиций. Виды экспозиций: тематическая, систематическая, монографическая, ансамблевая экспозиция. Экспозиционное оборудование. Основные приёмы экспонирования музейных предметов. Обеспечение сохранности музейных предметов в экспозиционном использовании. Музейные выставки: стационарные, передвижные, фондовые.	Составление словаря музейных терминов, игра, соревнование, создание памятки начинающему экскурсоводу
Работа с аудиторией	Экскурсия как форма популяризации историко-культурного наследия музейными средствами. Виды экскурсий: обзорная, тематическая, учебная. Правила подготовки текстов экскурсий (обзорная и тематическая). Работа экскурсовода. Мастерство экскурсовода: речь, внешний вид, свободное владение материалом, этика.	Тренинг, мозговой штурм, подготовка памяток начинающему экскурсоводу
Экспозиция «Наши герои»	Героические подвиги советских воинов в годы Великой Отечественной войны. Сбор информации для подготовки	Мозговой штурм, организация

	экспозиции. Оформление витрин музейного уголка. Подготовка материалов для систематически обновляемой экспозиции.	экскурсии в школьный музей

2.2.14. Курс «Стереометрия на ЕГЭ»

Пояснительная записка

Программа курса подготовки к ЕГЭ для 11 класса предназначена для групповой работы с обучающимися и нацелена на организацию расширенной подготовки к ЕГЭ по математики.

В программе, в том числе, предусмотрен новый материал, который позволяет обучающимся лучше осознать ранее изученный материал, расширить знания, усовершенствовать учебные умения.

Общая характеристика курса

Рабочая программа предполагает использование новых подходов в работе, направленных на формирование универсальных учебных действий в личностных, коммуникативных, познавательных, регулятивных сферах, обеспечивающих способность к организации самостоятельной учебной деятельности, направленной на актуализацию знаний по основным темам курса.

Занятия курса, реализующего данную программу, должны в соответствии с запросами учащихся и их родителей помочь организовать работу по подготовке к успешной государственной итоговой аттестации по учебному курсу в рамках курса по подготовке к ЕГЭ с учётом разного уровня подготовленности учащихся (исходя из их текущей успеваемости и степени обученности по предмету, разного уровня сформированности метапредметных умений и навыков, разного уровня правовой культуры, разного интеллектуального уровня развития детей).

Актуальность: создание условий для подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ посредством актуализации их знаний.

Системность: курс строится от актуализации теоретических знаний к практическим их применениям, от решения частных задач (конкретных заданий первого уровня конкретной образовательной линии) к решению общих.

Практическая направленность: содержание курса направлено на актуализацию знаний и развитие необходимых умений, помогающих как успешно пройти ЕГЭ, так и применять их в повседневной социальной практике.

Обеспечение мотивации: развитие и поддержание интереса к учебному предмету как к науке, а также прохождение данного курса способствует систематизации знаний и, тем самым, облегчает стартовые возможности для изучения математики в высшей школе.

Основные виды деятельности обучающихся:

– индивидуальная самостоятельная работа по систематизации теоретических сведений по теме занятия в процессе предварительной подготовки к занятию (прочтение и осмысление теоретического материала, составление плана конспекта, схемы, предварительный подбор ситуативных примеров социальной действительности в соответствии с темой);

– индивидуальная работа по выполнению заданий ЕГЭ;

– решение тестовых заданий;

– решение заданий на анализ признаков событий или явлений;

– решение заданий на классификацию событий, явлений;

– решение заданий на умение дать оценку взглядам, подходам, событиям, процессам с позиций, одобряемых в современном российском обществе социальных ценностей;

– дистанционное консультирование по возникающим вопросам посредством возможностей электронной почты или социальных сетей;

– прохождение компьютерного тестирования по теоретическим основам образовательных линий (в соответствии с Кодификатором)

– онлайн-тестирование на проверенных учителем бесплатных сайтах Интернета.

Цель и задачи курса

Цель курса – подготовка учащихся 11 классов к успешной государственной итоговой аттестации по математике через актуализацию знаний по основным темам учебного курса.

Задачи курса:

– обобщить и закрепить у обучающихся базовые знания;

– развивать умение находить и систематизировать, критически осмысливать информацию из различных источников, анализировать и обобщать полученные данные;

– способствовать углублению интереса к изучению учебных предметов;

– способствовать повышению мотивации к высокопроизводительной учебной деятельности;

– развивать умение применять знания, полученные в ходе тренинга, для решения конкретных учебных задач;

– формировать опыт применения полученных знаний и умений для определения собственной позиции в общественной жизни, для осуществления гражданской и общественной деятельности, развития межличностных отношений.

От уровня подготовленности учащихся данного курса, степени их самостоятельности в самообразовании, инициативности зависит объём теоретического содержания занятий, но он не может быть ниже, определённого данной программой.

Место курса в учебном плане

Программа курса рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю) для обучающихся 11 класса.

Планируемые результаты освоения элективного курса

Программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных, предметных результатов.

Личностными результатами изучения курса «Стереометрия на ЕГЭ» в 11 классе являются:

Гражданское воспитание

Формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества; развитие культуры межнационального общения; формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; разработку и реализацию программ воспитания, способствующих правовой, социальной и культурной адаптации детей, в том числе детей из семей мигрантов.

Патриотическое воспитание

Формирование российской гражданской идентичности; формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания; формирование умения ориентироваться в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны; развитие уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества; развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.

Духовно-нравственное воспитание

Развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; развития сопереживания и формирования

позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов; оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.

Эстетическое воспитание

Приобщение к уникальному российскому культурному наследию, в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому; создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; приобщение к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; популяризация российских культурных, нравственных и семейных ценностей; сохранение, поддержки и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания; развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;

Трудовое воспитание

Воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей; развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; содействия профессиональному самоопределению, приобщения к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

Экологическое воспитание

Развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Ценности научного познания

Содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

Метапредметные результаты изучения курса «Стереометрия на ЕГЭ» в 11 классе включают следующие умения и навыки:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации,

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач;

– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты изучения курса «Стереометрия на ЕГЭ» в 11 классе включают:

– правильно употреблять новые термины, связанные с основными понятиями;

– знать основные аксиомы и теоремы стереометрии, признаки и свойства геометрических фигур;

– сформированность умений применять полученные знания при решении различных задач;

– уметь правильно анализировать условия задач;

– уметь выполнять грамотный чертеж к задаче;

– уметь исследовать поставленную задачу;

– уметь логически правильно строить свои рассуждения;

– уметь строить искомый перпендикуляр двух скрещивающих прямых;

– умения решать геометрические задачи различными методами;

– сформированность умения использовать символический язык для записи решений геометрических задач.

Содержание элективного курса

Темы	Основное содержание	Формы организации занятий
Обобщение курса планиметрии	Многоугольники; основные свойства медиан, биссектрис, высот в равнобедренных, равносторонних, прямоугольных треугольниках; формулы площадей многоугольников; вписанные и описанные многоугольники и окружности; теоремы о касательной к окружности, о четырёхугольниках и окружностях; решение задач.	Тестирование, в том числе, интерактивное. Беседы, виртуальные экскурсии. Аналитические виртуальные путешествия.
Расстояния и многогранники в задачах	Расстояние от точки до прямой в пространстве. Расстояние от точки до плоскости. Общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых. Рас-стояние между двумя скрещивающимися прямыми. Теоретический зачет.	
Углы и многогранники в задачах	Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Угол между прямой и плоскостью. Угол между двумя плоскостями. Угол между двумя скрещивающимися прямыми. Теоретический зачет.	
Координатный метод решения задач на нахождение расстояний и углов	Декартова прямоугольная система координат в пространстве. Декартовы прямоугольные координаты точки. Формулы нахождения: расстояния между точками в координатах; точки координаты точки, делящей отрезок в данном отношении, середины отрезка. Решение простейших задач стереометрии в координатах. Взаимное расположение прямой и плоскости в координатах. Расстояние от точки до плоскости. Расстояние между двумя скрещивающимися прямыми. Нахождение угла между прямыми в пространстве. Нахождение угла между прямой и	

	плоскостью. Нахождение угла между двумя плоскостями.	

2.2.15. Курс «Секреты русского языка»

Пояснительная записка

Программа представлена в качестве обобщающего учебного курса по русскому языку для учащихся 10 классов любого профиля при подготовке к единому государственному экзамену (далее – ЕГЭ). Содержание курса опирается на знания, умения и навыки учащихся старших классов, сформированные в основной школе. Содержание программы предполагает расширение и углубление теоретического материала, позволяющее формирование практических навыков выполнения тестовых заданий на ЕГЭ. Вместе с тем курс даёт выпускникам средней школы целостное представление о богатстве русского языка, помогает использовать в повседневной практике нормативную устную и письменную речь.

Общая характеристика курса

Формы изучения курса обусловлены его практической направленностью: работа с нормативными документами, с учебными пособиями по подготовке к ЕГЭ, с тестами и текстами, тренинг, практикум, ответы на поставленные вопросы как результат самостоятельного осмысления и решения лингвистических и коммуникативных задач, мини-исследования содержания и языковых средств конкретных текстов.

Последовательность освоения содержания предлагаемого курса обусловлена в основном композиционной структурой тестовых и коммуникативных заданий экзаменационной работы и логикой изложения учебного материала в примерной программе изучения русского языка в основной и средней школе.

Проектная деятельность учащихся может быть представлена разработкой мини-исследовательских работ (разработка и представление собственных алгоритмов выполнения конкретного задания, комплекса заданий).

Программа предполагает совершенствование умений и навыков, сформированных содержанием курса изучения русского языка в 5-10 классах, акцентируя внимание прежде всего на развитии умений и навыков выполнения заданий повышенной и высокой трудности. Курс обеспечивает к концу его изучения овладение следующими умениями:

— умение оценивать речь с точки зрения языковых норм русского литературного языка (орфоэпических, лексических, словообразовательных, морфологических, синтаксических);

— умение применять знания по фонетике, лексике, морфемике, словообразованию, морфологии и синтаксису в практике правописания;

— умение соблюдать в речевой практике основные синтаксические нормы русского литературного языка;

— умение адекватно понимать информацию (основную и дополнительную, явную и скрытую) письменного сообщения (текста, микротекста).

Цели и задачи изучения курса

Главная цель курса – обеспечить поддержку освоения содержания учебного предмета «Русский язык» учащимися средней школы, сформировать умения и навыки выполнения тестовых и коммуникативных заданий на уровне, позволяющем и учителю, и ученику прогнозировать положительные результаты выполнения экзаменационной работы с учетом способностей и языковой подготовки обучающихся. А также, освоение учащимися 10 классов норм русского литературного языка, подготовка старшеклассников к выполнению заданий экзаменационной работы на более высоком качественном уровне, формирование устойчивых практических навыков выполнения тестовых и коммуникативных задач на ЕГЭ, а также пользования нормированной устной и письменной речью в различных сферах дальнейшей (послешкольной) жизни.

Задачи курса:

– совершенствование языковой грамотности учащихся, формирование умения выполнять все виды языкового анализа;

– дифференциация освоения алгоритмов выполнения тестовых и коммуникативных задач учащимися с разным уровнем языковой подготовки;

– обучение старшеклассников осознанному выбору правильных ответов при выполнении тестовых заданий;

– освоение стилистического многообразия и практического использования художественно-выразительных средств русского языка.

Место курса в учебном плане

Программа курса рассчитана на 34 часа (1 раз в неделю). Материал программы предполагает использование его для расширения и углубления содержания учебного предмета «Русский язык» на базовом уровне.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты освоения курса.

Личностными результатами освоения учащимися содержания программы курса являются следующие умения:

– развитие любознательности, интереса к изучению языка и сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;

– развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;

– воспитание чувства справедливости, ответственности, дисциплинированности;

– развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;

– активно включаться в общение личности и управлять своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях.

Метапредметными результатами освоения учащимися содержания программы по курсу являются следующие умения:

Регулятивные УУД:

– самостоятельно формулировать тему и цели урока;

– составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;

– работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;

– участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.

Познавательные УУД:

– перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлять план, таблицу, схему);

– пользоваться словарями, справочниками;

– осуществлять анализ и синтез;

– устанавливать причинно-следственные связи;

– строить рассуждения.

Коммуникативные УУД:

– адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть монологической и диалогической формами речи.

– высказывать и обосновывать свою точку зрения;

– слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;

– договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;

– задавать вопросы.

Предметные результаты

В результате изучения курса «Секреты русского языка» на уровне среднего общего образования учащийся научится:

– использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;

– использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго) при создании тестов;

– создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование,

рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);

– выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;

– создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;

– сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста;

– использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);

– анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;

– соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;

– использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

Содержание курса

Языковые нормы. Литературный язык. Языковые нормы. Типы норм. Словари русского языка.

Орфоэпическая норма. Основные правила орфоэпии. Причины нарушения орфоэпических. Предупреждение ошибок на орфоэпическом уровне.

Лексическая норма. Лексическое и грамматическое значения слова. Лексическое многообразие лексики русского языка: омонимы, синонимы, антонимы, паронимы; общеупотребительная лексика и лексика ограниченного употребления; заимствованная лексика, устаревшие и новые слова. Фразеологизмы. Речевые ошибки на лексическом уровне, их предупреждение.

Грамматические нормы (словообразовательная, морфологическая, синтаксическая нормы).

Словообразовательная норма. Способы словообразования. Ошибочное словообразование. Предупреждение ошибок при словообразовании и словообразовательном анализе.

Морфологические нормы. Правила и нормы образования форм слов разных частей речи. Морфологический анализ слова. Грамматические и речевые ошибки на морфологическом уровне, их предупреждение.

Синтаксические нормы. Словосочетание. Виды словосочетаний. Построение словосочетаний. Лексическая сочетаемость слов в словосочетаниях.

Предложение. Порядок слов в предложении. Виды предложений. Грамматическая (предикативная) основа предложения. Подлежащее и сказуемое как главные члены предложения, способы их выражения. Простое и сложное предложения.

Интонационная норма. Нормы согласования (правила согласования слов, согласование сказуемого с подлежащим, согласование определений с определяемым словом). Нормы управления. Построение предложений с однородными членами. Построение сложноподчиненных предложений. Нормы примыкания. Правильное использование деепричастного оборота. Синтаксическая синонимия. Правила преобразования прямой речи в косвенную. Типичные ошибки при нарушении синтаксических норм, их предупреждение.

Нормы письменной речи: орфографические и пунктуационные нормы.

Орфографическая грамотность. Использование алгоритмов при освоении орфографических правил. Трудные случаи русской орфографии: правописание –Н- и –НН- в суффиксах различных частей речи; правописание корней. Правописание приставок; правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий настоящего времени; правописание суффиксов различных частей речи (кроме –Н-/-НН-); правописание НЕ и НИ; слитное, дефисное и раздельное написание омонимичных слов и сочетаний слов).

Пунктуационная грамотность. Использование алгоритмов при освоении пунктуационных норм. Трудные случаи пунктуации. Пунктуация в простом предложении: знаки препинания в

предложениях с однородными членами, при обособленных членах (определениях, обстоятельствах); знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения. Пунктуация в сложных предложениях: в бессоюзном сложном предложении, в сложноподчинённом предложении; знаки препинания в сложном предложении с союзной и бессоюзной связью. Сложное предложение с разными видами связи.

Текст: структура, языковое оформление. Смысловая и композиционная целостность текста. Последовательность предложений в тексте. Разноаспектный анализ текста. Средства связи предложений в тексте.

Функционально-смысловые типы речи, их отличительные признаки. Предупреждение ошибок при определении типов речи.

Функциональные стили, их характеристика. Специфика отдельных стилей речи (произношение, словообразование, лексика и фразеология, морфология, синтаксис). Предупреждение ошибок при определении стиля текста, его фрагмента.

Изобразительно-выразительные средства языка. Выразительные средства лексики и фразеологии. Тропы, их характеристика. Стилистические фигуры.

Обобщающее повторение.

2.2.16. Курс «Современные исследования и достижения нанохимии»

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Литературная мастерская» (далее – программа) для обучающихся 10 или 11 классов составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования (ФГОС СОО), а также с учетом положений федеральной рабочей программы воспитания, Концепции преподавания русского языка и литературы (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.04.2016 г. № 637-р).

Программа ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО) с учетом выбора участниками образовательных отношений курсов по внеурочной деятельности.

Значимость реализации программы обусловлена необходимостью подготовки обучающихся 10–11 классов к профессиональному самоопределению.

Внеурочная деятельность – важная часть федеральной образовательной программы среднего общего образования, в рамках которой педагогический коллектив образовательной организации обеспечивает достижение предметных, метапредметных и личностных результатов за счет использования потенциала разнообразия форм образовательной деятельности, организации содержательного взаимодействия с предметной развивающей средой.

Одним из значимых направлений внеурочной деятельности является профориентация обучающихся 10–11 классов, позволяющая сконцентрироваться на достижении соответствующих личностных и предметных результатов, осознанно подойти к решению проблемы выбора индивидуальной образовательной траектории и направления получения профессионального образования.

Программа будет востребована в первую очередь школьниками, которые имеют стойкий интерес к предметам гуманитарного цикла – культуремежличностным отношениям, социальной солидарности, заботе о людях и т. п. Для таких обучающихся она окажется значимым инструментом для реализации их профессиональных интересов и потребностей.

Программа нацелена на помощь обучающимся 10–11 классов в углублении знаний по литературе, развитию исследовательской, творческой, читательской, дискуссионной деятельности, а также приобретении соответствующего практического опыта работы. Полученные знания и опыт будут необходимы обучающимся в будущей профессиональной деятельности.

Школьники приобретут навык самостоятельного осмысления актуальных исследовательских, творческих, читательских задач, включающий умения видеть и

анализировать проблемы, детально прорабатывать и реализовывать способы работы с ними, планировать собственную работу и самостоятельно контролировать продвижение к желаемому результату.

Содержание программы позволит генерировать собственные идеи, представлять их в удобной форме, востребованной людьми многих творческих профессий; уважительно относиться к чужим взглядам и идеям; практиковать публичные выступления, аргументировать собственную точку зрения, отвечать на вопросы и т. д.

Общая характеристика курса

Программа курса внеурочной деятельности «Литературная мастерская» разработана с учетом рекомендаций федеральной рабочей программы воспитания, что позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать его не только на интеллектуальное, но и на нравственное развитие школьника. Такой подход поддерживается личностной направленностью программы внеурочной деятельности, высокой степенью самостоятельности школьников в творческой, исследовательской деятельности, что является важным компонентом воспитания ответственного гражданина; ориентацией школьников на указанную в федеральной рабочей программе воспитания социальную значимость реализуемой ими деятельности, в частности их проектов и исследований; интерактивными формами занятий, обеспечивающими вовлеченность школьников в совместную с педагогом и другими детьми учебно-воспитательную деятельность.

В процессе изучения литературы в основном курсе 10–11 классов происходит углубление и расширение межпредметных связей с курсами русского языка, истории и предметов социально-гуманитарного цикла, что способствует формированию художественного вкуса и эстетического отношения к окружающему миру, развитию умений квалифицированного читателя, способного к глубокому восприятию, пониманию и интерпретации произведений художественной литературы.

Мастерская – это форма организации внеурочной учебной деятельности, которая создает условия для приобретения новых знаний и опыта путем самостоятельной или коллективной исследовательской, творческой, дискуссионной деятельности.

Программа «Литературная мастерская» состоит из модулей, которые учитель может выбирать в соответствии с составом обучающихся, их профессиональным интересом. Основные виды деятельности обучающихся указаны в тематическом планировании и направлены на достижение школьниками планируемых результатов обучения литературе. Содержание модулей учитель может корректировать, используя произведения из федеральной рабочей программы учебного предмета «Литература» (углубленный уровень).

Цели и задачи изучения курса

Цель: достижение обучающимися 10 классов планируемых результатов освоения ФОП СОО и формирование готовности к профессиональному самоопределению.

Задачи:

— воспитывать ценностное отношение к литературе как неотъемлемой части культуры, систематическому приобщению обучающихся к наследию отечественной и зарубежной классики и лучшим образцам современной литературы; воспитанию уважения к отечественной классической литературе как социокультурному и эстетическому феномену;

— освоению в ходе ее изучения духовного опыта человечества, этико-нравственных, философско-мировоззренческих, социально-бытовых, культурных традиций и ценностей; воспитанию личности, способной к созидательной гуманитарной деятельности в современном мире и осознанию культурной и профессиональной самоидентификации на основе изучения литературных произведений;

— формировать устойчивый интерес к чтению художественной литературы, сознательному включению чтения в собственную досуговую деятельность;

— планировать и корректировать свою программу чтения;

— знать содержание и осмысливать ключевые проблемы произведений русской, зарубежной классической и современной литературы;

— участвовать в мероприятиях, способствующих профессиональному самоопределению, содействующих повышению интереса к литературе, чтению, книжной культуре, творчеству, вовлекать в этот процесс своих сверстников;

— овладеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов;

— интерпретировать литературные произведения с учетом историко-литературной обусловленности, культурного контекста и связей с современностью, используя терминологию современного литературоведения, искусствоведения, театроведения, киноведения.

Место курса в учебном плане

Программа курса рассчитана на 34 часа в 10 классе, один час в неделю

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты

В сфере гражданского воспитания:

— сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

— принятие традиционных национальных, общечеловеческих

— гуманистических, демократических, семейных ценностей на основе анализа

— жизненных ситуаций из литературных произведений;

— готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

— готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

В сфере патриотического воспитания:

— сформированность российской гражданской идентичности,

— патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;

— ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также к достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях;

— идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу.

В сфере духовно-нравственного воспитания:

— осознание духовных ценностей российского народа;

— сформированность нравственного сознания, этического поведения;

— способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы;

— осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

— ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения.

В сфере эстетического воспитания:

— эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

— способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;

— убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций;

— готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе.

В сфере трудового воспитания:

— готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбия, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев литературных произведений;

— готовность к активной деятельности социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;

— интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;

— готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни.

В сфере экологического воспитания:

— повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

— расширение опыта деятельности экологической направленности.

В сфере понимания ценности научного познания:

— сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

— совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на прочитанные литературные произведения;

— осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В сфере совершенствования эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность:

— самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

— саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

— внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

— эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

— социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

Метапредметные результаты

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

— самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне;

— устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;

— определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

— выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;

— разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

— вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

— координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;

— развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт.

Базовые исследовательские действия:

— владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; обладать способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— обладать видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразования и применения в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

— формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;

— ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учетом собственного читательского опыта;

— выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

— анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

— давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт, в том числе читательский;

— осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

— переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

— интегрировать знания из разных учебных предметов;

— выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

— владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;

— создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и др.) с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

— использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

— владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

— осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе и во внеурочной деятельности по предмету;

— распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на читательский опыт;

— владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на внеурочных занятиях;

— аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

— развернуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

— самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и в жизненных ситуациях;

— самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учетом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;

— давать оценку новым ситуациям, в том числе изображенным в художественной литературе;

— расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт;

— делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

— оценивать приобретенный опыт с учетом литературных знаний;

— способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, принятие себя и других:

— давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

— владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;

— уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

— принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

— принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;

— признавать свое право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;

— развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

Совместная деятельность:

— понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы во внеурочной деятельности;

— выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

— принимать цели совместной деятельности, организовывать

— и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы во внеурочной деятельности;

— оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

— предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

— осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Предметные результаты

Предметные результаты по литературе на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

— осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

— осознание взаимосвязи между языковым, литературным,

— интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

— сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него к традиционным ценностям;

— знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, литератур народов России, литературной критики;

— сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений с современностью;

— способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы;

— осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

— сформированность умений выразительно читать (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

— владение умениями анализа и интерпретации художественного произведения в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе);

— владение комплексным филологическим анализом художественного текста;

— понимание и осмысленное использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики;

— умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями событий и фактов в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.);

— сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы, умение применять их в речевой практике;

— сформированность представлений о стилях художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, течениях, школах, об индивидуальном авторском стиле;

— владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, сочинений различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

— владение умениями учебной проектно-исследовательской деятельности историко- и теоретико-литературного характера, в том числе создания медиапроектов; различными приемами цитирования и редактирования текстов;

— сформированность представлений об основных направлениях литературной критики, о современных подходах к анализу художественного текста в литературоведении; умение создавать собственные литературнокритические произведения на основе прочитанных художественных текстов;

— умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Содержание курса

Литература второй половины XIX века А.Н. Островский. Пьесы (по выбору) «Бесприданница», «Свои люди – сочтемся» и др. **И.А. Гончаров.** Романы и очерки (по выбору). Например: «Обыкновенная история», очерки из книги «Фрегат "Паллада"» и др.

И.С. Тургенев. Повести и романы (по выбору). Например: «Первая любовь», «Вешние воды», «Рудин», «Дворянское гнездо» и др. Статья «Гамлет и Дон Кихот».

Ф.И. Тютчев. Стихотворения (по выбору). Например: «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать…», «Певучесть есть в морских волнах…», «Природа – сфинкс. И тем она верней...», «Эти бедные селенья…», «О вещая душа моя!..», «День и ночь» и др.

Н.А. Некрасов. Стихотворения (по выбору). Например: «Поэт и гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «О Муза! я у двери гроба…», «Блажен незлобивый поэт…», «Памяти Добролюбова», «Пророк» и др.

А.А. Фет. Стихотворения (по выбору). Например: «Вечер», «Я тебе ничего не скажу…», «Заря прощается с землею...», «На заре ты ее не буди…», «Как беден наш язык! Хочу и не могу…», «На стоге сена ночью южной…» и др.

А.К. Толстой. Стихотворения (по выбору). Например: «Средь шумного бала, случайно…», «Колокольчики мои…», «Меня, во мраке и в пыли…», «Двух станов не боец, но только гость случайный…» и др.

Н.Г. Чернышевский. Роман «Что делать?» (главы по выбору). Статьи «Детство и отрочество. Сочинение графа Л.Н. Толстого. Военные рассказы графа Л.Н. Толстого», «Русский человек на rendez-vous. Размышления по прочтении повести г. Тургенева "Ася"».

Ф.М. Достоевский. Повести и романы (по выбору). Например: «Неточка Незванова», «Сон смешного человека», «Идиот», «Подросток» и др.

Л.Н. Толстой. Рассказы, повести и романы (по выбору). Например: рассказы из цикла «Севастопольские рассказы», «Смерть Ивана Ильича», «Анна Каренина» и др.

М.Е. Салтыков-Щедрин. Сказки (по выбору). Например: «Пропала совесть», «Медведь на воеводстве», «Карась-идеалист», «Коняга» и др.

Н.С. Лесков. Рассказы и повести (по выбору). Например: «Очарованный странник», «Однодум», «Тупейный художник», «Леди Макбет Мценского уезда» и др.

А.П. Чехов. Рассказы (по выбору). Например: «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Попрыгунья», «Душечка», «Дом с мезонином» и др. Пьесы (по выбору): «Чайка», «Дядя Ваня», «Три сестры».

Литературная критика второй половины XIX века

Статьи (по выбору): Н.А. Добролюбов. «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?»; Д.И. Писарев. «Базаров», «Мотивы русской драмы»; А.В. Дружинин. «"Обломов". Роман И.А. Гончарова»; А.А. Григорьев. «После "Грозы" Островского»; Н.Н. Страхов. «Сочинения гр. Л.Н. Толстого» и др.

Зарубежная литература

Зарубежная проза второй половины XIX века (по выбору). Например: Ч. Диккенс. «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобер. «Мадам Бовари»; Э. Золя. «Творчество»; Г. де Мопассан. «Милый друг» и др.

Зарубежная поэзия второй половины XIX века (по выбору). Например: стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера, П. Верлена, Э. Верхарна и др.

Зарубежная драматургия второй половины XIX века (по выбору). Например: пьесы Г. Гауптмана «Перед восходом солнца», «Одинокие»; Г. Ибсена «Кукольный дом», «Пер Гюнт» и др.

Литература конца XIX – начала XX века

А.И. Куприн. «Поединок» и др.

Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (по выбору). Например: «Рассказ о семи повешенных» и др.

И.Ф. Анненский. Стихотворения (по выбору). Например: «Идеал», «Смычок и струны», «То было на Валлен-Коски», «Петербург» и др.

В.Я. Брюсов. Стихотворения (по выбору). Например: «Творчество», «Сумерки», «Юному поэту», «Обязательства» и др.

Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее трех стихотворений двух поэтов по выбору). Например: стихотворения, К.Д. Бальмонта, А. Белого, М.А. Волошина, И. Северянина, В.С. Соловьева, Ф.К. Сологуба, В.В. Хлебникова и др.

Литература XX века И.А. Бунин. Рассказы (по выбору). Например:, «Легкое дыхание», «Солнечный удар», «Сны Чанга» и др. **А.А. Блок.** Стихотворения из цикла «Пляски смерти» (по выбору). **В.В. Маяковский.** Поэма «Во весь голос».

С.А. Есенин. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например: «Гой ты, Русь, моя родная...», «Я последний поэт деревни», «О красном вечере задумалась дорога…», «Разбуди меня завтра рано», «Письмо матери» и др.

В.В. Набоков. Романы (по выбору). Например: «Защита Лужина», «Дар» и др.

М.А. Булгаков. Пьесы (по выбору). Например: «Дни Турбиных», «Бег» и др.

А.П. Платонов. Рассказы и повести (по выбору). Например: «Котлован», «Луговые мастера» и др.

Проза о Великой Отечественной войне (по выбору). Например: В.П. Астафьев. «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю.В. Бондарев. «Горячий снег»; В.В. Быков. «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б.Л. Васильев. «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война», «Летят мои кони»; К.Д. Воробьев. «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В.Л. Кондратьев. «Сашка»; В.П. Некрасов. «В окопах Сталинграда»; Е.И. Носов. «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов. «Брестская крепость» и др.

Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по выбору). Например: стихотворения Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и др.

Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (по выбору). Например: В.С. Розов. «Вечно живые»; К.М. Симонов. «Русские люди» и др.

Б.Л. Пастернак. Роман «Доктор Живаго».

А.В. Вампилов. Пьесы (по выбору). Например: «Утиная охота», «Прошлым летом в Чулимске» и др.

В.М. Шукшин. Рассказы и повести (по выбору). Например: «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки», «Забуксовал», «Дядя Ермолай», «Шире шаг, маэстро!», «Калина красная» и др.

В.Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например: «Женский разговор», «Сюжет», «Милая Шура» и др.

И.А. Бродский. Стихотворения (по выбору). Например: «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…», «И вечный бой…», «Я памятник себе воздвиг иной…», «Мои слова, я думаю, умрут…», «Ниоткуда с любовью, надцатого мартобря…», «Воротишься на родину. Ну что ж…», «Postscriptum» и др.

Проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по выбору). Например: Ч.Т. Айтматов. Повести «Пегий пес, бегущий краем моря», «Белый пароход» и др.; Ф.А. Искандер. Роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка

«Кролики и удавы» и др.); А.Н. и Б.Н. Стругацкие. Повести «Пикник на обочине», «Понедельник начинается в субботу и др.

Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения и поэмы (по выбору). Например: стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, О.А. Николаевой, Б.Ш. Окуджавы, Д.А. Пригова, Р.И. Рождественского, О.А. Седаковой, В.Н. Соколова, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и др.

Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Пьесы (по выбору). Например: А.Н. Арбузов. «Иркутская история», «Жестокие игры» и др.

Литература народов России

Рассказы, повести, стихотворения (по выбору). Например: Ю. Рытхэу. Рассказ «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана»; Ю. Шесталов. Повести «Синий ветер каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и др.

Зарубежная литература

Зарубежная проза XX века (по выбору). Например: Г. Белль. «Глазами клоуна»; Р. Брэдбери. «451 градус по Фаренгейту»; У. Голдинг. «Повелитель мух»; А. Камю. «Посторонний»; Ф. Кафка. «Превращение»; Г.Г. Маркес. «Сто лет одиночества»; У.С. Моэм. «Театр»; Д. Оруэлла «1984»; Э.М. Ремарк. «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджер. «Над пропастью во ржи»; У. Старк. «Пусть танцуют белые медведи»; Г. Уэллс. «Машина времени»; О. Хаксли. «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэй. «Старик и море», «Прощай, оружие»; А. Франк. «Дневник Анны Франк»; У. Эко. «Имя Розы» и др.

Зарубежная поэзия XX века (по выбору). Например: стихотворения Г. Аполлинера, Ф. Гарсиа Лорки, Р.М. Рильке, Т.С. Элиота и др.

Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например (пьесы): Б. Брехт. «Мамаша Кураж и ее дети»; Ф. Дюрренмат. «Визит старой дамы»; Э. Ионеско. «Носорог»; М. Метерлинк. «Синяя птица»; Д. Пристли. «Визит инспектора»; О. Уайльд. «Идеальный муж»; Т. Уильямс. «Трамвай "Желание"»; Б. Шоу. «Пигмалион» и др.

2.3. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.3.1. Целевой раздел

На уровне среднего общего образования продолжается формирование универсальных учебных действий (далее - УУД), систематизированный комплекс которых закреплен во ФГОС СОО.

Формирование системы УУД осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования. Помимо возрастания сложности выполняемых действий повышается уровень их рефлексивности (осознанности). Именно переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД. УУД в процессе взросления из средства успешности решения предметных задач постепенно превращаются в объект рассмотрения, анализа. Развивается также способность осуществлять широкий перенос сформированных УУД на внеучебные ситуации. Выработанные на базе предметного обучения и отрефлексированные, УУД начинают использоваться как универсальные в различных жизненных контекстах.

На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве. Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных УУД. Обучающиеся осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых учебных,

познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач, для эффективного разрешения конфликтов. Старший школьный возраст является ключевым для развития познавательных УУД и формирования собственной образовательной стратегии. Появляется сознательное и развернутое формирование образовательного запроса. Это особенно важно с учетом повышения вариативности на уровне среднего общего образования, когда обучающийся оказывается в ситуации выбора уровня изучения предметов, профиля и подготовки к выбору будущей профессии.

Программа развития УУД направлена на повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий; формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования.

Программа формирования УУД призвана обеспечить:

развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;

формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;

повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в учебных предметах, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;

создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;

формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах и других), возможность получения практико-ориентированного результата;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных;

работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования ИКТ;

формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества.

возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;

подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

2.3.2. Содержательный раздел

Содержание среднего общего образования определяется программой среднего общего образования. Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах. Разработанные по всем учебным предметам, курсам рабочие программы отражают определённые во ФГОС СОО УУД.

2.3.2.1. Описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов

Русский язык и литература

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:

устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых фактов и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров; устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с

другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;

выявлять закономерности и противоречия в языковых фактах, данных в наблюдении (например, традиционный принцип русской орфографии и правописание чередующихся гласных и другие); при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; анализировать изменения (например, в лексическом составе русского языка) и находить закономерности; формулировать и использовать определения понятий; толковать лексическое значение слова путем установления родовых и видовых смысловых компонентов, отражающих основные родо-видовые признаки реалии;

выражать отношения, зависимости, правила, закономерности с помощью схем (например, схем сложного предложения с разными видами связи); графических моделей (например, при объяснении правописания гласных в корне слова, правописании "н" и "нн" в словах различных частей речи) и другие;

разрабатывать план решения языковой и речевой задачи с учетом анализа имеющихся данных, представленных в виде текста, таблицы, графики и другие;

оценивать соответствие результатов деятельности ее целям; различать верные и неверные суждения, устанавливать противоречия в суждениях и корректировать текст;

развивать критическое мышление при решении жизненных проблем с учетом собственного речевого и читательского опыта;

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы исследовательского характера (например, о лексической сочетаемости слов, об особенности употребления стилистически окрашенной лексики и другие);

выдвигать гипотезы (например, о целях использования изобразительно-выразительных средств языка, о причинах изменений в лексическом составе русского языка, стилистических изменений и другие), обосновывать, аргументировать суждения;

анализировать результаты, полученные в ходе решения языковой и речевой задачи, критически оценивать их достоверность;

уметь интегрировать знания из разных учебных предметов (например, при подборе примеров о роли русского языка как государственного языка Российской Федерации, средства межнационального общения, национального языка русского народа, одного из мировых языков и другие);

уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную речевую практику (например, применять знания о нормах произношения и правописания, лексических, морфологических и других нормах); уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, проявлять устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур;

владеть научным типом мышления, научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:

самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и ее целевой аудитории, выбирать оптимальную форму ее представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);

владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:

владеть различными видами монолога и диалога, формулировать в устной и письменной форме суждения на социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в соответствии с темой, целью, сферой и ситуацией общения; правильно, логично, аргументированно излагать свою точку зрения по поставленной проблеме;

пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; корректно выражать свое отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учетом цели и особенностей аудитории;

осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми иной культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур;

принимать цели совместной деятельности, организовывать, координировать действия по их достижению;

оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат;

уметь обобщать мнения нескольких людей и выражать это обобщение в устной и письменной форме;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным;

участвовать в дискуссии на литературные темы, в коллективном диалоге, разрабатывать индивидуальный и (или) коллективный учебный проект.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

самостоятельно составлять план действий при анализе и создании текста, вносить необходимые коррективы;

оценивать приобретенный опыт, в том числе речевой; анализировать и оценивать собственную работу: меру самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другие;

осуществлять речевую рефлексию (выявлять коммуникативные неудачи и их причины, уметь предупреждать их), давать оценку приобретенному речевому опыту и корректировать собственную речь с учетом целей и условий общения;

давать оценку новым ситуациям, в том числе изображенным в художественной литературе; оценивать приобретенный опыт с учетом литературных знаний;

осознавать ценностное отношение к литературе как неотъемлемой части культуры; выявлять взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях.

Иностранный язык

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические и исследовательские действия:

анализировать, устанавливать аналогии между способами выражения мысли средствами иностранного и родного языков;

распознавать свойства и признаки языковых единиц и языковых явлений иностранного языка; сравнивать, классифицировать и обобщать их;

выявлять признаки и свойства языковых единиц и языковых явлений иностранного языка (например, грамматических конструкций и их функций);

сравнивать разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке;

различать в иноязычном устном и письменном тексте - факт и мнение;

анализировать структурно и содержательно разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке с целью дальнейшего использования результатов анализа в собственных высказываниях;

проводить по предложенному плану небольшое исследование по установлению особенностей единиц изучаемого языка, языковых явлений (лексических, грамматических), социокультурных явлений;

формулировать в устной или письменной форме гипотезу предстоящего исследования (исследовательского проекта) языковых явлений; осуществлять проверку гипотезы;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения за языковыми явлениями;

представлять результаты исследования в устной и письменной форме, в виде электронной презентации, схемы, таблицы, диаграммы и других на уроке или во внеурочной деятельности;

проводить небольшое исследование межкультурного характера по установлению соответствий и различий в культурных особенностях родной страны и страны изучаемого языка.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:

использовать в соответствии с коммуникативной задачей различные стратегии чтения и аудирования для получения информации (с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации, с полным пониманием);

полно и точно понимать прочитанный текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода);

фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана, тезисов);

оценивать достоверность информации, полученной из иноязычных источников, критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

соблюдать информационную безопасность при работе в сети Интернет.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:

воспринимать и создавать собственные диалогические и монологические высказывания на иностранном языке, участвовать в обсуждениях, выступлениях в соответствии с условиями и целями общения;

развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных языковых средств изучаемого иностранного языка;

выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковых систем (текст, таблица, схема и другие) в соответствии с коммуникативной задачей;

осуществлять смысловое чтение текста с учетом коммуникативной задачи и вида текста, используя разные стратегии чтения (с пониманием основного содержания, с полным пониманием, с нахождением интересующей информации);

выстраивать и представлять в письменной форме логику решения коммуникативной задачи (например, в виде плана высказывания, состоящего из вопросов или утверждений);

публично представлять на иностранном языке результаты выполненной проектной работы, самостоятельно выбирая формат выступления с учетом особенностей аудитории;

осуществлять деловую коммуникацию на иностранном языке в рамках выбранного профиля с целью решения поставленной коммуникативной задачи.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

планировать организацию совместной работы, распределять задачи, определять свою роль и координировать свои действия с другими членами команды;

выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

оказывать влияние на речевое поведение партнера (например, поощряя его продолжать поиск совместного решения поставленной задачи);

корректировать совместную деятельность с учетом возникших трудностей, новых данных или информации;

осуществлять взаимодействие в ситуациях общения, соблюдая этикетные нормы межкультурного общения.

Математика и информатика

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:

выявлять качества, характеристики математических понятий и отношений между понятиями; формулировать определения понятий;

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

выявлять математические закономерности, проводить аналогии, вскрывать взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, понятия, процедуры, по выявлению зависимостей между объектами, понятиями, процедурами, использовать различные методы;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; систематизировать и структурировать информацию, представлять ее в различных формах;

оценивать надежность информации по самостоятельно сформулированным критериям, воспринимать ее критически;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

анализировать информацию, структурировать ее с помощью таблиц и схем, обобщать, моделировать математически: делать чертежи и краткие записи по условию задачи, отображать графически, записывать с помощью формул;

формулировать прямые и обратные утверждения, отрицание, выводить следствия; распознавать неверные утверждения и находить в них ошибки;

проводить математические эксперименты, решать задачи исследовательского характера, выдвигать предположения, доказывать или опровергать их, применяя индукцию, дедукцию, аналогию, математические методы;

создавать структурированные текстовые материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных технологий, использовать табличные базы данных;

использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов, оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:

воспринимать и формулировать суждения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; в корректной форме формулировать разногласия и возражения;

представлять логику решения задачи, доказательства утверждения, результаты и ход эксперимента, исследования, проекта в устной и письменной форме, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в вербальном и графическом виде; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и другие), используя преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей и корректировать с учетом новой информации;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок;

оценивать соответствие результата цели и условиям, меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки, приобретенный опыт; объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности.

Естественно-научные предметы

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических, химических, биологических явлениях, например, анализировать физические процессы и явления с использованием физических законов и теорий, например, закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса, газовых законов, закона Кулона, молекулярно-кинетической теории строения вещества, выявлять закономерности в проявлении общих свойств у веществ, относящихся к одному классу химических соединений;

определять условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений), например, инерциальная система отсчета, абсолютно упругая деформация, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

применять используемые в химии символические (знаковые) модели, уметь преобразовывать модельные представления при решении учебных познавательных и практических задач, применять модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций;

выбирать наиболее эффективный способ решения расчетных задач с учетом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, анализировать и оценивать последствия использования тепловых двигателей и теплового загрязнения окружающей среды с позиций экологической безопасности; влияния радиоактивности на живые организмы безопасности; представлений о рациональном природопользовании (в процессе подготовки сообщений, выполнения групповых проектов);

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, например, объяснять основные принципы действия технических устройств и технологий, таких как: ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприемник, телевизор, телефон, СВЧ-печь; и условий их безопасного применения в практической жизни.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:

проводить эксперименты и исследования, например, действия постоянного магнита на рамку с током; явления электромагнитной индукции, зависимости периода малых колебаний математического маятника от параметров колебательной системы;

проводить исследования зависимостей между физическими величинами, например: зависимости периода обращения конического маятника от его параметров; зависимости силы упругости от деформации для пружины и резинового образца; исследование остывания вещества; исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока;

проводить опыты по проверке предложенных гипотез, например, гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полета и начальной скоростью тела; о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы; проверка законов для изопроцессов в газе (на углубленном уровне);

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами, например, описывать изученные физические явления и процессы с использованием физических величин, например: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области деятельности, например, распознавать физические явления в опытах и окружающей жизни, например: отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света (на базовом уровне);

уметь интегрировать знания из разных учебных предметов, например, решать качественные задачи, в том числе интегрированного и межпредметного характера; решать расчетные задачи с неявно заданной физической моделью, требующие применения знаний из

разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, например, решать качественные задачи с опорой на изученные физические законы, закономерности и физические явления (на базовом уровне);

проводить исследования условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения; конструирование кронштейнов и расчет сил упругости; изучение устойчивости твердого тела, имеющего площадь опоры.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, подготавливать сообщения о методах получения естественно-научных знаний, открытиях в современной науке;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач, использовать информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов физики, химии в технике и технологиях;

использовать IT-технологии при работе с дополнительными источниками информации в области естественно-научного знания, проводить их критический анализ и оценку достоверности.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:

аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою точку зрения;

при обсуждении физических, химических, биологических проблем, способов решения задач, результатов учебных исследований и проектов в области естествознания; в ходе дискуссий о современной естественно-научной картине мира;

работать в группе при выполнении проектных работ; при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов, и анализе дополнительных источников информации по изучаемой теме; при анализе дополнительных источников информации; при обсуждении вопросов межпредметного характера (например, по темам "Движение в природе", "Теплообмен в живой природе", "Электромагнитные явления в природе", "Световые явления в природе").

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики, химии, биологии, выявлять проблемы, ставить и формулировать задачи;

самостоятельно составлять план решения расчетных и качественных задач по физике и химии, план выполнения практической или исследовательской работы с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение в групповой работе над учебным проектом или исследованием в области физики, химии, биологии; давать оценку новым ситуациям, возникающим в ходе выполнения опытов, проектов или исследований, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения при решении качественных и расчетных задач;

принимать мотивы и аргументы других участников при анализе и обсуждении результатов учебных исследований или решения физических задач.

Общественно-научные предметы

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:

характеризовать, опираясь на социально-гуманитарные знания, российские духовно-нравственные ценности, раскрывать их взаимосвязь, историческую обусловленность, актуальность в современных условиях;

самостоятельно формулировать социальные проблемы, рассматривать их всесторонне на основе знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов;

устанавливать существенные признак или основания для классификации и типологизации социальных явлений прошлого и современности; группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку, например, по хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям, проводить классификацию стран по особенностям географического положения, формам правления и типам государственного устройства;

выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества, например, мышления и деятельности, экономической деятельности и проблем устойчивого развития, макроэкономических показателей и качества жизни, изменениями содержания парниковых газов в атмосфере и наблюдаемыми климатическими изменениями;

оценивать с опорой на полученные социально-гуманитарные знания, социальные явления и события, их роль и последствия, например, значение географических факторов, определяющих остроту глобальных проблем, прогнозы развития человечества, значение импортозамещения для экономики нашей страны;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, связанные с попытками фальсификации исторических фактов, отражающих важнейшие события истории России.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности для формулирования и обоснования собственной точки зрения (версии, оценки) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники социальной информации разных типов; представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты для описания (реконструкции) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории;

формулировать аргументы для подтверждения/опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории и сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию;

актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений при выполнении практических работ;

проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод; владеть элементами научной методологии социального познания.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:

владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов и различать в ней события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран;

извлекать социальную информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев,

делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, осуществлять анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

оценивать достоверность, легитимность информации на основе различения видов письменных исторических источников по истории России и всемирной истории, выявления позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:

владеть различными способами общения и взаимодействия с учетом понимания особенностей политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом возможностей каждого члена коллектива при участии в диалогическом и полилогическом общении по вопросам развития общества в прошлом и сегодня;

ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с социально-гуманитарной подготовкой.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи с использованием исторических примеров эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности, используя социально-гуманитарные знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции.

2.3.2.2. Особенности реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности

ФГОС СОО определяет индивидуальный проект как особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности, прежде всего познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов;

способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного.

Включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, призванную обеспечивать формирование у них опыта применения УУД в жизненных ситуациях, навыков учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста, взрослыми, на уровне среднего общего образования, имеет свои особенности.

На уровне среднего общего образования исследование и проект выполняют в значительной степени функции инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры. Более активной становится роль самих обучающихся, которые самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и другое. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования. Важно, чтобы проблематика и методология индивидуального проекта были ориентированы на интеграцию знаний и использование методов двух и более учебных предметов.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями проектной и исследовательской деятельности являются: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; прикладное; информационное.

Результатами учебного исследованиями могут быть реферат, макет, опытный образец, разработка, информационный продукт, а также образовательное событие, социальное мероприятие (акция).

Результаты работы оцениваются по определенным критериям. Для учебного исследования главное заключается в актуальности избранной проблемы, полноте, последовательности, обоснованности решения поставленных задач. Для учебного проекта важно, в какой мере практически значим полученный результат, насколько эффективно техническое устройство, программный продукт, инженерная конструкция и другие.

Организация педагогического сопровождения индивидуального проекта должна осуществляться с учетом специфики профиля обучения, а также образовательных интересов обучающихся. При этом целесообразно соблюдать некий общий алгоритм педагогического сопровождения индивидуального проекта, включающий вычленение проблемы и формулирование темы проекта, постановку целей и задач, сбор информации/исследование/разработка образца, подготовку и защиту проекта, анализ результатов выполнения проекта, оценку качества выполнения.

Процедура защиты индивидуального проекта организована в рамках специально организуемых в образовательной организации проектных "дней" в рамках специальных итоговых аттестационных испытаний. На защите индивидуального проекта обучающиеся представляют результаты своей работы в форме реферата, устного выступления и электронной презентации.

Регламент проведения защиты проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности известны обучающимся заранее. Оценке подвергается не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта. Для оценки проектной работы создаются предметные секции, в состав которых входят эксперты – учителя и представители администрации СОШ – филиала Академии.

2.3.2.3. Особенности реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности

Одним из важнейших путей формирования универсальных учебных действий (УУД) в основной школе является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность (УИПД), которая должна быть организована во всех видах образовательных организаций при получении основного общего образования на основе программы формирования УУД, разработанной в каждой организации.

Организация УИПД призвана обеспечивать формирование у обучающихся опыта применения УУД в жизненных ситуациях, навыков учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста, взрослыми.

УИПД обучающихся должна быть сориентирована на формирование и развитие у школьников научного способа мышления, устойчивого познавательного интереса, готовности к постоянному саморазвитию и самообразованию, способности к проявлению самостоятельности и творчества при решении личностно и социально значимых проблем.

УИПД может осуществляться обучающимися индивидуально и коллективно (в составе малых групп, класса).

Результаты учебных исследований и проектов, реализуемых обучающимися в рамках урочной и внеурочной деятельности, являются важнейшими показателями уровня сформированности у школьников комплекса познавательных, коммуникативных и регулятивных учебных действий, исследовательских и проектных компетенций, предметных и междисциплинарных знаний. В ходе оценивания учебно-исследовательской и проектной деятельности универсальные учебные действия оцениваются на протяжении всего процесса их формирования.

Материально-техническое оснащение образовательного процесса должно обеспечивать возможность включения всех обучающихся в УИПД.

С учетом вероятности возникновения особых условий организации образовательного процесса (сложные погодные условия и эпидемиологическая обстановка; удаленность образовательной организации от места проживания обучающихся; возникшие у обучающегося проблемы со здоровьем; выбор обучающимся индивидуальной траектории или заочной формы обучения) учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся может быть реализована в дистанционном формате.

Особенности реализации учебно-исследовательской деятельности

Особенность учебно-исследовательской деятельности (далее — УИД) состоит в том, что она нацелена на решение обучающимися познавательной проблемы, носит теоретический характер, ориентирована на получение обучающимися субъективно нового знания (ранее неизвестного или мало известного), на организацию его теоретической опытно-экспериментальной проверки.

Исследовательские задачи представляют собой особый вид педагогической установки, ориентированной:

на формирование и развитие у школьников навыков поиска ответов на проблемные вопросы, предполагающие не использование имеющихся у школьников знаний, а получение новых посредством размышлений, рассуждений, предположений, экспериментирования;

на овладение школьниками основными научно-исследовательскими умениями (умения формулировать гипотезу и прогноз, планировать и осуществлять анализ, опыт и эксперимент, делать обобщения и формулировать выводы на основе анализа полученных данных).

Ценность учебно-исследовательской работы определяется возможностью обучающихся посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Осуществление УИД обучающимися включает в себя ряд этапов:

обоснование актуальности исследования;

планирование/проектирование исследовательских работ (выдвижение гипотезы (по необходимости), постановка цели и задач), выбор необходимых средств/инструментария (методы исследования);

собственно проведение исследования с обязательным поэтапным контролем и коррекцией результатов работ, проверка гипотезы (при наличии);

описание процесса исследования, оформление результатов учебно-исследовательской деятельности в виде конечного продукта;

представление результатов исследования, где в любое исследование может быть включена прикладная составляющая в виде предложений и рекомендаций относительно того, как полученные в ходе исследования новые знания могут быть применены на практике.

Особенности организации учебно-исследовательской деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности

Особенность организации УИД обучающихся в рамках урочной деятельности связана с тем, что учебное время, которое может быть специально выделено на осуществление полноценной исследовательской работы в классе и в рамках выполнения домашних заданий, крайне ограничено и ориентировано в первую очередь на реализацию задач предметного обучения.

С учетом этого при организации УИД обучающихся в урочное время целесообразно ориентироваться на реализацию двух основных направлений исследований:

предметные учебные исследования;

междисциплинарные учебные исследования.

В отличие от предметных учебных исследований, нацеленных на решение задач связанных с освоением содержания одного учебного предмета, междисциплинарные учебные исследования ориентированы на интеграцию различных областей знания об окружающем мире, изучаемых на нескольких учебных предметах.

УИД в рамках урочной деятельности выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов (курсов) в любой избранной области учебной деятельности в индивидуальном и групповом форматах.

Формы организации исследовательской деятельности обучающихся могут быть следующие:

урок-исследование;

урок с использованием интерактивной беседы в исследовательском ключе;

урок-эксперимент, позволяющий освоить элементы исследовательской деятельности (планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов);

урок-консультация;

мини-исследование в рамках домашнего задания.

В связи с недостаточностью времени на проведение развернутого полноценного исследования на уроке наиболее целесообразным с методической точки зрения и оптимальным с точки зрения временных затрат является использование учебных исследовательских задач, предполагающих деятельность учащихся в проблемной ситуации, поставленной перед ними учителем в рамках следующих теоретических вопросов:

Как (в каком направлении)... в какой степени... изменилось... ?

Как (каким образом)... в какой степени повлияло... на. ?

Какой (в чем проявилась)... насколько важной. Была роль... ?

Каково (в чем проявилось)... как можно оценить. значение... ?

Что произойдет... как измениться..., если... ? и т. д.;

мини-исследований, организуемых педагогом в течение одного или двух уроков («сдвоенный урок») и ориентирующих обучающихся на поиск ответов на один или несколько проблемных вопросов.

Основными формами представления итогов учебных исследований являются:

реферат, презентация продукта (при наличии);

презентация защиты.

Этапы учебно-исследовательской деятельности	**Ведущие умения учащихся**
Постановка проблемы, создание проблемной ситуации,	Умение видеть проблему приравнивается к проблемной ситуации и понимается как возникновение трудностей в

обеспечивающей возникновение вопроса, аргументирование актуальности проблемы	решении проблемы при отсутствии необходимых знаний и средств; Умение ставить вопросы можно рассматривать как вариант, компонент умения видеть проблему.
Выдвижение гипотезы, формулировка гипотезы и раскрытие замысла исследования	Умение выдвигать гипотезы - это формулирование возможного варианта решения проблемы, который проверяется в ходе проведения исследования.
Планирование исследовательских (проектных) работ и выбор необходимого инструментария	Определение цели, задач, объекта и предмета исследования; Параметры (показатели) оценки, анализа (количественные и качественные); выбор метода (методики) проведения исследования.
Поиск решения проблемы, проведение исследований (проектных работ) с поэтапным контролем и коррекцией результатов включают	Умение наблюдать, умения и навыки проведения экспериментов; умение делать выводы и умозаключения; организацию наблюдения, планирование и проведение простейших опытов для нахождения необходимой информации и проверки гипотез; использование разных источников информации; обсуждение и оценку полученных результатов и применение их к новым ситуациям; умение делать выводы и заключения; умение классифицировать; Умение давать определение понятиям – это логическая операция, которая направлена на раскрытие сущности понятия либо установление значения термина.
Представление (изложение) результатов исследования или продукта проектных работ, его организация с целью соотнесения с гипотезой, оформление результатов деятельности как конечного продукта, формулирование нового знания включают	Умение структурировать материал; обсуждение, объяснение, доказательство, защиту результатов, подготовку, планирование сообщения о проведении исследования, его результатах и защите; оценку полученных результатов и их применение к новым ситуациям; Умение структурировать тексты является частью умения работать с текстом, которые включают достаточно большой набор операций.

При построении учебно-исследовательского процесса учитель учитывать следующие моменты:

тема исследования должна быть на самом деле интересна для ученика и совпадать с кругом интереса учителя;

необходимо, чтобы обучающийся хорошо осознавал суть проблемы, иначе весь ход поиска её решения будет бессмыслен, даже если он будет проведён учителем безукоризненно правильно;

организация хода работы над раскрытием проблемы исследования должна строиться на взаимоответственности учителя и ученика друг перед другом и взаимопомощи;

раскрытие проблемы в первую очередь должно приносить что-то новое ученику, а уже потом науке.

При проведении учебных исследований обучающиеся научаться:

выбирать тему исследования,

формулировать цели и задачи исследования,

производить подбор источников информации по теме исследования,

создавать реферативные или аналитические обзоры источников информации по теме исследования,

выбирать методы исследования: наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент.

проводить сбор и обработку данных, используя адекватные цели методы;

делать выводы, соответствующие целям и методам исследования,

оформлять результаты исследования в виде письменной работы, соблюдая структуру текста, стиль изложения, корректное цитирование и логику изложения,

в дополнения к письменной работе оформлять тезисы и аннотацию,

выступать с устным докладом о результатах исследования, доказывая свои суждения.

Особенность УИД обучающихся в рамках внеурочной деятельности связана с тем, что в данном случае имеется достаточно времени на организацию и проведение развернутого и полноценного исследования.

С учетом этого при организации УИД обучающихся во внеурочное основными направлениями учебных исследований являются:

социально-гуманитарное;

филологическое;

естественно-научное;

информационно-технологическое;

междисциплинарное.

Основными формами организации УИД во внеурочное время являются:

конференция, семинар, дискуссия, диспут;

образовательные экспедиции, походы, поездки, экскурсии.

Для представления итогов УИД во внеурочное время используется форма обзора по итогам деятельности (участия) по различным учебным предметам.

Общие рекомендации по оцениванию учебной исследовательской деятельности

При оценивании результатов УИД следует ориентироваться на то, что основными критериями учебного исследования является то, насколько доказательно и корректно решена поставленная проблема, насколько полно и последовательно достигнуты сформулированные цель, задачи, гипотеза (при наличии).

Оценка результатов УИД должна учитывать то, насколько обучающимся в рамках проведения исследования удалось продемонстрировать базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента);

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Особенности организации проектной деятельности

Особенность проектной деятельности (далее - ПД) заключается в том, что она нацелена на получение конкретного результата («продукта»), с учетом заранее заданных требований и запланированных ресурсов. ПД имеет прикладной характер и ориентирована на поиск, нахождение обучающимися практического средства (инструмента и пр.) для решения жизненной, социально-значимой или познавательной проблемы.

Проектные задачи отличаются от исследовательской иной логики решения, а также тем, что нацелены на формирование и развитие у обучающихся умений:

определять оптимальный путь решения проблемного вопроса, прогнозировать проектный результат и оформлять его в виде реального «продукта»;

максимально использовать для создания проектного «продукта» имеющиеся знания и освоенные способы действия, а при их недостаточности — производить поиск и отбор не-

обходимых знаний и методов (причем не только научных). Проектная работа должна ответить на вопрос «Что необходимо СДЕЛАТЬ (сконструировать, смоделировать, изготовить и др.), чтобы решить реально существующую или потенциально значимую проблему?».

Осуществление ПД обучающимися включает в себя ряд этапов:

анализ и формулирование проблемы;

формулирование темы проекта;

постановка цели и задач проекта;

составление плана работы;

сбор информации/исследование;

выполнение технологического этапа;

подготовка и защита проекта;

рефлексия, анализ результатов выполнения проекта, оценка качества выполнения.

При организации ПД необходимо учитывать, что в любом проекте должна присутствовать исследовательская составляющая, в связи с чем обучающиеся должны быть сориентированы на то, что, прежде чем создать требуемое для решения проблемы новое практическое средство, им сначала предстоит найти основания для доказательства актуальности, действенности и эффективности планируемого результата («продукта»).

Общие рекомендации по оцениванию проектной деятельности

При оценивании результатов ПД следует ориентироваться на то, что основными критериями учебного проекта является то, насколько практичен полученный результат, т. е. насколько эффективно этот результат (техническое устройство, программный продукт, инженерная конструкция и др.) помогает решить заявленную проблему.

Оценка результатов УИД должна учитывать то, насколько обучающимся в рамках проведения исследования удалось продемонстрировать базовые проектные действия:

понимание проблемы, связанных с нею цели и задач;

умение определить оптимальный путь решения проблемы;

умение планировать и работать по плану;

умение реализовать проектный замысел и оформить его в виде реального «продукта»;

умение осуществлять самооценку деятельности и результата, взаимоценку деятельности в группе.

В процессе публичной презентации результатов проекта оценивается:

качество защиты проекта (четкость и ясность изложения задачи; убедительность рассуждений; последовательность в аргументации; логичность и оригинальность);

качество наглядного представления проекта (использование рисунков, схем, графиков, моделей и других средств наглядной презентации);

качество письменного текста (соответствие плану, оформление работы, грамотность изложения);

уровень коммуникативных умений (умение отвечать на поставленные вопросы, аргументировать и отстаивать собственную точку зрения, участвовать в дискуссии).

Организация системы учебно-исследовательской и проектной деятельности в СОШ – филиале Академии

Основными условиями реализации программы формирования/развития универсальных учебных действий в СОШ – филиале Академии являются:

учебный курс «Исследовательский проект» (10 классы) обязательной части учебного плана;

реализация учебных проектов (10-11 классы) в рамках урочной деятельности;

реализация социальных проектов (10-11 классы) в рамках внеурочной деятельности.

Типология форм организации проектной деятельности (проектов) обучающихся в СОШ – филиале Академии представлена по следующим основаниям:

видам проектов: информационный (поисковый), исследовательский, творческий, социальный, прикладной (практико-ориентированный), игровой, творческий;

содержанию: монопредметный, метапредметный, относящийся к области знаний (нескольким областям), относящийся к области деятельности и пр.;

количеству участников: индивидуальный, парный, малогрупповой (до 3 человек), групповой (до 5-7 человек), коллективный (класс и более в рамках школы), муниципальный, городской, всероссийский, сетевой (в рамках сложившейся партнёрской сети, в том числе в Интернете);

длительности (продолжительности) проекта: минипроект, краткосрочный, долгосрочный;

дидактической цели: ознакомление обучающихся с методами и технологиями проектной деятельности, обеспечение индивидуализации и дифференциации обучения, поддержка мотивации в обучении, реализация потенциала личности и пр.

Основные направления учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся Основными направлениями учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в СОШ – филиале Академии являются:

научно-исследовательское направление, ориентированное на знакомство с законами окружающей нас природы и общества за рамками школьной программы, предполагающее знакомство обучающихся с современными научными достижениями в различных областях, их использование в повседневной жизни, подготовку и проведение самостоятельных учебно-исследовательских проектов по гуманитарным и естественнонаучным дисциплинам;

прикладное (практико-ориентированное) направление, предполагающее привлечение обучающихся к выполнение проектов, результат которых имеет прикладное, практическое значение и обязательно ориентирован на социальные интересы самих участников (газета, документ, видеофильм, звукозапись, спектакль, программа действий, проект закона, справочный материал, пр.), при изучение английского языка на углубленном уровне широко применяется форма творческого прикладного проекта на иностранном языке (альманах художественных произведений обучающихся, обучающие брошюры);

информационное направление, ориентированное на формирование у обучающихся информационно-коммуникационной компетентности, умений находить, обрабатывать, анализировать, отбирать и использовать информацию для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач;

социальное направление, ориентированное на разработку общественно значимых, социально направленных проектов. Такие проекты нацелены на приобретение обучающимися опыта решения разнообразных социальных проблем.

Общее руководство проектной и учебно-исследовательской деятельностью в СОШ – филиале Академии осуществляют заместитель директора по учебно-методической работе и заместитель директора по воспитательной работе, который определяет цели, задачи и направления проектной и учебно-исследовательской деятельности на текущий учебный год. Непосредственно проектную и учебно-исследовательскую деятельность курирует сообщество учителей-руководителей проектов и учитель итогового проекта, они планируют, разрабатывают методические приемы, рекомендации, подходы реализации различных форм проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся, проводят предварительную экспертизу работ, организуют и проводят защиту проектных и исследовательских работ, осуществляют выдвижение работ для участия во внешних конкурсных мероприятиях. Участниками проектной и учебно-исследовательской деятельности являются обучающиеся, педагогические работники школы или иной организации, а также родители обучающихся.

Обучающиеся, занятые в проектной и учебно-исследовательской деятельности, принимают участие в проектной и учебно-исследовательской деятельности, олимпиадах, конкурсах, конференциях различного уровня. Участие в конкурсных мероприятиях различного уровня является формой учебной деятельности.

Учителя, занимающиеся проектно-исследовательской деятельностью с обучающимися:

организуют их работу над проектной и учебно-исследовательской работой;

осуществляют контроль деятельности обучающегося и несут ответственность за качество, представляемой работы;

заявляют об участии учеников в конкурсах различного уровня;

обращаются через заместителей директора за индивидуальными консультациями специалистов различного уровня;

проводят индивидуальные консультации с обучающимися, представляющие свои проектные и учебно-исследовательские работы на конкурсы разного уровня.

Тема учебно-исследовательской или проектной работы самостоятельно выбирается обучающимся (творческой группой) совместно с руководителем в процессе общего обсуждения. Тема может быть выбрана как в рамках направлений, предложенных для разработки в данном учебном году, так и не совпадающая с ними. Содержание проекта может быть монопредметным, и может носить метапредметный характер. Социальные проекты связаны с выбором области деятельности. Приоритетными направлениями деятельности в рамках социальных проектов в СОШ – филиале Академии являются: управленческое, информационное (СМИ) и образовательное направления деятельности. Руководитель учебно-исследовательской работы или проекта, авторы работ и проектов самостоятельно выбирают их форму и определяют жанровые особенности. В процессе работы могут вноситься уточнения и корректировки в отдельные направления исследования или проекта. Отчеты о ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности заслушиваются на заседаниях педагогического совета.

Основными педагогическими технологиями, которые формируют условия для эффективной реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности в СОШ – филиале Академии являются: учебное сотрудничество, совместная деятельность, разновозрастное сотрудничество, дискуссия, тренинги, общий приём доказательства, рефлексия, педагогическое общение.

Учебное сотрудничество

На ступени основного общего образования дети активно включаются в совместные занятия. Хотя учебная деятельность по своему характеру остаётся преимущественно индивидуальной, тем не менее вокруг неё (например, на переменах, в групповых играх, спортивных соревнованиях, в домашней обстановке и т. д.) нередко возникает настоящее сотрудничество обучающихся: дети помогают друг другу, осуществляют взаимоконтроль и т.д.

В условиях специально организуемого учебного сотрудничества формирование коммуникативных действий происходит более интенсивно (т. е. в более ранние сроки), с более высокими показателями и в более широком спектре. К числу основных составляющих организации совместного действия можно отнести:

распределение начальных действий и операций, заданное предметным условием совместной работы;

обмен способами действия, обусловленный необходимостью включения различных для участников моделей действия в качестве средства для получения продукта совместной работы;

взаимопонимание, определяющее для участников характер включения различных моделей действия в общий способ деятельности (взаимопонимание позволяет установить соответствие собственного действия и его продукта и действия другого участника, включённого в деятельность);

коммуникацию (общение), обеспечивающую реализацию процессов распределения, обмена и взаимопонимания;

планирование общих способов работы, основанное на предвидении и определении участниками адекватных задаче условий протекания деятельности и построения соответствующих схем (планов работы);

рефлексию, обеспечивающую преодоление ограничений собственного действия относительно общей схемы деятельности.

Совместная деятельность

Под совместной деятельностью понимается обмен действиями и операциями, а также вербальными и невербальными средствами между учителем и учениками и между самими обучающимися в процессе формирования знаний и умений.

Общей особенностью совместной деятельности является преобразование, перестройка позиции личности как в отношении к усвоенному содержанию, так и в отношении к собственным взаимодействиям, что выражается в изменении ценностных установок, смысловых ориентиров,

целей учения и самих способов взаимодействия и отношений между участниками процесса обучения.

Совместная учебная деятельность характеризуется умением каждого из участников ставить цели совместной работы, определять способы совместного выполнения заданий и средства контроля, перестраивать свою деятельность в зависимости от изменившихся условий её совместного осуществления, понимать и учитывать при выполнении задания позиции других участников.

Деятельность учителя на уроке предполагает организацию совместного действия детей как внутри одной группы, так и между группами: учитель направляет обучающихся на совместное выполнение задания.

Цели организации работы в группе:

создание учебной мотивации;

пробуждение в учениках познавательного интереса;

развитие стремления к успеху и одобрению;

снятие неуверенности в себе, боязни сделать ошибку и получить за это порицание;

развитие способности к самостоятельной оценке своей работы;

формирование умения общаться и взаимодействовать с другими обучающимися.

Для организации групповой работы класс делится на группы по 3—6 человек, чаще всего по 4 человека. Задание даётся группе, а не отдельному ученику. Занятия могут проходить в форме соревнования двух команд. Командные соревнования позволяют актуализировать у обучающихся мотив выигрыша и тем самым пробудить интерес к выполняемой деятельности.

Можно выделить три принципа организации совместной деятельности:

принцип индивидуальных вкладов;

позиционный принцип, при котором важно столкновение и координация разных позиций членов группы;

принцип содержательного распределения действий, при котором за обучающимися закреплены определённые модели действий.

Группа может быть составлена из обучающегося, имеющего высокий уровень интеллектуального развития, обучающегося с недостаточным уровнем компетенции в изучаемом предмете и обучающегося с низким уровнем познавательной активности. Кроме того, группы могут быть созданы на основе пожеланий самих обучающихся: по сходным интересам, стилям работы, дружеским отношениям и т. п.

Роли обучающихся при работе в группе могут распределяться по-разному:

все роли заранее распределены учителем;

роли участников смешаны: для части обучающихся они строго заданы и неизменны в течение всего процесса решения задачи, другая часть группы определяет роли самостоятельно, исходя из своего желания;

участники группы сами выбирают себе роли.

Во время работы обучающихся в группах учитель может занимать следующие позиции - руководителя, «режиссёра» группы; выполнять функции одного из участников группы; быть экспертом, отслеживающим и оценивающим ход и результаты групповой работы, наблюдателем за работой группы.

Частным случаем групповой совместной деятельности обучающихся является работа парами. Эта форма учебной деятельности может быть использована как на этапе предварительной ориентировки, когда школьники выделяют (с помощью учителя или самостоятельно) содержание новых для них знаний, так и на этапе отработки материала и контроля за процессом усвоения.

В качестве вариантов работы парами можно назвать следующие:

ученики, сидящие за одной партой, получают одно и то же задание; вначале каждый выполняет задание самостоятельно, затем они обмениваются тетрадями, проверяют правильность полученного результата и указывают друг другу на ошибки, если они будут обнаружены;

ученики поочерёдно выполняют общее задание, используя те определённые знания и средства, которые имеются у каждого;

обмен заданиями: каждый из соседей по парте получает лист с заданиями, составленными другими учениками. Они выполняют задания, советуясь друг с другом. Если оба не справляются с заданиями, они могут обратиться к авторам заданий за помощью. После завершения выполнения заданий ученики возвращают работы авторам для проверки. Если авторы нашли ошибку, они должны показать её ученикам, обсудить её и попросить исправить. Ученики, в свою очередь, могут также оценить качество предложенных заданий (сложность, оригинальность и т. п.).

Учитель получает возможность реально осуществлять дифференцированный и индивидуальный подход к обучающимся: учитывать их способности, темп работы, взаимную склонность при делении класса на группы, давать группам задания, различные по трудности, уделят больше внимания слабым учащимся.

Разновозрастное сотрудничество

Особое место в развитии коммуникативных и кооперативных компетенций школьников может принадлежать такой форме организации обучения, как разновозрастное сотрудничество. Чтобы научиться учить себя, т. е. овладеть деятельностью учения, школьнику нужно поработать в позиции учителя по отношению к другому (пробую учить других) или к самому себе (учу себя сам). Разновозрастное учебное сотрудничество предполагает, что младшим подросткам предоставляется новое место в системе учебных отношений (например, роль учителя в 5-9 классах).

Эта работа обучающихся в позиции учителя выгодно отличается от их работы в позиции ученика в мотивационном отношении. Ситуация разновозрастного учебного сотрудничества является мощным резервом повышения учебной мотивации в критический период развития учащихся. Она создаёт условия для опробования, анализа и обобщения освоенных ими средств и способов учебных действий, помогает самостоятельно (не только для себя, но и для других) выстраивать алгоритм учебных действий, отбирать необходимые средства для их осуществления.

Проектная деятельность обучающихся как форма сотрудничества

Уровень среднего общего образования является исключительно благоприятным периодом для развития коммуникативных способностей и сотрудничества, кооперации между детьми, а также для вхождения в проектную (продуктивную) деятельность. Исходными умениями здесь могут выступать: соблюдение договорённости о правилах взаимодействия (один отвечает — остальные слушают); оценка ответа товарища только после завершения его выступления; правила работы в группе, паре; действия обучающихся на основе заданного эталона и т. д.

Целесообразно разделять разные типы ситуаций сотрудничества.

1) Ситуация сотрудничества со сверстниками с распределением функций. Способность сформулировать вопрос, помогающий добыть информацию, недостающую для успешного действия, является существенным показателем учебной инициативности обучающегося, перехода от позиции обучаемого к позиции учащего себя самостоятельно с помощью других людей.

2) Ситуация сотрудничества со взрослым с распределением функций. Эта ситуация отличается от предыдущей тем, что партнёром обучающегося выступает не сверстник, а взрослый. Здесь требуется способность обучающегося проявлять инициативу в ситуации неопределённой задачи: с помощью вопросов получать недостающую информацию.

3) Ситуация взаимодействия со сверстниками без чёткого разделения функций.

4) Ситуация конфликтного взаимодействия со сверстниками.

Последние две ситуации позволяют выделить индивидуальные стили сотрудничества, свойственные детям: склонность к лидерству, подчинению, агрессивность, индивидуалистические тенденции и пр.

Установлено, что у обучающихся, занимающихся проектной деятельностью, учебная мотивация учения в целом выражена выше. Кроме того, с помощью проектной деятельности может быть существенно снижена школьная тревожность.

Дискуссия

Диалог обучающихся может проходить не только в устной, но и в письменной форме. На определённом этапе эффективным средством работы обучающихся, со своей и чужой точками зрения, может стать письменная дискуссия. В начальной школе на протяжении более чем 3 лет совместные действия обучающихся строятся преимущественно через устные формы учебных диалогов с одноклассниками и учителем.

Устная дискуссия помогает ребёнку сформировать свою точку зрения, отличить её от других точек зрения, а также скоординировать разные точки зрения для достижения общей цели. Вместе с тем для становления способности к самообразованию очень важно развивать письменную форму диалогического взаимодействия с другими и самим собой.

Выделяются следующие функции письменной дискуссии:

чтение и понимание письменно изложенной точки зрения других людей как переходная учебная форма от устной дискуссии, характерной для начального этапа образования, к мысленному диалогу с авторами научных и научно-популярных текстов, из которых старшие подростки получают сведения о взглядах на проблемы, существующие в разных областях знаний;

усиление письменного оформления мысли за счёт развития речи младших подростков, умения формулировать своё мнение так, чтобы быть понятым другими;

письменная речь как средство развития теоретического мышления школьника содействует фиксированию наиболее важных моментов в изучаемом тексте (определение новой проблемы, установление противоречия, высказывание гипотез, выявление способов их проверки, фиксация выводов и др.);

предоставление при организации на уроке письменной дискуссии возможности высказаться всем желающим, даже тем детям, которые по разным причинам (неуверенность, застенчивость, медленный темп деятельности, предпочтение роли слушателя) не участвуют в устных обсуждениях, а также дополнительной возможности концентрации внимания детей на уроке.

Тренинги

Наиболее эффективным способом психологической коррекции когнитивных и эмоционально-личностных компонентов рефлексивных способностей могут выступать разные формы и программы тренингов для подростков. Программы тренингов позволяют ставить и достигать следующих конкретных целей:

вырабатывать положительное отношение друг к другу и умение общаться так, чтобы общение с тобой приносило радость окружающим;

развивать навыки взаимодействия в группе;

создать положительное настроение на дальнейшее продолжительное взаимодействие в тренинговой группе;

развивать невербальные навыки общения;

развивать навыки самопознания;

развивать навыки восприятия и понимания других людей;

учиться познавать себя через восприятие другого;

получить представление о «неверных средствах общения»;

развивать положительную самооценку;

сформировать чувство уверенности в себе и осознание себя в новом качестве;

познакомить с понятием «конфликт»;

определить особенности поведения в конфликтной ситуации;

обучить способам выхода из конфликтной ситуации;

отработать ситуации предотвращения конфликтов;

закрепить навыки поведения в конфликтной ситуации;

снизить уровень конфликтности подростков.

Групповая игра и другие виды совместной деятельности в ходе тренинга вырабатывают необходимые навыки социального взаимодействия, умение подчиняться коллективной дисциплине и в то же время отстаивать свои права. В тренинге создаётся специфический вид

эмоционального контакта. Сознание групповой принадлежности, солидарности, товарищеской взаимопомощи даёт подростку чувство благополучия и устойчивости.

В ходе тренингов коммуникативной компетентности подростков необходимо также уделять внимание вопросам культуры общения и выработке элементарных правил вежливости - повседневному этикету. Очень важно, чтобы современные подростки осознавали, что культура поведения является неотъемлемой составляющей системы межличностного общения. Через ролевое проигрывание успешно отрабатываются навыки культуры общения, усваиваются знания этикета.

Общий приём доказательства

Доказательства могут выступать в процессе обучения в разнообразных функциях: как средство развития логического мышления обучающихся; как приём активизации мыслительной деятельности; как особый способ организации усвоения знаний; иногда как единственно возможная форма адекватной передачи определённого содержания, обеспечивающая последовательность и непротиворечивость выводов; как средство формирования и проявления поисковых, творческих умений и навыков учащихся.

Понятие доказательства и его структурные элементы рассматривают с двух точек зрения: как результат и как процесс. Обучение доказательству в школе предполагает формирование умений по решению следующих задач:

анализ и воспроизведение готовых доказательств;

опровержение предложенных доказательств;

самостоятельный поиск, конструирование и осуществление доказательства.

Необходимость использования обучающимися доказательства возникает в ситуациях, когда:

учитель сам формулирует то или иное положение и предлагает обучающимся доказать его;

учитель ставит проблему, в ходе решения которой у обучающихся возникает потребность доказать правильность (истинность) выбранного пути решения.

В этих случаях для выполнения предлагаемых заданий обучающийся должен владеть деятельностью доказательства как одним из универсальных логических приёмов мышления.

Доказательство в широком смысле — это процедура, с помощью которой устанавливается истинность какого-либо суждения. Суть доказательства состоит в соотнесении суждения, истинность которого доказывается, либо с реальным положением вещей, либо с другими суждениями, истинность которых несомненна или уже доказана.

Любое доказательство включает:

тезис - суждение (утверждение), истинность которого доказывается;

аргументы (основания, доводы) — используемые в доказательстве уже известные удостоверенные факты, определения исходных понятий, аксиомы, утверждения, из которых необходимо следует истинность доказываемого тезиса;

демонстрация – последовательность умозаключений — рассуждений, в ходе которых из одного или нескольких аргументов (оснований) выводится новое суждение, логически вытекающее из аргументов и называемое заключением; это и есть доказываемый тезис.

В целях обеспечения освоения обучающимися деятельности доказательства в работе учителей, наряду с обучением школьников конкретному доказательству тех или иных теорем, особое внимание должно уделяться вооружению обучающихся обобщённым умением доказывать.

Рефлексия

В наиболее широком значении рефлексия рассматривается как специфически человеческая способность, которая позволяет субъекту делать собственные мысли, эмоциональные состояния, действия и межличностные отношения предметом специального рассмотрения (анализа и оценки) и практического преобразования. Задача рефлексии – осознание внешнего и внутреннего опыта субъекта и его отражение в той или иной форме.

Выделяются три основные сферы существования рефлексии. Во-первых, это сфера коммуникации и кооперации, где рефлексия является механизмом выхода в позицию «над» и

позицию «вне» – позиции, обеспечивающие координацию действий и организацию взаимопонимания партнёров. В этом контексте рефлексивные действия необходимы для того, чтобы опознать задачу как новую, выяснить, каких средств недостаёт для её решения, и ответить на первый вопрос самообучения: чему учиться?

Во-вторых, это сфера мыслительных процессов, направленных на решение задач: здесь рефлексия нужна для осознания субъектом совершаемых действий и выделения их оснований. В рамках исследований этой сферы и сформировалось широко распространённое понимание феномена рефлексии в качестве направленности мышления на самоё себя, на собственные процессы и собственные продукты.

В-третьих, это сфера самосознания, нуждающаяся в рефлексии при самоопределении внутренних ориентиров и способов разграничения Я и не-Я. В конкретно-практическом плане развитая способность обучающихся к рефлексии своих действий предполагает осознание ими всех компонентов учебной деятельности:

осознание учебной задачи (что такое задача? какие шаги необходимо осуществить для решения любой задачи? что нужно, чтобы решить данную конкретную задачу?);

понимание цели учебной деятельности (чему я научился на уроке? каких целей добился? чему можно было научиться ещё?);

оценка обучающимся способов действий, специфичных и инвариантных по отношению к различным учебным предметам (выделение и осознание общих способов действия, выделение общего инвариантного в различных учебных предметах, в выполнении разных заданий; осознанность конкретных операций, необходимых для решения познавательных задач).

Соответственно развитию рефлексии будет способствовать организация учебной деятельности, отвечающая следующим критериям:

постановка всякой новой задачи как задачи с недостающими данными;

анализ наличия способов и средств выполнения задачи;

оценка своей готовности к решению проблемы;

самостоятельный поиск недостающей информации в любом «хранилище» (учебнике, справочнике, книге, у учителя);

самостоятельное изобретение недостающего способа действия (практически это перевод учебной задачи в творческую).

Формирование у школьников привычки к систематическому развёрнутому словесному разъяснению всех совершаемых действий (а это возможно только в условиях совместной деятельности или учебного сотрудничества) способствует возникновению рефлексии, иначе говоря, способности рассматривать и оценивать собственные действия, умения анализировать содержание и процесс своей мыслительной деятельности. «Что я делаю? Как я делаю? Почему я делаю так, а не иначе?» — в ответах на такие вопросы о собственных действиях и рождается рефлексия. В конечном счёте рефлексия даёт возможность человеку определять подлинные основания собственных действий при решении задач.

В процессе совместной коллективно-распределённой деятельности с учителем и особенно с одноклассниками у детей преодолевается эгоцентрическая позиция и развивается децентрация, понимаемая как способность строить своё действие с учётом действий партнёра, понимать относительность и субъективность отдельного частного мнения.

Кооперация со сверстниками не только создаёт условия для преодоления эгоцентризма как познавательной позиции, но и способствует личностной децентрации. Своевременное обретение механизмов децентрации служит мощной профилактикой эгоцентрической направленности личности, т. е. стремления человека удовлетворять свои желания и отстаивать свои цели, планы, взгляды без должной координации этих устремлений с другими людьми.

Коммуникативная деятельность в рамках специально организованного учебного сотрудничества учеников с взрослыми и сверстниками сопровождается яркими эмоциональными переживаниями, ведёт к усложнению эмоциональных оценок за счёт появления интеллектуальных эмоций (заинтересованность, сосредоточенность, раздумье) и в результате способствует формированию эмпатического отношения друг к другу.

Педагогическое общение

Наряду с учебным сотрудничеством со сверстниками важную роль в развитии коммуникативных действий играет сотрудничество с учителем, что обусловливает высокий уровень требований к качеству педагогического общения. Хотя программное содержание и формы образовательного процесса за последние 10—15 лет претерпели существенные изменения, стиль общения «учитель — ученик» не претерпел столь значительных изменений. В определённой степени причиной этого является ригидность педагогических установок, определяющих авторитарное отношение учителя к обучающемуся.

Анализ педагогического общения позволяет выделить такие виды педагогического стиля, как авторитарный (директивный), демократический и либеральный (попустительский). Отметим, что понятие педагогического стиля рассматривается достаточно широко как стратегия всей педагогической деятельности, где собственно стиль общения с учеником лишь одна из составляющих педагогического стиля.

Можно выделить две основные позиции педагога — авторитарную и партнёрскую. Партнерская позиция может быть признана адекватной возрастно-психологическим особенностям подростка, задачам развития, в первую, очередь задачам формирования самосознания и чувства взрослости.

Система оценки УУД в СОШ – филиале Академии основана на уровневом подходе.

Недостаточный уровень (соответствует оценке «неудовлетворительно») – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

Низкий уровень (соответствует оценке «удовлетворительно») – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

Базовый уровень (соответствует оценкам «хорошо» и «отлично») – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

Повышенный уровень (соответствует оценке «отлично») – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

В СОШ – филиале Академии проводиться комплексная оценка уровня сформированности УУД через комплексные работы по функциональной грамотности (5-8 классы), защиту итогового проекта (8 класс), индивидуальное портфолио обучающихся (5-9 классы).

По всем основным учебным предметам основного общего образования учителя разрабатывают и проводят диагностические срезы для мониторинга УУД. Диагностика проводится дважды в год, при этом мониторинг отслеживается как в течение учебного года, так и в течение всего периода обучения на уровне основного общего образования. Разработанные диагностические представлены в фондах оценочных средств СОШ – филиала Академии.

2.3.3. Организационный раздел

Условия реализации программы формирования УУД в СОШ – филиале Академии обеспечены, а именно:

– укомплектованность педагогическими, руководящими и иными работниками;

– уровень квалификации педагогических и иных работников соответствует требованиям программы;

– непрерывность профессионального развития педагогических работников, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы формирования УУД, а именно:

– педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся начальной, основной и старшей школы;

– педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС СОО;

– педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;

– педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;

– педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;

– педагоги владеют методиками формирующего оценивания;

– педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

В СОШ – филиале Академии обеспечены:

– возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;

– возможности широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их.

2.4. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Раздел 1. Целевой

Содержание воспитания обучающихся в СОШ – филиале Академии определяется содержанием российских базовых (гражданских, национальных) норм и ценностей, которые закреплены в Конституции Российской Федерации. Эти ценности и нормы определяют инвариантное содержание воспитания обучающихся. Вариативный компонент содержания воспитания обучающихся включает духовно-нравственные ценности культуры, традиционных религий народов России.

Воспитательная деятельность в СОШ – филиале Академии планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся

Цель воспитания обучающихся в СОШ – филиале Академии – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе традиционных российских ценностей (жизни, достоинства, прав и свобод человека, патриотизма, гражданственности, служения Отечеству и ответственности за его судьбу, высоких нравственных идеалов, крепкой семьи, созидательного труда, приоритета духовного над материальным, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, взаимопомощи и взаимоуважения, исторической памяти и преемственности поколений, единства народов России), а также принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

Задачи воспитания обучающихся в СОШ – филиале Академии:

– усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

– формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);

– приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных социальных отношений, применения полученных знаний;

– достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС СОО.

Личностные результаты освоения обучающимися образовательных программ включают:

– осознание российской гражданской идентичности;

– сформированность ценностей самостоятельности и инициативы;

– готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;

– наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;

– сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Воспитательная деятельность в СОШ – филиале Академии планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учетом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастосообразности.

1.2. Направления воспитания

Программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности СОШ – филиала Академии по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС СОО и отражает готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретать первоначальный опыт деятельности на их основе, в том числе в части:

1) гражданского воспитания, способствующего формированию российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры;

2) патриотического воспитания, основанного на воспитании любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;

3) духовно-нравственного воспитания на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков;

4) эстетического воспитания, способствующего формированию эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

5) физического воспитания, ориентированного на формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия – развитие физических способностей с учетом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;

6) трудового воспитания, основанного на воспитании уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

7) экологического воспитания, способствующего формированию экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления

природы, окружающей среды;

8) ценности научного познания, ориентированного на воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учетом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры результатов воспитания

Требования к личностным результатам освоения обучающимися ООП СОО установлены ФГОС СОО.

На основании этих требований в данном разделе представлены целевые ориентиры результатов в воспитании, развитии личности обучающихся, на достижение которых направлена деятельность педагогического коллектива для выполнения требований ФГОС СОО.

Целевые ориентиры определены в соответствии с инвариантным содержанием воспитания обучающихся на основе российских базовых (гражданских, конституциональных) ценностей, обеспечивают единство воспитания, воспитательного пространства.

Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне среднего общего образования

Направления воспитания	Целевые ориентиры
Гражданское	осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе; сознающий свое единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания; проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду; ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан; осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности; обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в ученическом самоуправлении, волонтерском движении, экологических, военно-патриотических и других объединениях, акциях, программах).
Патриотическое	выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу; сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому отечеству, российскую культурную идентичность; проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране – России; проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении российской культурной идентичности.
Духовно-нравственное	проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учетом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения; действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение

	и поступки других людей с позиции традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям; проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учетом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан; понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, способный вести диалог с людьми разных национальностей, отношения к религии и религиозной принадлежности, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей; понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в семье детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности; обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.
Эстетическое	выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия; проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние; проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве; ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учетом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей; соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде; выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни; проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья; демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием; развивающий способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся условиям (социальным, информационным, природным).
Трудовое	уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения,

	края, страны, трудовые достижения российского народа; проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наемного труда; участвующий в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учетом соблюдения законодательства; выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе; ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.
Экологическое	демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде; выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе; применяющий знания естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве; имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.
Ценности научного познания	деятельно выражающий познавательные интересы в разных учебных предметов с учетом своих интересов, способностей, достижений; обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России; демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений; развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

Раздел 2. Содержательный

2.1. Уклад общеобразовательной организации

Уклад – общественный договор участников образовательных отношений, опирающийся на базовые национальные ценности, поддерживающий традиции региона и школы, задающий культуру поведения сообществ, определяющий предметно-пространственную среду, учитывающий социокультурный контекст.

Организация воспитательной деятельности опирается на школьный уклад, сложившийся на основе согласия всех участников образовательных отношений относительно содержания, средств, традиций, особенностей воспитательной деятельности, выражающий самобытный облик школы, её «лицо» и репутацию в окружающем социуме, образовательном пространстве. Уклад задает и удерживает ценности, принципы и традиции воспитания, нравственную культуру взаимоотношений, поведения участников воспитательного процесса.

СОШ – филиал Академии является одним из структурных подразделений организации, включающей в себя помимо СОШ детский сад – начальную школу «Росток» и высшее учебное заведение. В СОШ – филиале Академии обучаются 5-11 классы. Организация взаимодействия между структурными подразделениями ЧОУ ВО «Тольяттинская академия управления» и преемственности является одной из приоритетных задач работы.

СОШ – филиал Академии – это «школа для тех, кто создает себя сам», как гласит девиз школы. Это школа, которая воспитывает управленцев. А чтобы управлять другими, в первую очередь нужно научиться управлять собой. Постепенное развитие в ребенке навыков самоорганизации и самодисциплины, способности свободно мыслить и умения отстаивать, аргументировать собственное мнение – вот основное направление работы всего педагогического коллектива школы.

Говоря о педагогическом коллективе школы, стоит отметить высокий профессионализм всех учителей, горящих своим делом и готовых к сотрудничеству со своими учениками: групповым и индивидуальным консультациям по предметам, работе с одаренными детьми, выполнению проектных работ, участию в конкурсах и олимпиадах, организации тематических общешкольных мероприятий и т.д.

Все структурные подразделения Академии территориально находятся отдельно друг от друга. СОШ – филиал Академии находится на окраине самого молодого района города – Автозаводского. Школа располагается в здании Муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования "Дворец детского и юношеского творчества" городского округа Тольятти (далее – ДДЮТ) по адресу г. Тольятти, улица Степана Разина дом 99. Организовано сотрудничество между СОШ и ДДЮТ: обучающиеся школы могут заниматься в группах программ дополнительного образования ДДЮТ, посещать мероприятия на договорной основе. Вместе с тем, принимая во внимание сложное строение здания ДДЮТ, могут появляться проблемные моменты, связанные с нахождением обучающихся СОШ – филиала Академии на территории, которую Тольяттинская академия управления не арендует.

В непосредственной близости к ДДЮТ находится лес и лыжная база, что используется для проведения уроков физической культуры и общешкольных мероприятий спортивной направленности. Школа расположена рядом с улицей Спортивной и Улицей Степана Разина, движение автотранспорта по которым является оживленным. Безопасная дорога к школе обеспечена регулируемым пешеходным переходом на ул. Ст. Разина и нерегулируемым пешеходным переходом, и специальным светофором с одним сигналом желтого цвета, что является недостаточным и призывает уделять повышенное внимание правилам дорожного движения.

ЧОУ ВО «Тольяттинская академия управления» – частное образовательное учреждение. Чтобы поступить в школу, претенденты проходят вступительные испытания: собеседование и тестирование по русскому языку, математике и английскому языку. Обучение в СОШ платное. Дети воспитываются в условиях, которые позволяют им расширять кругозор, путешествуя по разным странам, дополнительно заниматься по определенным предметам, поступать и учиться в престижных вузах не только в России, но и заграницей. В СОШ – филиале Академии созданы все необходимые условия для обучения и воспитания детей любой категории: в соответствии с требованиями ФГОС все учебные классы обустроены и оснащены современным учебным оборудованием (ноутбук, проектор, экран или интерактивная доска, доступ в интернет и к школьной локальной сети), у обучающихся есть доступ к школьным принтерам и сканеру, а также к компьютерам в компьютерном классе для самостоятельной работы или подготовки к занятиям.

В СОШ – филиале Академии пятидневная рабочая неделя. В первой половине дня обучающиеся осваивают учебную программу, а во второй половине для старшеклассников организована подготовка к ГИА. Суббота считается единым днем самоподготовки, когда каждый ученик имеет возможность планировать свою учебную деятельность, распределять нагрузку, выполняя домашнее задание следующей недели.

Программа воспитания СОШ – филиала Академии предусматривает формирование нравственного уклада школьной жизни, обеспечивающего создание соответствующей социальной среды развития обучающихся и включающую познавательную, спортивно-оздоровительную, социально значимую, творческую и т.д. деятельность обучающихся школы, а также направлена на обеспечение духовно-нравственного развития и воспитания, социализации, профессиональной ориентации, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся, что достигается через:

– вовлечение школьников в кружки, клубы, студии и иные объединения, работающие по школьным программам внеурочной деятельности, реализовывать их воспитательные возможности;

– использование в воспитании возможности школьного урока;

– способствование развитию организаторских способностей школьников через реализацию программы воспитания путем формирования патриотизма, навыков самоорганизации и овладения нормами социального поведения, используя метод проведения социальных проектов, направленных на организацию жизни школы и деятельности обучающихся в городской среде;

– сохранение преемственности и традиции воспитания в образовательном пространстве Школы и Академии: направленные на становление управленческой компетенции;

– создание единого образовательного (воспитательного) пространства Росток – Школа – Академия через совместный план воспитательных мероприятий с Ростком и ТАУ;

– развитие системы ученического соуправления, в целях включения школьников в организацию и проведение общешкольных мероприятий в рамках формирования и сохранения школьных традиций;

– организацию проектной деятельности старшеклассников, направленной на преобразование социальной среды через социальные проекты, реализуя воспитательные возможности общешкольных ключевых дел;

– инициацию проектов, направленных на волонтерскую деятельность учащихся;

– организацию индивидуальной работы с детьми, нуждающимися в педагогической поддержке;

– сохранение и укрепление физического и психологического здоровье обучающихся как одного из ценностных составляющих личности через спортивно-патриотическую игру «Зарница», привлечение учащихся к городским и внутриакадемским спортивным соревнованиям, пропаганде сдачи норм ГТО;

– способствование овладению обучающимися современными оздоровительными технологиями, в том числе на основе навыков личной гигиены, посредством мероприятий, связанных с пропагандой ЗОЖ и безопасностью жизни;

– формирование знания о современных угрозах для жизни и здоровья людей, в том числе экологических и транспортных, готовности активно им противостоять посредством реализации плана по профилактике детского дорожно-транспортного травматизма через мероприятия, направленные на знакомство с правилами безопасности жизни и ПДД;

– снижение уровня травматизма в школе;

– совершенствование форм, методов воспитательной работы в школе, используя новые методики, обобщение и распространение опыта воспитательной работы классных руководителей через работу МО классных руководителей, тематику педагогических советов;

– продолжение работы с родительскими комитетами классов для привлечения родителей учащихся к воспитательному процессу школы через участие в общешкольных и классных мероприятиях, родительских собраниях, индивидуальных консультациях и беседах;

– организацию профориентационной работы со школьниками;

– организацию работы школьных медиа, реализацию их воспитательного потенциала;

– развитие предметно-эстетической среды школы и реализацию ее воспитательных возможностей.

В школе обучаются подростки, проживающие в разных районах города, а также других приближенных к Тольятти населенных пунктах. Обычно в СОШ – филиале Академии примерно 220 обучающихся, 14-15 классов-копмлектов с 5 по 11 классы. Максимальная наполняемость классов – 18 человек (в среднем 15 человек). В небольшом коллективе интенсивнее идет процесс установления межличностных контактов, существует реальная возможность проявить себя в общем деле. Все на виду, что при создании ситуации совместной деятельности стимулирует активность учеников и учителей, каждый может быть вовлечен в общее дело. Нет резкой обособленности между классами, обучающимися разного возраста.

Процесс воспитания в СОШ – филиале Академии основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов и школьников:

– неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и ребенка;

– соблюдения конфиденциальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности ребенка при нахождении в образовательной организации;

– ориентир на создание в образовательной организации психологически комфортной среды для каждого ребенка и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие школьников и педагогов;

– организация основных совместных дел школьников и педагогов как предмета совместной заботы и взрослых, и детей;

– системность, целесообразность и нешаблонность воспитания как условия его эффективности.

Основные традиции воспитания в образовательной организации:

– стержнем годового цикла воспитательной работы школы являются ключевые общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;

– важной чертой каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и школьников является коллективная (не только педагоги, но и обучающиеся) разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и анализ их результатов;

– в школе создаются такие условия, при которых по мере взросления ребенка увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);

– в проведении общешкольных дел отсутствует соревновательность между классами, поощряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие школьников, а также их социальная активность, однако соревновательный момент присутствует во время участия в этих мероприятиях;

– педагоги школы ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, студий, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;

– одной из ключевых фигур воспитания в школе является классный руководитель, реализующий по отношению к детям защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

В сфере трудового воспитания в СОШ - филиале Академии организуется участие обучающихся в волонтерских и благотворительных акциях и проектах, проведение традиционных субботников (включая общешкольный субботник по уборке пришкольной территории), акций по облагораживанию территории и посадке деревьев и растений (как на территории пришкольного участка, так и на городских территориях), дежурство по классу, а также уборка своего рабочего места и загрязнений в столовой, учебных помещениях, раздевалках и рекреациях школы и ДДЮТ, причинённых как умышленно, так и неумышленно.

2.2. Виды, формы и содержание воспитательной деятельности

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы школы. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

Модуль «Урочная деятельность»

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала уроков (аудиторных занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) предусматривает:

– максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений;

– включение учителями в рабочие программы по всем учебным предметам, курсам, модулям целевых ориентиров воспитания в качестве воспитательных целей уроков занятий, освоения учебной тематики, их реализация в обучении;

– включение учителями в рабочие программы учебных предметов, курсов, модулей, тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы школы;

– выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания; реализация приоритета воспитания в учебной деятельности;

– полноценную реализацию потенциала уроков в учебных предметах, курсах целевой воспитательной духовно-нравственной направленности по основам религиозных культур и светской этики в начальной школе, основам духовно-нравственной культуры народов России в основной школе с учетом выбора родителями обучающихся учебных предметов, курсов, модулей в соответствии с их мировоззренческими и культурными потребностями;

– привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

– применение интерактивных форм учебной работы: интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

– включение в урок игровых процедур (интеллектуальных игр, викторин по повторению и обобщению материала, брейн-рингов, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; инсценировка ситуативных диалогов, где используются полученные на уроке знания; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими людьми т.д.), которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

– побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации через знакомство и в последующем соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся», что может быть достигнуто посредством, например, таких форм организации урока как воспитательная беседа, обсуждение аналогичных ситуаций из художественных произведений (диспут, урок-суд) и т.д.;

– организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

– инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов и выполнения практико-ориентированных заданий, что дает обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

– установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их

познавательной деятельности через использование занимательных элементов, историй из жизни великих ученых, писателей, ИКТ (программы-тренажеры, тесты, мультимедийные презентации, научно-популярные передачи, фильмы, обучающие сайты, видеолекции, и др.), а также с помощью создания и обсуждения проблемной ситуации, актуальной для детей данного возраста;

– использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, восприятие ценностей через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, анализ художественных произведений, направленных на духовно-нравственное воспитание обучающихся, анализ поступков людей, историй судеб, комментарии к происходящим в мире событиям, проведение уроков мужества и уроков памяти и т.д.;

– привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.

Модуль «Основные школьные дела»

Основные школьные дела – это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть школьников и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно педагогами и детьми. Это комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых для школьников, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив. Ключевые дела обеспечивают включенность в них большого числа детей и взрослых, способствуют интенсификации их общения, ставят их в ответственную позицию к происходящему в школе.

На внешкольном уровне:

– социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые школьниками и педагогами комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего школу социума (благотворительные акции «Счастливый Новый год», в помощь приютам для животных, проект по озеленению пришкольных и городских участков, субботники на прилегающей к школе территории ДДЮТ);

– участие во всероссийских акциях, посвященных значимым событиям в России, мире;

– внешние спортивные состязания и творческие конкурсы.

На школьном уровне:

– ежегодно проводимые творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т.п.) дела, связанные со значимыми для обучающихся и педагогических работников знаменательными датами и в которых участвуют все или большая часть классов школы (День знаний в стиле ТАУ, конкурс талантов ТАУ-stars, День учителя и день самоуправления, новогодние мероприятия и Новогодняя сказка, благотворительная ярмарка «Масленица», конкурс чтецов, день на английском языке, тематические литературно-музыкальные композиции и др.);

– торжественные ритуалы, связанные с переходом обучающихся на следующую ступень образования, символизирующие приобретение ими новых социальных статусов в школе и развивающие школьную идентичность обучающихся (Последний звонок, выпускной);

– спортивные КТД: соревнования (волейбол, бадминтон, футбол, осенний кросс, веселые старты, День здоровья, лыжные гонки, силовое многоборье и т.д.), спортивно-патриотическая игра «Зарница»;

– общешкольные праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т. п.) мероприятия, связанные с (общероссийскими, региональными) праздниками, памятными датами, в которых участвуют все классы;

– социальные проекты в школе, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и др. направленности;

– ежегодная церемония награждения школьников «ТАУЭР» за активное участие в жизни школы, защиту чести школы в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие школы, участие в концертах и по другим номинациям (по итогам года), что способствует поощрению социальной активности детей, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и воспитанниками, формированию чувства доверия и уважения друг к другу.

На уровне класса:

– выбор и делегирование представителей классов (менеджеров) в школьный актив;

– участие классов в реализации основных школьных дел («Жизнь ученических сообществ» в 10-11 классах);

– проведение обучающимися в рамках класса итогового анализа основных школьных дел.

На индивидуальном уровне:

– вовлечение по возможности каждого обучающегося в основные дела школы в одной из возможных для них ролей: сценаристов, постановщиков, исполнителей, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, корреспондентов, ответственных за костюмы и оборудование, ответственных за приглашение и встречу гостей и т.п.);

– индивидуальная помощь обучающемуся (при необходимости) в освоении навыков подготовки, проведения и анализа ключевых дел;

– наблюдение за поведением обучающихся в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за их отношениями со сверстниками, старшими и младшими школьниками, с педагогами и другими взрослыми;

– при необходимости коррекция поведения обучающегося через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими обучающимися, которые могли бы стать хорошим примером для него/нее, через предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы.

Модуль «Классное руководство»

Реализация воспитательного потенциала классного руководства предусматривает работу:

– с коллективом класса;

– индивидуальную работу с учащимися вверенного ему класса;

– работу с учителями, преподающими в данном классе;

– работу с родителями обучающихся или их законными представителями.

Работа с классным коллективом:

– организация интересных и полезных для личностного развития обучающихся совместных дел, позволяющих вовлекать в них школьников с разными потребностями, давать им возможности для самореализации, устанавливать и укреплять доверительные отношения, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения;

– планирование и проведение тематических классных часов;

– изучение особенностей личностного развития обучающихся класса через наблюдение за их поведением в повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, беседах по нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед с родителями, учителями;

– доверительное общение и поддержку обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или педагогами, успеваемость и т. д.), совместный поиск решений проблем, коррекцию поведения обучающихся через частные беседы индивидуально и вместе с их родителями, с другими обучающимися класса;

– инициирование и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе;

– сплочение коллектива класса через: игры и тренинги на сплочение и командообразование; походы, поездки, выездные мастер-классы, посещения театра и музеев и экскурсии, организуемые родителями и классными руководителями; празднования в классе дней рождения детей, включающие в себя подготовленные поздравления, сюрпризы,

творческие подарки и розыгрыши (Дни именинника); регулярные внутриклассные чаепития, дающие каждому школьнику возможность рефлексии собственного участия в жизни класса;

– разработка совместно с классом названия, девиза, законов класса, помогающих детям освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в школе;

– организация работы по созданию и дальнейшему ведению личного электронного портфолио обучающихся и пополнению фото и видеоархива класса;

– проведение педагогических анкетирований и тестирований различной направленности с последующим анализом и использованием при построении траектории работы с классом.

Индивидуальная работа с учащимися:

– изучение особенностей личностного развития учащихся класса через наблюдение за поведением школьников в их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, погружающих ребенка в мир человеческих отношений, в организуемых педагогом беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед классного руководителя с родителями школьников и с преподающими в его классе учителями;

– доверительное общение и поддержка обучающегося в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или учителями, выбор профессии, учебного заведения и дальнейшего трудоустройства, успеваемость и т.п.), когда каждая проблема трансформируется классным руководителем в задачу для школьников, которую они совместно стараются решить;

– индивидуальная работа со школьниками класса, направленная на ведение и заполнение ими личных портфолио, в которых обучающиеся не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года могут их планировать, а в конце года – вместе анализируют свои успехи и неудачи;

– поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставления им возможности обсуждения и принятия решений, создания благоприятной среды для общения;

– коррекция поведения обучающегося через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими учащимися класса; через предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в классе.

Работа с учителями, преподающими в классе:

– регулярные консультации классного руководителя с учителями-предметниками, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по ключевым вопросам воспитания, а также на предупреждение и разрешение конфликтов между учителями и обучающимися;

– инициирование и организация малых педсоветов, направленных на решение конкретных проблем определенного обучающегося или класса в целом и интеграцию воспитательных влияний на школьников;

– привлечение учителей к участию в классных делах, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих учеников, увидев их в иной, отличной от учебной, обстановке;

– привлечение учителей к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания детей.

Работа с родителями обучающихся или их законными представителями:

– регулярное информирование родителей о школьных успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом индивидуально или посредством родительских групп и бесед класса в социальных сетях или мессенджерах;

– помощь родителям школьников или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией школы и учителями-предметниками;

– организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;

– создание и организация работы родительских комитетов классов, обеспечив участие

как минимум одного из родителей класса в работе Общешкольного родительского комитета;

– привлечение членов семей школьников к организации и проведению дел класса;

– организация на базе класса семейных праздников, конкурсов, соревнований, направленных на сплочение семьи и школы;

– организация и проведение родительских собраний по профессиональной ориентации обучающихся, ознакомлению с системой воспитания и дополнительного образования.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и школы в данном вопросе. Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности.

На групповом уровне:

– Общешкольный родительский комитет, участвующий в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и социализации их детей;

– родительские дни, во время которых родители могут посещать школу для получения консультации по интересующим их вопросам;

– родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников (требования к обучающемуся средней школы, особенности адаптационного периода при переходе с одной ступени образования на другую, ознакомительная практика в 10 классе, особенности и подготовка к государственной итоговой аттестации и т.д.);

– родительские группы с учителем в социальных сетях или мессенджерах, где обсуждаются интересующие родителей вопросы.

На индивидуальном уровне:

– работа по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций;

– участие родителей в малых педагогических советах и беседах при администрации, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка;

– помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общешкольных и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности (спортивные мероприятия, ТАУ-stars, благотворительные акции и т.д.);

– индивидуальное консультирование в дни консультаций для родителей (и в течение четверти по необходимости) с целью координации воспитательных и образовательных усилий педагогов и родителей, в том числе дистанционно;

– сотрудничество по поводу предоставления рабочих мест для прохождения ознакомительной практики после 10 класса.

Модуль «Внеурочная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала внеурочной деятельности в школе предполагает:

– вовлечение обучающихся в интересную и полезную для них деятельность, которая дает им возможность удовлетворения познавательных интересов, самореализации, развития способностей в разных сферах, получение опыта участия в социально значимых делах;

– формирование в кружках, секциях, клубах, студиях детско-взрослых общностей, которые объединяют обучающихся и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями;

– поддержку средствами внеурочной деятельности обучающихся с выраженной лидерской позицией, возможность ее реализации;

– поощрение педагогическими работниками детских инициатив, проектов, самостоятельности, самоорганизации в соответствии с их интересами.

Реализация воспитательного потенциала внеурочной деятельности в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся осуществляется в рамках выбранных ими курсов, занятий:

Направленность	Курсы внеурочной деятельности (элективы, факультативы)
патриотическая, гражданско-патриотическая, военно-патриотическая, краеведческая, историко-культурная	Разговоры о важном, Россия – мои горизонты, Школьный музей «Наши герои»
духовно-нравственная направленность по религиозным культурам народов России, основам духовно-нравственной культуры народов России, духовно-историческому краеведению;	Начальная военная подготовка
познавательная, научная, исследовательская, просветительская	Проектория, «Исновы информационной культуры», «Математика в экономике», «Россия – моя история», «Международная журналистика», «Финансовая грамотность. Цифровой мир», «Секреты русского языка», «Литературная гостинная», «Стереометрия на ЕГЭ»
экологическая, природоохранная	«Современные агробиотехнологии», «Современные исследования и достижения нанохимии»
курсы/занятия в области искусств, художественного творчества разных видов и жанров	Жизнь ученических сообществ
туристско-краеведческая, оздоровительная и спортивная	Физическая культура: модуль «Базовая физическая подготовка»

Модуль «Самоуправление»

Поддержка детского самоуправления в школе помогает педагогам воспитывать в детях инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, а школьникам – предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации. Это то, что готовит их к взрослой жизни.

Поскольку учащимся подростковых классов не всегда удается самостоятельно организовать свою деятельность, детское самоуправление может трансформироваться (посредством введения функции педагога-куратора) в детско-взрослое самоуправление.

Детское самоуправление в школе осуществляется следующим образом.

На уровне школы:

– через деятельность выборного Совета обучающихся (далее – СО), создаваемого для учета мнения школьников по вопросам управления образовательной организацией и принятия административных решений, затрагивающих их права и законные интересы. СО состоит из представителей 8-11 классов, собирается не реже одного раза в месяц. На собраниях СО анализируются сделанные за истекший период дела и обсуждаются предложения как, в какой форме проводить запланированные на следующий этап мероприятия, корректируется время, ответственные и пр., а также обсуждаются возможные пути решения актуальных проблем, защищаются законные интересы и права обучающихся;

– через участие СО в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, в анализе воспитательной деятельности в школе;

– через общешкольные выборы президента ученического самоуправления (сбор подписей, подача заявления кандидатом, проведение предвыборной кампании, организация дня выборов, голосования и подсчета голосов), который после подведения итогов выборов становится председателем СО;

– через работу постоянно действующего школьного актива, объединяющего менеджеров классов для облегчения распространения значимой для школьников информации, организации работы классов для участия в общешкольных мероприятиях и получения обратной связи от

классных коллективов;

– через работу проектных групп, инициирующих и организующих проведение личностно значимых для школьников событий (соревнований, конкурсов, фестивалей, концертов, флешмобов и т.п.).

На уровне классов:

– через деятельность выборных по инициативе и предложениям учащихся класса менеджеров класса, представляющих интересы класса в общешкольных делах и призванных координировать его работу с работой общешкольных органов самоуправления и классных руководителей;

– через деятельность выборных активов классов, отвечающих за различные направления работы класса:

менеджер класса (помогает классному руководителю в организации жизни классного коллектива; помогает учителям, работающим в классе, в обеспечении учебного процесса; является связным между классным коллективом и всеми органами ученического самоуправления; обеспечивает вместе с классным руководителем участие представителей класса в организации общешкольных дел);

заместитель менеджера класса (оказывает помощь менеджеру; отвечает за состояние дисциплины; выполняет поручения в организации классных дел вместе с менеджером;

менеджер по организации мероприятий (занимается подбором необходимого материала для разработки и подготовки сценариев школьных праздников, номеров художественной самодеятельности, подбором музыкального материала; организует участие класса в проведении различных школьных мероприятий; организует экскурсии в музеи, театры; оказывают содействие классному руководителю в проведении классных мероприятий);

менеджер по сбору и обработке информации (занимается сбором информации для архива класса и несет ответственность за выпуск поздравительных, тематических стенгазет или по результатам классных дел; несет ответственность за оформление классного уголка; занимается подбором материала (фото-, видео-, праздников, поездок, выступлений) и написанием небольших заметок при проведении мероприятий класса для публикации на сайте и страницах Академии в социальных сетях).

– через ведение рейтинга «Я – Лидер», позволяющего отслеживать активность и достижения класса, и систематический анализ и обсуждение его итогов.

На индивидуальном уровне:

– через вовлечение школьников в планирование, организацию, проведение и анализ общешкольных и внутриклассных дел;

– через реализацию школьниками, взявшими на себя соответствующую роль, функций по контролю за порядком и чистотой в классе, уходом за классной комнатой, комнатными растениями и т.п.

– через ведение рейтинга «Я – Лидер», позволяющего отслеживать индивидуальную активность и достижения каждого ребенка.

Модуль «Профориентация»

Совместная деятельность педагогов и школьников СОШ – филиала Академии по направлению «Профориентация» включает в себя профессиональное просвещение школьников; диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб школьников. Цель совместной деятельности педагога и ребенка – подготовить обучающегося к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности. На разных возрастных уровнях у обучающихся есть возможность пройти несколько этапов профессиональной подготовки. «Человек и профессия» – теоретический этап, целью которого является, формирование у учащихся готовности к осознанному профессиональному выбору, осознанию себя как личности в сфере профессиональной деятельности; этап «Профильные пробы» – целью которого, является содействие профессиональному самоопределению учащихся путем знакомства их с профессиями, отличающимися друг от друга ведущим предметом труда; «Проектный этап» – целью которого,

является подготовка учащихся к осознанному выбору профиля обучения в старшей школе и в перспективе – будущей профессии; «Практический этап» - целью которого является формирование готовности к различным видам деятельности, способности планировать свою собственную профессиональную траекторию, посредством знакомства с деятельностью организаций и предприятий города, ознакомление с разными сторонами профессиональной деятельности и видами работ.

Занятия по профориентации проводятся еженедельно в 10-11 классах в рамках курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты».

Путем создания профориентационно значимых проблемных ситуаций, педагоги школы формируют готовность обучающихся к профессиональному самоопределению, позитивному взгляду на труд в постиндустриальном мире, охватывающий не только профессиональную, но и внепрофессиональную составляющие такой деятельности.

На внешкольном уровне:

– участие в работе всероссийских профориентационных проектов («Билет в будущее», «ПроеКТОриЯ», «Урок цифры»), созданных в сети интернет: просмотр лекций и видеоуроков, решение учебно-тренировочных задач, участие в мастер-классах, посещение открытых уроков;

– прохождение практики в организациях и на предприятиях города после 10 класса (36 часов) с последующей защитой практики в школе. Во время прохождения практики обучающиеся имеют возможность познакомиться с организацией, ее структурой и основными видами деятельности, профессиями, получить навык трудовой дисциплины.

На школьном уровне:

– циклы профориентационных часов общения, направленных на подготовку школьника к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего, с использованием собственных ресурсов, материально-технический базы и кадрового потенциала, включая мастер-классы, профильные пробы, встречи с представителями разных профессий и профессорско-преподавательским составом ТАУ, выпускниками СОШ – филиала Академии и представителями бизнес-сообщества города;

– организация и проведение старшеклассниками профориентационного мероприятия «Ярмарка профессий» для обучающихся 5-8 классов.

На уровне класса:

– совместное с педагогами изучение интернет-ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационных тестирований;

– профориентационные игры: имитационные игры-тренинги, решение кейсов (ситуаций, в которых необходимо принять решение, занять определенную позицию), практические упражнения, выполнение которых помогает погрузиться в профессии, расширяет знания школьников о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной школьникам профессиональной деятельности;

– освоение школьниками основ профессии в рамках курсов по выбору («Основы графического дизайн-проектирования», «Разработчик Web-приложений», «Бизнес и банки»). Основу для этих мини курсов составят имитационные игры – тренинги, знакомство с той или иной деятельностью, мастер-классы от специалистов ТАУ;

– освоение курса «Проектория» (10 классы);

– составление и защита «Личного профессионального плана» (10 классы), дающего возможность обучающимся средней школы спланировать свою профессиональную карьеру (определить, кем они хотят стать, чего хотят достичь, где будут учиться и работать, какие качества им для этого необходимы, продумать запасные варианты и т.д.);

– экскурсии на предприятия, в организации, дающие начальные представления о существующих профессиях и условиях работы;

– тематические классные часы о разнообразных профессиях (10 классы), вузах и колледжах Тольятти, Самарской области и России (10-11 классы).

На индивидуальном уровне:

– прохождение онлайн-курсов по интересующей профессии и направлениям образования (Английского языка, IT технологиям, дизайна), формирующие готовность к обдуманному

профессиональному самоопределению (обучающиеся 10 – 11 классов);

– прохождение профориентационного онлайн-тестирования, дающего обучающему возможность получить информацию о своих возможностях и предпочтениях, определиться с продолжением образования и выбором профессии (обучающиеся 10 классов);

– посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, дней открытых дверей в организациях профессионального, высшего образования;

– изучение интернет-ресурсов, посвященных выбору профессий («Атлас новых профессий», «Банк интерактивных профессиограмм», «Профвыбор.ру», «ПроеКТОриЯ»; «Мой ориентир», «Поступи.онлайн» (обучающиеся 10 классов);

– прохождение практики в организациях и предприятиях города для знакомства с деятельностью выбранной организации, деятельностью конкретного подразделения (отдела, сектора), самоорганизация на рабочем месте и выполнение работ (поручений) в соответствии с требованиями, анализ выполненных работ и оценка готовности к профессиональной деятельности;

– индивидуальные консультации по вопросам практики, проектов и составления личного профессионального плана;

– прохождение профессиональных проб.

В СОШ – филиале Академии внедряется **единая модель профориентации - профориентационный минимум (профминимум)**. Целевая аудитория программы «Профминимум» на уровне основного общего образования – обучающиеся 10-11 классов СОШ – филиала Академии, их родители (законные представители) и учителя; представители систем СПО и ВО; организации-работодатели города, региона. Содержание предполагает спецификацию по двум возрастным группам: возрастные группы соответствуют каждому из классов – 10 и 11 классы. Все виды активностей и материалов (видео-контент; статьи с описанием профессий, в т.ч. профессий будущего; тематические онлайн-уроки; методы диагностики; мероприятия в рамках партнерского формата с работодателями, профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями ВО; профессиональные пробы на базе Платформы и на базе площадки; статьи и семейные тесты для родителей) разрабатываются с учетом возрастных особенностей обучающихся и ориентированы на разные возрастные группы.

В программе используются следующие профориентационные мероприятия:

– профориентационные уроки;

– онлайн-диагностика, направленная на выявление интересов и способностей обучающихся, уровня готовности к выбору профессионально-образовательной траектории, ценностных ориентиров, мотивации обучающихся и получение индивидуальных рекомендаций на этой основе;

– групповой разбор результатов профориентационных диагностик (с использованием видеоматериалов), рефлексивный урок;

– информационное сопровождение обучающихся и их родителей по возможностям открытого сегмента Платформы (основной уровень Профориентационного минимума), организация регистрации участников;

– профессиональные пробы практического и/или моделирующего уровней (в онлайн или офлайн-формате);

– профориентационные мероприятия по выбору: посещение мультимедийной выставки; посещение организаций территориальной образовательной и профессиональной среды (профессиональных образовательных организаций, организаций ВО и работодателей) (организация проектной деятельности с учетом предпочитаемых обучающимися профессиональных сфер и профилей обучения; участие в профориентационных мероприятиях федерального и регионального уровней.

Форматы профориентационной работы

1. Урочная деятельность (рекомендованное количество – от 9 часов). Предлагаются мероприятия на выбор:

– уроки общеобразовательного цикла, включающие элемент значимости учебного предмета для профессиональной деятельности. Используется интерактивный сервис КИК «Конструктор будущего» (в рамках Проекта) или другие программы;

– уроки профориентационной направленности в рамках учебного предмета «Технология».

2. Внеурочная деятельность (рекомендованное количество – 34 часа). Она включает:

– диагностический конструктор (2 этапа): несколько вариантов профориентационных онлайн-диагностик, исходя из потребностей обучающихся (рекомендованное количество – 4 часа);

– профориентационный урок (рекомендованное количество – 2 часа);

– урок «Россия – мои горизонты» для тех, кто впервые зарегистрирован в Проекте (рекомендованное количество – 2 часа);

– рефлексивный урок (рекомендованное количество – 4 часа);

– мероприятия на выбор: проектная деятельность; профориентационные программы внеурочной деятельности; онлайн-уроки «Шоу профессий»; дополнительные профориентационные уроки.

3. Воспитательная работа (рекомендованное количество – от 12 часов). Она может быть реализована в рамках внеурочной деятельности и включает:

– посещение выставки «Лаборатория будущего» (рекомендованное количество – 4 часа);

– профессиональные пробы на базе площадки или на базе Платформы (рекомендованное количество – 6 часов);

– мероприятия на выбор: экскурсии в образовательные организации ВО или СПО; экскурсии на производство; конкурсы профориентационной направленности; образовательные выставки.

4. Дополнительное образование (рекомендованное количество – от 3 часов). Предполагает выбор и посещение занятий в рамках ДО с учетом склонностей и образовательных потребностей обучающихся.

5. Взаимодействие с родителями/законными представителями (рекомендованное количество – от 2 часов). Оно предполагает проведение родительского собрания: ознакомительного или итогового.

Профориентационная работа в СОШ – филиале Академии реализовывается в рамках основного уровня и ориентируется на методические рекомендации по реализации проекта «Билет в будущее» по профессиональной ориентации обучающихся 6-11 классов образовательных организаций РФ, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования; методические рекомендации для педагогических работников образовательных организаций, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Окружающая обучающегося предметно-пространственная среда школы, при условии её грамотной организации, обогащает внутренний мир ученика, способствует формированию у него чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию ребенком школы. Воспитывающее влияние на ребенка осуществляется через такие формы работы с предметно-эстетической средой школы как:

– оформление холла школы государственной символикой Российской Федерации (флаг, герб), Самарской области (герб), г.о. Тольятти, образовательной организации (флаг ТАУ, эмблема);

– организация и проведение церемонии выноса государственного флага Российской Федерации и флага Тольяттинской академии управления;

– размещение на стендах школы регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ школьников, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал, а также знакомящих их с работами друг друга; тематических стенгазет и постеров, созданных классами;

– фотовыставка «Школа для тех, кто создает себя сам», обновляемая не реже одного раза в четверть, отражающая фотомоменты интересных событий, происходящих в школе (проведённых основных школьных делах, интересных экскурсиях, походах, встречах с интересными людьми и т.п.);

– благоустройство классных кабинетов и оформление стендов классов, осуществляемое классными руководителями вместе с обучающимися своих классов, позволяющее учащимся проявить свои фантазию и творческие способности, создающее повод для длительного общения классного руководителя со своими детьми;

– событийный дизайн – оформление пространства проведения конкретных школьных событий (праздников, церемоний, торжественных линеек, выставок и т.п.), а также тематических фотозон (День учителя, Новый год, 8 Марта и др.);

– художественные изображения (символические, живописные, фотографические, интерактивные аудио и видео) природы России, Самарской области, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России;

– портреты выдающихся государственных деятелей России в прошлом, деятелей культуры, науки, искусства, военных, героев и защитников Отечества;

– звуковое пространство позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности в школе – исполнение гимна Российской Федерации, песни/музыка патриотической направленности к памятным датам;

– акцентирование внимания школьников посредством элементов предметно-пространственной среды (стенды, инсталляции, тематические фотовернисажи) на важных для воспитания ценностях школы, её традициях, правилах, а также на правилах безопасности;

– создание, оформление, поддержание, использование в воспитательном процессе «мест гражданского почитания» – музейного уголка, расположенного в витринах в холле 1 этажа, состоящего из экспозиций «Книга Памяти» и «Наши герои», посвященных родственникам обучающихся и сотрудников СОШ, которые являлись участниками Великой Отечественной войны, работниками тыла или детьми войны;

– оформление и обновление «стенда новостей», содержащего в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, фотоотчёты об интересных событиях, поздравления педагогов и обучающихся и т. п.;

– оформление, обновление и поддержание рубрики «Знаменательные события», посвященной памятным датам, значимым для страны событиям и личностям, в холле 3 этажа;

– популяризация символики ТАУ (эмблема, флаг, шеврон, значки с логотипом), используемой как повседневно, так и в торжественные моменты;

– размещение регулярно сменяемых экспозиций творческих работ обучающихся, демонстрирующих их способности, знакомящих с работами друг друга;

– благоустройство, озеленение пришкольной территории;

– акцентирование внимания обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе школы (стенды, плакаты, инсталляции и др.).

Модуль «Профилактика и безопасность»

Модуль «Профилактика и безопасность» включает в себя вопросы, связанные с обеспечением безопасной жизнедеятельности (пожарная безопасность, дорожная безопасность, информационная безопасность, профилактика экстремизма и терроризма и т.д.), с формированием знания о современных угрозах для жизни и здоровья людей, в том числе экологических и транспортных, а также профилактика девиантного поведения обучающихся, конфликтов между обучающимися, обучающимися и педагогами и реализуется через систему классных часов, общешкольных мероприятий, индивидуальные беседы.

Для каждого класса разработан перечень классных часов (подразумевающих в том числе подготовку этих мероприятий самими обучающимися) в рамках данного модуля, представленный в индивидуальных планах воспитательной работы. Для этого в СОШ – филиале Академии проводится работа по следующим направлениям:

– основы безопасного поведения в обществе и формирование толерантного отношения друг к другу (единые классные часы, «Уроки доброты», классные часы, интерактивные игры и т.д.);

– интерактивные беседы для формирования у обучающихся культуры общения (коммуникативной компетенции), воспитания у них культуры общения, развития умений слушать и слышать других, уважать чужое мнение и отстаивать свое собственное, терпимо относиться к разнообразию взглядов людей.

– мероприятия, направленные на формирование основ безопасности жизнедеятельности (недели безопасности, встречи с инспектором ГАИ ГИБДД, тематические единые классные часы, единые классные часы, неделя здорового образа жизни и т.д.)

– мероприятия, направленные на формирование ценностного отношения к своему здоровью, расширение представления обучающихся о здоровом образе жизни, формирование потребности в соблюдении правил здорового образа жизни (отказ от вредных привычек, основы здорового питания, режим дня и т.д.), такие как Неделя здорового образа жизни, Конференция «Основы правильного питания», ролевые игры «Суд над табаком», «Суд над этиловым спиртом» и т.д.;

– мероприятия, направленные на сохранение и укрепление физического здоровья обучающихся, привлечение учащихся к городским и внутриакадемским спортивным соревнованиям (волейбол, лыжи, легкая атлетика, биатлон), пропаганде сдачи норм ГТО;

– направление деятельности в школе, целью которого является создание условий для успешного формирования и развития личностных ресурсов, способствующих преодолению различных трудных жизненных ситуаций и влияющих на повышение устойчивости участников образовательных отношений к неблагоприятным факторам;

– целенаправленная работа педагогического коллектива по созданию в школе эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности;

– организация превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению;

– обеспечение проведения и прохождения обучающимися, достигшими возраста 13 лет, ежегодного социально-психологического тестирования;

– проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимся групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних

– специалистов (психолога, работника социальных служб, правоохранительных органов и т. д.);

– вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактической направленности социальных и природных рисков, реализуемые в школе и в социокультурном окружении с обучающимися, педагогами, родителями (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, безопасность в цифровой среде, профилактика вовлечения в деструктивные группы в социальных сетях, деструктивные молодежные, религиозные объединения, культы, субкультуры, безопасность дорожного движения, безопасность на воде, на транспорте, противопожарная безопасность, гражданская оборона, антитеррористическая, антиэкстремистская безопасность и т. д.).

Модуль «Внешкольные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятий предусматривает:

– общие внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнёрами СОШ;

– внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами по изучаемым в СОШ учебным предметам, курсам, модулям;

– осенний и весенний трекинги, организуемые Тольяттинской академией управления;

– экскурсии, походы выходного дня, экскурсионные поездки в другие города и местности, организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с

родителями (законными представителями) обучающихся с привлечением их к планированию, организации, проведению, оценке мероприятия;

– посещение учреждений культуры и др.: (ДДЮТ, театр «Дилижанс», театр «Колесо» и др.);

– выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными взаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально-психологического комфорта (благотворительный концерт в доме для престарелых, визиты в приюты для животных, поездка на акцию по высадке леса, субботники, городские соревнования и сдача норм ГТО и т.д.).

Модуль «Социальное партнерство»

Реализация воспитательного потенциала социального партнерства предусматривает:

– участие представителей организаций-партнёров, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей - ТАУ, торжественные мероприятия (новогоднее представление для 5-6 классов, торжественные мероприятия и концерты (ДДЮТ), кружки и секции ДДЮТ и т.п.);

– участие представителей организаций-партнёров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности (профессорско-преподавательский состав ТАУ, приглашенные специалисты, занятия по дорожной безопасности с инспектором ГАИ ГИБДД и т.д.);

– проведение на базе организаций-партнёров практики в 10 классах;

– реализация социальных проектов, совместно разрабатываемых обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и т.д. направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение (благотворительная акция «Счастливый Новый год» совместно с журналом «Наш Тольятти», субботники совместно с ДДЮТ, благотворительные проекты в поддержку приютов для животных и др.)

Модуль «Школьные медиа»

Цель школьных медиа (совместно создаваемых школьниками и педагогами средств распространения текстовой, аудио и видео информации) – развитие коммуникативной культуры школьников, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации учащихся. Воспитательный потенциал школьных медиа реализуется в рамках следующих видов и форм деятельности:

– информационно-техническая поддержка школьных мероприятий, осуществляющая видеосъемку и мультимедийное сопровождение школьных мероприятий и тем самым пополнение школьного фото и видеоархива;

– сообщество обучающихся и педагогов, поддерживающее группу СОШ – филиала Академии в ВК (https://vk.com/taom_school) с целью освещения деятельности СОШ в информационном пространстве, привлечения внимания общественности к образовательной организации, информационного продвижения ценностей школы и организации виртуальной диалоговой площадки, на которой детьми, учителями и родителями (законными представителями) могли бы открыто обсуждаться значимые для образовательной организации вопросы;

– литературно-художественный альманах «Вдохновение», выходящий один-два раза в год и представляющий лучшие творческие работы (стихи, рассказы, сочинения, рисунки и т.д.) обучающихся СОШ-филиала Академии, доступен к просмотру на сайте Тольяттинской академии управления (http://www.taom.academy/school/vud);

– сообщество обучающихся и педагогов, развивающее школьное телевидение, создающее новостные выпуски о школьной жизни и основных мероприятиях и событиях, а также специальные праздничные выпуски; все выпуски ТАУ-школьного ТВ доступны в сообществе Академии в ВК (https://vk.com/taom_school).

Раздел 3. Организационный

3.1. Кадровое обеспечение

Средняя общеобразовательная школа укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определённых рабочей программой воспитания образовательной организации.

Основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учётом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников образовательного учреждения служат действующее трудовое законодательство РФ, Устав ЧОУ ВО «Тольяттинская академия управления», положение о СОШ – филиале Академии и другие документы, регламентирующие деятельность СОШ – филиала Академии.

В настоящее время в учреждении штаты полностью укомплектованы. Отсутствует психолог, в связи с тем, что указанная должность не предусмотрена по штатному расписанию, однако при необходимости организовывается сотрудничество со специалистом на договорной основе.

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательного учреждения является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом. В СОШ – филиале Академии повышение квалификации педагогов осуществляется на постоянной основе как на базе Академии в очной и дистанционной форме, так и на базе других образовательных организаций и образовательных площадок РФ, в том числе и по вопросам воспитательной работы на уровне общего образования.

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Все локальные нормативно-правовые акты и организационно-методические материалы размещены на официальном сайте Тольяттинской академии управления в разделе «Образование»:

- о проведении анкетирования;
- о проведении самообследования в СОШ – филиале Академии;
- о порядке посещения обучающимися по их выбору мероприятий, не предусмотренных учебным планом;
- об общешкольном родительском комитете СОШ – филиала Академии;
- о совете обучающихся СОШ – филиала Академии;
- о проведении военно-спортивной игры «Зарница»;
- о школьном рейтинге;
- о портфолио обучающихся СОШ – филиала Академии;
- о рабочей программе;
- об организации внеурочной деятельности в СОШ – филиале Академии;
- об элективных и факультативных курсах;
- о награждении обучающихся похвальным листом и похвальной грамотой;
- об индивидуальном учете результатов освоения обучающимися образовательных программ и поощрении обучающихся;
- должностная инструкция учителя СОШ – филиала Академии.

3.3. Требования к условиям работы с детьми с особыми образовательными потребностями

Особые условия работы с детьми с особыми образовательными потребностями не организованы ввиду отсутствия в СОШ – филиале Академии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

3.4. Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на

активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

– публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);

– соответствия артефактов и процедур награждения укладу жизни школы, качеству воспитывающей среды, специфической символике, выработанной и существующей в укладе школы;

– прозрачности правил поощрения (наличие положения о награждениях, неукоснительное следование порядку, зафиксированному в этом документе, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);

– регулировании частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно большие группы поощряемых и т. п.);

– сочетании индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград дает возможность стимулировать как индивидуальную, так и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награду);

– привлечении к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учетом наличия ученического самоуправления), сторонние организации, их статусных представителей;

– дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Среди форм поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности могут быть индивидуальные портфолио, различные рейтинги.

Ведение портфолио – деятельность обучающихся при её организации и регулярном поощрении классными руководителями, поддержке родителями (законными представителями) по собиранию (накоплению) артефактов, фиксирующих и символизирующих достижения обучающегося. Портфолио может включать артефакты признания личностных достижений, достижений в группе, участия в деятельности (грамоты, поощрительные письма, фотографии призов, фото изделий, работ и др., участвовавших в конкурсах и т. д.). Все обучающиеся 5-9 классов должны вести портфолио. Правила ведения и организации портфолио отражены в локально-нормативном акте «О портфолио обучающихся СОШ – филиала Академии».

С целью повышения эффективности деятельности классных коллективов, а также воспитания личности способной к творческой, сознательной, преобразующей деятельности, развитие и поощрение ученической инициативы в СОШ ежегодно проходит общешкольный смотр-конкурс «ТАУЭР». Победителям «ТАУЭРа» по итогам учебного года вручаются грамоты, дипломы, значки, медали и кубки, определенные к каждой номинации. Условия проведения конкурса и номинации прописаны в локальном нормативном акте «О школьном рейтинге».

3.5. Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами ожидаемых результатов воспитания, личностными результатами обучающихся на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования, установленных соответствующими ФГОС.

Основным методом анализа воспитательного процесса в школе является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения.

Планирование анализа воспитательного процесса включается в календарный план воспитательной работы.

3.5.1. Основные принципы самоанализа воспитательной работы

– взаимное уважение всех участников образовательных отношений;

– приоритет анализа сущностных сторон воспитания ориентирует на изучение прежде

всего не количественных, а качественных показателей, таких как сохранение уклада образовательной организации, содержание и разнообразие деятельности, стиль общения, отношений между педагогическими работниками, обучающимися и родителями;

– развивающий характер осуществляемого анализа ориентирует на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогических работников (знания и сохранения в работе цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися, коллегами, социальными партнерами);

– распределенная ответственность за результаты личностного развития обучающихся ориентирует на понимание того, что личностное развитие - это результат как организованного социального воспитания, в котором образовательная организация участвует наряду с другими социальными институтами, так и стихийной социализации, и саморазвития.

3.5.2. Основные направления анализа воспитательного процесса

Самоанализ организуемой в школе воспитательной работы осуществляется с целью выявления основных проблем школьного воспитания и последующего их решения. Самоанализ осуществляется ежегодно силами самой образовательной организации с привлечением (при необходимости и по самостоятельному решению администрации образовательной организации) внешних экспертов.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы в школе, являются:

– принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитанникам, так и к педагогам, реализующим воспитательный процесс;

– принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между школьниками и педагогами;

– принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогов: грамотной постановки ими цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания их совместной с детьми деятельности;

– принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития школьников, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие школьников – это результат как социального воспитания (в котором школа участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации и саморазвития детей.

Основными направлениями анализа организуемого в школе воспитательного процесса являются:

Результаты воспитания, социализации и саморазвития школьников.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития школьников каждого класса.

Осуществляется анализ классными руководителями совместно с заместителем директора по воспитательной работе с последующим обсуждением его результатов на заседании методического объединения классных руководителей.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития школьников является педагогическое наблюдение.

В данном направлении внимание педагогов сосредотачивается на следующих вопросах:

– какие проблемы, затруднения в личностном развитии школьников удалось решить за прошедший учебный год;

– какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему;

– какие новые проблемы, трудности появились, над чем далее предстоит работать педагогическому коллективу.

Состояние организуемой в школе совместной деятельности детей и взрослых.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в школе интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности детей и взрослых.

Осуществляется анализ заместителем директора по воспитательной работе, классными руководителями, Советом обучающихся и родителями, хорошо знакомыми с деятельностью школы.

Способами получения информации о состоянии организуемой в школе совместной деятельности детей и взрослых являются беседы со школьниками, участниками проектных групп, организующих мероприятия в школе, и членами СО, анкетирования (разделы анкет, посвященные организации воспитательной работы в школе).

Полученные результаты обсуждаются на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете школы. Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с:

- качеством проводимых общешкольных ключевых дел;
- качеством совместной деятельности классных руководителей и их классов;
- качеством организуемой в школе внеурочной деятельности;
- качеством реализации личностно развивающего потенциала школьных уроков;
- качеством существующего в школе ученического самоуправления;
- качеством профориентационной работы школы;
- качеством организации предметно-эстетической среды школы;
- качеством взаимодействия школы и семей школьников.

Итогом самоанализа организуемой в школе воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчета, составляемого заместителем директора по воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

2.5. ПРОГРАММА КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ

Программа коррекционной работы в ООП ООО не разработана ввиду отсутствия в СОШ – филиале Академии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с Правилами приема в СОШ – филиал Академии.

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Учебный план СОШ – филиала Академии, реализующей образовательную программу среднего общего образования (далее - учебный план), обеспечивает реализацию требований ФГОС, определяет общие рамки отбора учебного материала, формирования перечня результатов образования и организации образовательной деятельности.

Учебный план:

– фиксирует максимальный объем учебной нагрузки обучающихся;

– определяет (регламентирует) перечень учебных предметов, курсов и время, отводимое на их освоение и организацию;

– распределяет учебные предметы, курсы, модули по классам и учебным годам.

Учебный план состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных для всех обучающихся на уровне основного общего образования, и учебное время, отводимое на их изучение по классам (годам) обучения.

Обязательная часть учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных для изучения на уровне среднего общего образования, и учебное время, отводимое на изучение по классам (годам) обучения.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, определяет время, отводимое на изучение учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие углубленное изучение учебных предметов, с целью удовлетворения различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании.

Время, отводимое на данную часть федерального учебного плана, может быть использовано на:

– увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение отдельных учебных предметов обязательной части, в том числе на углубленном уровне;

– введение специально разработанных учебных курсов, обеспечивающих интересы и потребности участников образовательных отношений, в том числе этнокультурные;

– другие виды учебной, воспитательной, спортивной и иной деятельности обучающихся.

В интересах обучающихся, с участием обучающихся и их родителей (законных представителей) могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в рамках которых формируется индивидуальная траектория развития обучающегося (содержание учебных предметов, курсов, модулей, темп и формы образования).

Учебный план определяет количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося – не менее 2312 часов (не более 34 часов в неделю).

Учебный план среднего общего образования разработан на основе обновленного ФГОС СОО и федерального учебного плана, размещенного в федеральной образовательной программе.

Учебный предмет	**Уровень изучения предмета**	
	базовый	**углубленный**
Русский язык	Б	
Литература	Б	У
Иностранный язык	Б	У
История	Б	У
Обществознание	Б	У
География	Б	У
Математика	Б	У

Информатика	Б	У
Физика	Б	У
Химия	Б	У
Биология	Б	У
Физическая культура	Б	
Основы безопасности и защиты Родины	Б	
Индивидуальный проект		
Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся		

В СОШ – филиале Академии реализуются мультипрофильные программы в рамках индивидуальных учебных планов (далее – ИУП), включающих обязательные учебные предметы, изучаемые на уровне среднего общего образования (на базовом или углубленном уровне), дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся.

Учебный план профиля обучения и (или) индивидуальный учебный план СОШ – филиала Академии содержит 13 обязательных для изучения учебных предметов ("Русский язык", "Литература", "Иностранный язык", "Математика", "Информатика", "История", "Обществознание", "География", "Физика", "Химия", "Биология", "Физическая культура", "Основы безопасности жизнедеятельности") и предусматривать изучение не менее 2 учебных предметов на углубленном уровне.

В интересах обучающихся и их родителей (законных представителей) в учебный план в рамках индивидуальных учебных планов включено изучение 3 учебных предметов на углубленном уровне.

При 5-тидневной учебной неделе, с учетом максимальной недельной учебной нагрузки для обучающихся, в СОШ – филиале Академии отсутствуют возможности изучения родного (русского) языка и родной (русской) литературы, а также второго иностранного языка.

СОШ – филиал Академии может обеспечивать реализацию учебных планов одного или нескольких профилей обучения: естественно-научного, гуманитарного, социально-экономического, технологического, универсального.

Реализация плана по физической культуре рассчитана на 2 часа в неделю, при этом в рамках внеурочной деятельности реализуется вариативный модуль «Базовая физическая подготовка» - 1 час в неделю.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности, прежде всего познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

ИУП обеспечивает освоение общеобразовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося, сформированными на основе выбора ими учебных предметов в согласовании с родителями (законными представителями).

ИУП разработаны на основе примерного учебного плана среднего общего образования ФГОС СОО и учебного плана СОШ – филиала Академии, с учетом выбора обучающихся и их родителей (законных представителей).

Индивидуальный учебный план строится с ориентацией на будущую сферу профессиональной деятельности, с учетом предполагаемого продолжения образования обучающихся, с учетом результатов проведенного анкетирования намерений и предпочтений обучающихся на момент обучения в 9-ом классе.

Для поддержания преемственности углубленного изучения английского языка на уровне среднего общего образования обучающиеся имеют возможность выбора данного учебного предмета на углубленном уровне изучения. Обучающиеся и их родители (законные

представители) выбирают английский язык на углубленном уровне изучения, как в качестве выбора ЕГЭ, так и в качестве личного интереса в расширении результатов освоения ООП СОО.

Индивидуальные учебные планы обучающихся на уровне среднего общего образования утверждаются директором СОШ – филиала Академии ежегодно на два года обучения.

Начало учебного года определяется календарным учебным графиком ежегодно. Учебные занятия проводятся в первую смену. Учебный год делится на четверти. Продолжительность учебного процесса – 34 учебные недели, продолжительность урока – 40 минут. Начало занятий – 08.00. Продолжительность каникул в течение учебного года составляет не менее 30 календарных дней, летом – не менее 8 недель. Максимальная недельная нагрузка при пятидневной учебной неделе обучающегося СОШ – филиала Академии на уровне среднего общего образования: 34 часа в неделю обязательной части учебного плана, включая элективные и факультативные курсы части, формируемой участниками образовательного процесса.

На реализацию части внеурочной деятельности учебного плана отведено не более 6 часов в неделю.

Суммарный объем домашнего задания по всем предметам для каждого класса не должен превышать продолжительности выполнения 3,5 часа. СОШ – филиалом Академии осуществляется координация и контроль объема домашнего задания учеников каждого класса по всем предметам в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Домашнее задание на следующий урок рекомендуется задавать на текущем уроке, дублировать в электронном журнале задание не позднее времени окончания учебного дня. Для выполнения задания, требующего длительной подготовки (например, подготовка доклада, реферата, оформление презентации, заучивание стихотворений), рекомендуется предоставлять достаточное количество времени.

Использование электронных средств обучения в ходе реализации образовательной деятельности, включая выполнение домашних заданий, внеурочную деятельность, проводится в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями и Гигиеническими нормативами.

Учебный план среднего общего образования в соответствии с ФОП СОО
10-11 класс

Учебные предметы	**Учебные курсы**	**Уровень изучения предмета/количество часов**	
		10	**11**
Обязательная часть			
Русский язык		2	2
Литература		3/5	3/5
Иностранный (английский) язык		3/5	3/5
Математика	Алгебра и начала математического анализа	2/4	3/4
	Геометрия	2/3	1/3
	Вероятность и статистика	1	1
Информатика		1/4	1/4
Биология		1/3	1/3
Физика		2/5	2/5
Химия		1/3	1/3
История		2/4	2/4
Обществознание		2/4	2/4
География		1	1
Основы безопасности и защиты Родины		1	1
Физическая культура		2	2
Индивидуальный проект		1	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			

Элективные курсы			
Курс 1 «Основы информационной культуры»			1
Курс 2 «Современные агробиотехнологии»		1	1
Курс 3 «Современные исследования и достижения нанохимии»		1	1
Курс 4 «Математика в экономике»		1	1
Курс 5 «Россия – моя история»		1	1
Курс 6 «Международная журналистика»		1	1
Факультативные курсы			
Курс «Финансовая грамотность. Цифровой мир»		1	1

3.2. ПЛАН ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

План внеурочной деятельности представляет собой описание целостной системы функционирования СОШ – филиала Тольяттинской академии управления в сфере внеурочной деятельности и включает:

– план организации деятельности ученических сообществ (групп старшеклассников), в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов;

– план реализации курсов внеурочной деятельности по выбору обучающихся;

– план воспитательных мероприятий.

Согласно ФГОС СОО через внеурочную деятельность СОШ – филиалом Тольяттинской академии управления реализуется основная образовательная программа (цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательной деятельности при получении среднего общего образования). В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися, в том числе одаренными детьми.

Содержание плана внеурочной деятельности

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, за два года обучения на этапе средней школы с учетом 5-тидневной учебной недели количество часов за два года обучения составляет не более 400 часов. Величину недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяют за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана. Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул.

План внеурочной деятельности (ВД) на уровне среднего общего образования

Направление	**Курс**	**Количество часов**			
		10А	**10Б**	**11А**	**11Б**
ВД по выбору обучающихся по учебным предметам образовательной программы	«Разговоры о важном»	1	1	1	1
	«Начальная военная подготовка»	1	1		
	Физическая культура. Модуль «Базовая физическая подготовка»	1	1	1	1
	«Стереометрия на ЕГЭ»			1	1
	«Секреты русского языка»	1	1		
ВД по организации деятельности ученических сообществ, объединений по интересам, клубов	«Жизнь ученических сообществ»	1		1	
	Литературная мастерская	1			
	Школьный музей «Наши герои»	1			
Профориентация	«Россия – мои горизонты»	1	1	1	1
	Проектория	1	1		

Реализация плана внеурочной деятельности предусматривает в течение года неравномерное распределение нагрузки. Так, при подготовке коллективных дел (в рамках инициативы ученических сообществ) и воспитательных мероприятий за 1 - 2 недели используется значительно больший объем времени, чем в иные периоды (между образовательными событиями).

На курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся еженедельно расходуется до 4 часов, на организационное обеспечение учебной деятельности, на обеспечение благополучия обучающегося еженедельно до 1 часа, на профориентацию обучающихся еженедельно до 1 часа.

В зависимости от задач на каждом этапе реализации образовательной программы количество часов, отводимых на внеурочную деятельность, может изменяться.

Внеурочные занятия "Россия - мои горизонты" направлены на формирование готовности обучающихся к профессиональному самоопределению, приобретение навыков и умений карьерной грамотности и других компетенций, необходимых для осуществления всех этапов карьерной самонавигации, приобретение и осмысления профориентационно значимого опыта.

Основной формат внеурочных занятий "Россия - мои горизонты" - профориентационное занятие. Основные темы занятий связаны с востребованными профессиями реального сектора экономики, а также с выдающимися достижениями России в отраслях промышленности, цифровых технологиях, инженерном деле, государственном управлении и общественной безопасности, медицине и здравоохранении, агросфере, социальном развитии, туризме, креативных индустриях и других отраслях экономики.

Внеурочные занятия "Разговоры о важном" направлены на развитие ценностного отношения обучающихся к своей родине - России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Внеурочные занятия "Разговоры о важном" должны быть направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности обучающегося, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе.

Основной формат внеурочных занятий "Разговоры о важном" - разговор и (или) беседа с обучающимися. Основные темы занятий связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам.

Направление внеурочной деятельности по организации деятельности ученических сообществ реализуется как через классные часы, так и через программу воспитания на уровне основного общего образования в модулях «Внеурочная деятельность», «Самоуправление», «Основные школьные дела», «Школьные медиа».

Организация жизни ученических сообществ является важной составляющей внеурочной деятельности, направлена на формирование у обучающихся российской гражданской идентичности и таких компетенций, как:

– компетенция конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;

– социальная самоидентификация обучающихся посредством личностно значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний о социальных ролях человека;

– компетенция в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности.

Организация жизни ученических сообществ происходит:

– в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общешкольной внеурочной деятельности, в сфере школьного ученического самоуправления, коллективных творческих дел, социальных проектов, проектно-аналитических сессий в Тольяттинской академии управления, участия в волонтерских общественных объединениях, созданных в школе и за ее пределами;

– через приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие обучающихся в деятельности проектных, творческих объединений, благотворительных акциях;

– через участие в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения, класса, городских экологических акциях, региональной неделе «Добрых дел», в ходе партнерства с общественными организациями и объединениями.

Организация жизни ученических сообществ осуществляться, прежде всего, в формате: «Школа для тех, кто делает себя сам».

Данный формат предусматривает:

– годовой цикл коллективной деятельности, который состоит из 10 традиционных мероприятий: «1 сентября в стиле ТАУ», День самоуправления, День на АЯ, «ТАУ STARS», Новогодний мюзикл, Фестиваль «О женщине с любовью», Силовое многоборье, «Салют, Победа», «Поздравим Ветеранов», ТАУэр. Используются комплексные формы воспитательных мероприятий, включающие представления, выставки, конкурсы, концерты, благотворительные акции и другие, локальные и массовые формы организации совместной деятельности обучающихся. Формы организации совместной деятельности предполагают соревновательность классных коллективов и обучающихся (итоги подводятся периодически и в конце учебного года). На церемонии ТАУЭра определяются персональные победители и победители-коллективы по 13 номинациям: «Лучший ученик школы», «Человек мира», «Исследовательский проект», «Звезда сцены», «Открытие года», «Лучший спортсмен года», «Фитнес – лидер», коллективная номинация «Команда года», «Лидер в управленческой подготовке», коллективная номинация «Лучший социальный проект», «Деловой стиль», Коллективная номинация «Класс года», Высшая Номинация ТАУЭРА - «Лицо школы ТАУ»;

– содержание мероприятий обсуждается в проектных группах коллективно-творческих дел (далее – КТД), определяться обучающимися, родителями, педагогами в зависимости от интересов, склонностей, потребностей участников образовательных отношений и традиций школы;

– практику, когда обучающиеся самостоятельно выбирают группу по интересам, могут переходить из одной группы в другую во время специально установленных периодов (реализация КТД).

Кураторами проектных групп могут выступать педагоги, родители, сами старшеклассники, представители общественности.

Варианты проектных объединений: проектная группа школьных СМИ (школьное ТВ), проект «Сцена», Интеллектуальный клуб, клуб АЯ, клуб волонтеров, проектная группа Фитнес организаторов, проект «Зарница».

Воспитательные мероприятия нацелены на формирование мотивов и ценностей обучающегося в таких сферах, как:

– отношение обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию (включает подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов);

– отношение обучающихся к России как к Родине (Отечеству) (включает подготовку к патриотическому служению);

– отношения обучающихся с окружающими людьми (включает подготовку к общению со сверстниками, старшими и младшими);

– отношение обучающихся к семье и родителям (включает подготовку личности к семейной жизни);

– отношение обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);

– отношение обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);

– трудовые и социально-экономические отношения (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

План воспитательных мероприятий разрабатывается педагогическим коллективом школы при участии родительской общественности. При подготовке и проведении воспитательных мероприятий (в масштабе класса, классов одной параллели или сообщества всех 10–11-х

классов) предусматривается вовлечение в активную деятельность максимально большего числа обучающихся.

По решению педагогического коллектива, родительской общественности, интересов и запросов детей и родителей план внеурочной деятельности в СОШ – филиале Академии модифицируется в соответствии с многопрофильным обучением.

Обязательный компонент плана внеурочной деятельности (вне зависимости от профиля) предполагает:

– организацию жизни ученических сообществ в форме проектных групп (организованного тематического и свободного общения старшеклассников), участие обучающихся в делах классного ученического коллектива и в общих коллективных делах образовательной организации;

– проведение индивидуальных и групповых предметных консультаций;

– организация встреч со специалистами с целью обеспечения благополучия обучающихся в жизни образовательной организации;

– освоение курса «Проектория».

Нам уровне среднего общего образования организуются встречи с заведующими кафедр «Экономики и финансов», «Дизайна», «Управления и связей с общественностью», «Прикладной информатики» Тольяттинской академии управления. Организуются мастер-классы («Банковская деятельность», «Страхование», «Разработка сайтов в конструкторе uCoz», «Техники самоопределения», «Подготовка мультимедийных презентаций с нелинейной структурой Prezi», «Нейронные сети в окружающем мире», «Основы иллюстрации и комиксы» и др.) силами преподавательского состава ТАУ и приглашенных специалистов, представителей родительской и городской общественности. После поездок и встреч в рамках часов, отведенных на организацию жизни ученических сообществ, проводятся коллективные обсуждения, в ходе которых педагогами обеспечиваются анализ и рефлексия обучающимися собственных впечатлений о посещении образовательных организаций.

Вариативный компонент формируется с учетом профилей обучения, интересов и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей). Таким универсальным курсом является курс «Проектория».

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся на производстве, предусматривается прохождение летней практики на предприятиях и в организациях города и защита практики.

В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, трекинги, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением), социальные практики, в том числе в качестве организаторов деятельности.

3.3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график СОШ – филиала Академии составляется с учетом мнений участников образовательных отношений, региональных и этнокультурных традиций, плановых мероприятий учреждений культуры региона и определяет чередование учебной деятельности (урочной и внеурочной) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года.

Календарный учебный график разработан СОШ – филиалом Академии в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (п. 10, ст. 2), требованиями к организации образовательного процесса, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Учебный год в СОШ – филиале Академии начинается 1 сентября. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год начинается в первый, следующий за ним, рабочий день. Учебный процесс на уровне среднего общего образования в СОШ –

филиале Академии заканчивается 26 мая. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год заканчивается в предыдущий рабочий день. Для 11 классов окончание учебного года определяется ежегодно в соответствии с расписанием государственной итоговой аттестации.

Продолжительность учебной недели – 5-ти дневная учебная. Продолжительность образовательного процесса для 10-11 классов – 34 учебные недели.

СОШ – филиал Академии работает в одну смену; образовательный процесс делится на четверти; каникулы в течение образовательного процесса – не менее 30-ти календарных дней и один каникулярный период - не менее 7-ми календарных дней. Летние каникулы не менее 8-ми недель (56 календарных дней). Продолжительность четвертей преимущественно соответствует следующим месяцам календарного учебного года.

Четверти	**Месяцы**
1	Сентябрь, октябрь
2	Ноябрь, декабрь
3	Январь, февраль, март
4	Апрель, май

Продолжительность каникул

Каникулы	**Продолжительность (календарные дни)**
Осенние	9-10
Зимние	9-14
Весенние	9-10
Летние	не менее 56

При возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, в том числе военных действий, на отдельных территориях общеобразовательные организации могут вводить дополнительные каникулы в течение учебного года с сентября по май со сдвигом учебного процесса на летние месяцы.

Для обучающихся 10 классов организуется летняя ознакомительная практика в организациях и на предприятиях г.о. Тольятти. Продолжительность практики – 12-14 дней. Количество часов практики – 3 часа в день.

Основной период государственной итоговой аттестации для обучающихся 11 классов проходит в конце мая и в июне/июле, включая резервные дни сдачи экзаменов. Государственная итоговая аттестация в 11 классах проводится соответственно срокам, установленным Министерством просвещения РФ и Рособрнадзором на текущий учебный год.

Промежуточная аттестация на уровне основного общего образования проводится по окончании каждой учебной четверти и в конце учебного года в соответствии с Положением об осуществлении текущего контроля успеваемости и проведении промежуточной аттестации обучающихся СОШ – филиала Тольяттинской академии управления и Уставом ЧОУ ВО «Тольяттинская академия управления».

Годовая промежуточная аттестация в 10 классах по учебному курсу «Индивидуальный проект» проводится в качестве отдельной процедуры в конце учебного года. Итоговая отметка за курс «Индивидуальный проект» выставляется как среднее арифметическое отметок четвертных промежуточных аттестаций по курсу за 10 класс и отметки годовой промежуточной аттестации, проводимой в качестве отдельной процедуры, в соответствии с правилами математического округления.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме семейного образования проводится в соответствии с Положением о получении общего образования в форме семейного образования, самообразования СОШ – филиала Тольяттинской академии управления.

Расписание звонков на уровне среднего общего образования

Урок/занятие	Расписание звонков	Перемены
1	8.00 – 8.40	8.40 – 8.55
2	8.55 – 9.35	9.35 – 9.55
3	9.55 – 10.35	10.35 – 10.45
4	10.45 – 11.25	11.25 – 11.35
5	11.35 – 12.15	12.15 – 12.35
6	12.35 – 13.15	13.15 – 13.35
Курсы внеурочной деятельности		
7	13.35 – 14.15	14.15 – 14.25
8	14.25 – 15.05	15.05 – 15.15
9	15.15 – 15.55	

Расписание уроков составляется с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалы трудности учебных предметов, определенной гигиеническими нормативами. Образовательная недельная нагрузка распределяется равномерно в течение учебной недели, при этом объем максимально допустимой нагрузки в течение дня составляет для обучающихся 10-11 классов - не более 7 уроков.

Подробный детальный календарный учебный график на учебный год утверждается директором СОШ – филиала Академии ежегодно накануне нового учебного года.

3.4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Пояснительная записка

Календарный план воспитательной работы составляется на текущий учебный год. В нем конкретизируется заявленная в программе воспитания работа применительно к данному учебному году и уровню образования.

Календарный план разрабатывается в соответствии с модулями рабочей программы воспитания: как инвариантными, так и вариативными. При этом в разделах плана, в которых отражается индивидуальная работа сразу нескольких педагогических работников («Классное руководство», «Школьный урок» и «Курсы внеурочной деятельности»), делается только ссылка на соответствующие индивидуальные программы и планы работы данных учителей.

Участие школьников во всех делах, событиях, мероприятиях календарного плана основывается на принципах добровольности, взаимодействия обучающихся разных классов и параллелей, совместной со взрослыми посильной ответственности за их планирование, подготовку, проведение и анализ.

Руководство реализацией календарного плана воспитательной работы в СОШ – филиале Академии осуществляет заместитель директора по воспитательной работе. Ответственными за организацию дел, событий, мероприятий календарного плана также являются заместитель директора по предпрофильной и практической подготовке, классные руководители, учителя-предметники. В рамках соуправления в СОШ – филиале Академии Совет обучающихся и проектные группы обучающихся также участвуют в разработке и реализации плана воспитательной работы школы. К реализации плана привлекаются родители (законные представители) обучающихся, профессорско-преподавательский состав Академии, представители учреждений государственных органов безопасности и правопорядка, здравоохранения, культуры и спорта.

Календарный план воспитательной работы СОШ - филиала Академии на уровне основного общего образования (традиционные мероприятия)

Основные школьные дела			
Дела, события, мероприятия	**Участники**	**Время проведения**	**Ответственные**
Поднятие флагов РФ, ТАУ	10-11	Сентябрь-май еженедельно	Заместитель директора по ВР Классные руководители

День знаний в стиле ТАУ	10-11	Сентябрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Дню окончания Второй мировой войны, Дню солидарности в борьбе с терроризмом	10-11	Сентябрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Международному дню распространения грамотности	10-11	Сентябрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Осенний кросс	10-11	Сентябрь	Учителя физкультуры
Городской легкоатлетический кросс	Сборная школы	Сентябрь	Учителя физкультуры
Кросс наций	Сборная школы	Сентябрь	Учителя физкультуры
Мероприятия, посвященные Международному дню пожилых людей; Международному дню музыки	10-11	Октябрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Дню защиты животных	10-11	Октябрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Осенний трекинг	10-11	Октябрь	Учителя физкультуры
День учителя (день самоуправления)	10-11	Октябрь	Заместитель директора по ВР Проектная группа обучающихся (8-11 классы)
Мероприятия, посвященные Международному дню школьных библиотек	10-11	Октябрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Дню отца	10-11	Октябрь (третье воскресенье)	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Дню народного единства	10-11	Ноябрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Дню памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России	10-11	Ноябрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Турнир по бадминтону	10-11	Ноябрь	Учителя физкультуры
ТАУ-STARS	Росток, 10-11	Ноябрь	Заместитель директора по ВР
Мероприятия, посвященные Дню матери	10-11	Ноябрь (последнее воскресенье)	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Дню неизвестного солдата; Международному дню инвалидов	10-11	Декабрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Дню добровольца (волонтера) в России	10-11	Декабрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Дню Героев Отечества	10-11	Декабрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Дню Конституции Российской Федерации	10-11	Декабрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Благотворительная Акция «Счастливый Новый год»	10-11	Декабрь	Заместитель директора по ВР
Елка в стиле ТАУ (серия мероприятий)	10-11	Декабрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители

			Проектная группа обучающихся
Мероприятия, посвященные Дню российского студенчества	10-11	Январь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные День снятия блокады Ленинграда, Дню памяти жертв Холокоста	10-11	Январь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Дню разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве	10-11	Февраль	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Дню российской науки	10-11	Февраль	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Дню памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	10-11	Февраль	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Турнир по волейболу	10-11	Февраль	Учителя физкультуры
Силовое многоборье	10-11 (юноши)	Февраль	Учителя физкультуры
Лыжня России	Сборная школы	Февраль	Учителя физкультуры
Мероприятия, посвященные Международному Дню родного языка	10-11	Февраль	Заместитель директора по ВР Классные руководители
День защитника Отечества. Праздничные мероприятия в классах	10-11	Февраль	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Праздничные мероприятия, посвященные Международному женскому дню	10-11	Март	Заместитель директора по ВР Проектная группа обучающихся
Биатлон (Академия)	Сборная школы	Март	Учителя физкультуры
Городская спартакиада: волейбол	Сборная школы	Март	Учителя физкультуры
Лыжные гонки	10-11	Март	Учителя физкультуры
Мероприятия, посвященные Дню воссоединения Крыма с Россией	10-11	Март	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Всемирному Дню театра	10-11	Март	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Мероприятия, посвященные Дню космонавтики	10-11	Апрель	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Правовая игра «Отрасли права» в форме кейсов	10	Апрель	Учитель обществознания
Межпредметное мероприятие «Неделя ЗОЖ»	10-11	Апрель	Заместитель директора по ВР
День на английском языке	10-11	Апрель	Учителя английского языка
Весенний трекинг	10-11	Апрель	Учителя физкультуры
Сдача нормативов на звание «Лучший спортсмен года»	10-11	Апрель-май	Учителя физкультуры
Мероприятия, посвященные Празднику Весны и Труда	10-11	Май	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Урок памяти ко Дню Победы	10-11	Май	Учителя истории и обществознания
Акция «Подарок ветерану»	10-11	Май	Заместитель директора по ВР
Мероприятия, посвященные Дню	10-11	Май	Заместитель директора по ВР

детских общественных организаций России			Классные руководители
Спартакиада Академии	Сборная школы	Май	Учителя физкультуры
Последний звонок	10-11	Май	Заместитель директора по ВР
ТАУЭР (итоговое награждение)	10	Май	Заместитель директора по ВР Совет обучающихся
Мероприятия, посвященные Дню славянской письменности и культуры	10-11	Май	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Анализ воспитательной работы за год	10-11	Конец мая	Заместитель директора по ВР Педагогический совет
Выпускной вечер	11	Июнь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
День защиты детей	10-11	Июнь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
День русского языка	10-11	Июнь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
День России	10-11	Июнь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
День памяти и скорби	10-11	Июнь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
День молодежи	10-11	Июнь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
День семьи, любви и верности	10-11	Июль	Заместитель директора по ВР Классные руководители
День физкультурника	10-11	Август	Заместитель директора по ВР Классные руководители
День Государственного флага Российской Федерации	10-11	Август	Заместитель директора по ВР Классные руководители
День российского кино	10-11	Август	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Самоуправление			
Дела, события, мероприятия	**Участники**	**Ориентировочное время проведения**	**Ответственные**
Выборы актива классных коллективов Создание школьного соуправления	10-11	Сентябрь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Совет обучающихся: планирование работы на год.	10-11	Сентябрь	Заместитель директора по ВР Председатель СО
Единый день выборов президента ученического самоуправления	10-11	Сентябрь-октябрь	Заместитель директора по ВР СО
Голосование к ТАУЭР	10-11	Май	Заместитель директора по ВР Председатель СО
Заседания СО	10-11	В течение года (не реже 1 раза в месяц)	Заместитель директора по ВР Председатель СО
Собрания менеджеров классов	10-11	В течение года по необходимости	Заместитель директора по ВР Председатель СО
Профориентация			
Дела, события, мероприятия	**Участники**	**Ориентировочное время проведения**	**Ответственные**

Анкетирования	10-11	Октябрь, апрель	Классные руководители
Профориентационное мероприятие «Ярмарка профессий»	Организаторы – 10 классы	Апрель	Заместитель директора по ППП Проектные группы обучающихся
Профильная ориентация для выбора направления подготовки в вузе: встречи с заведующими выпускающих кафедр	11	Январь (две встречи)	Заместитель директора по ППП Профессорско-преподавательский состав Академии
Защита «Личного профессионального плана»	10	Апрель-май	Заместитель директора по ППП
Установка на производственную практику с помощью мастер-класса «Техники самоорганизации»	10	Апрель	Заместитель директора по ППП Заведующий кафедры управления и связей с общественностью
Установка на практику	10	Май	Заместитель директора по ППП
Тематические классные часы	10-11	В течение года (согласно индивидуальным планам работы классных руководителей)	Классные руководители
Летняя практика в организациях города	10	Конец мая - июнь	Заместитель директора по ППП Классные руководители
Защита практики летней профориентационной смены	10	Июнь	Заместитель директора по ППП Классные руководители Заместитель директора по ВР
Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
Дела, события, мероприятия	**Участники**	**Ориентировочное время проведения**	**Ответственные**
Родительские собрания «Особенности проведения ГИА»	Родители обучающихся 11 классов	Ноябрь, апрель	Директор СОШ – филиала Академии Классные руководители 9 классов
Дни индивидуальных консультаций для родителей	Родители обучающихся 10-11 классов	Раз в четверть	Директор СОШ – филиала Академии Классные руководители
Индивидуальные встречи с родителями по вопросам успеваемости и поведения	Родители обучающихся 10-11 классов	В течение года по необходимости	Администрация Классные руководители
Индивидуальные и групповые беседы классных руководителей различной тематики	Родители обучающихся 10-11 классов	В течение года по необходимости	Классные руководители
Школьные медиа			
Дела, события, мероприятия	**Участники**	**Ориентировочное время проведения**	**Ответственные**
Выпуск школьного ТВ	10-11	Раз в четверть (октябрь, декабрь, март, май)	Заместитель директора по ВР Команда школьного ТВ
Участие (новости школы) в ведении онлайн-сообщества «Тольяттинская академия управления»	10-11	В течение года	Заместитель директора по ВР Проектная группа обучающихся
Видео- и фотосъемка проведения классных мероприятий с целью	10-11	В течение года	Классные руководители

создания портфолио класса			
Предметно-пространственная среда			
Дела, события, мероприятия	**Участники**	**Ориентировочное время проведения**	**Ответственные**
Конкурс классных уголков	10-11	Конец сентября	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Тематические стендовые презентации	10-11	В течение года	Заместитель директора по ВР Проектная группа обучающихся
Тематические фотовыставки	10-11	Май	Заместитель директора по ВР Проектная группа обучающихся
Праздничное оформление фотозон	10-11	В течение года	Заместитель директора по ВР Проектная группа обучающихся
Профилактика и безопасность			
Дела, события, мероприятия	**Участники**	**Ориентировочное время проведения**	**Ответственные**
Недели безопасности	10-11	Сентябрь, декабрь, май	Заместитель директора по ВР Проектная группа обучающихся Классные руководители
Тематические классные часы	10-11	В течение года	Классные руководители
Тестирование учащихся на знание основ противопожарной безопасности	10-11	Ноябрь, февраль	Классные руководители
Беседа «Правда и ложь об алкоголе»	10-11	Январь	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Тестирование учащихся на знание основ ПДД	10-11	Май	Классные руководители
Стендовая презентация «Безопасные каникулы»	10-11	Конец мая	Заместитель директора по ВР
Единый классный час «Безопасное лето»	10-11	Конец мая	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Профилактические беседы инспектора по работе ПДД (ГАИ ГИБДД – отдел пропаганды)	10-11	В течение года	Заместитель директора по ВР
Урочная деятельность			
Согласно Рабочим программам по предметам			
Внеурочная деятельность			
Согласно Рабочим программам курсов			
Классное руководство			
Согласно Планам воспитательной работы классов			

Федеральный календарный план воспитательной работы

Сентябрь:

1 сентября: День знаний;

3 сентября: День окончания Второй мировой войны, День солидарности в борьбе с терроризмом;

8 сентября: Международный день распространения грамотности;

10 сентября: Международный день памяти жертв фашизма.

Октябрь:

1 октября: Международный день пожилых людей; Международный день музыки;

4 октября: День защиты животных;

5 октября: День учителя;

25 октября: Международный день школьных библиотек;

Третье воскресенье октября: День отца.

Ноябрь:

4 ноября: День народного единства;

8 ноября: День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России;

Последнее воскресенье ноября: День Матери;

30 ноября: День Государственного герба Российской Федерации.

Декабрь:

3 декабря: День неизвестного солдата; Международный день инвалидов;

5 декабря: День добровольца (волонтера) в России;

9 декабря: День Героев Отечества;

12 декабря: День Конституции Российской Федерации.

Январь:

25 января: День российского студенчества;

27 января: День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады; День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» Аушвиц-

Биркенау (Освенцима) - День памяти жертв Холокоста.

Февраль:

2 февраля: День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве;

8 февраля: День российской науки;

15 февраля: День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества;

21 февраля: Международный день родного языка;

23 февраля: День защитника Отечества.

Март:

8 марта: Международный женский день;

18 марта: День воссоединения Крыма с Россией;

27 марта: Всемирный день театра.

Апрель:

12 апреля: День космонавтики;

19 апреля: День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны.

Май:

1 мая: Праздник Весны и Труда;

9 мая: День Победы;

19 мая: День детских общественных организаций России;

24 мая: День славянской письменности и культуры.

Июнь:

1 июня: День защиты детей;

6 июня: День русского языка;

12 июня: День России;

22 июня: День памяти и скорби;

27 июня: День молодежи.

Июль:

8 июля: День семьи, любви и верности.

Август:

Вторая суббота августа: День физкультурника;

22 августа: День Государственного флага Российской Федерации;

27 августа: День российского кино.

3.5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

3.5.1. Общесистемные требования

Результатом выполнения требований к условиям реализации программы основного общего образования должно быть создание комфортной развивающей образовательной среды по отношению к обучающимся и педагогическим работникам СОШ – филиала Академии:

– обеспечивающей получение качественного основного общего образования, его доступность, открытость и привлекательность для обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и всего общества, воспитание обучающихся;

– гарантирующей безопасность, охрану и укрепление физического, психического здоровья и социального благополучия обучающихся.

В целях обеспечения реализации программы основного общего образования в СОШ – филиале Академии для участников образовательных отношений созданы условия, обеспечивающие возможность:

– достижения планируемых результатов освоения программы основного общего образования, в том числе для детей-инвалидов;

– развития личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных, через организацию урочной и внеурочной деятельности, социальных практик, включая общественно полезную деятельность, профессиональные пробы, практическую подготовку, использование возможностей организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций и социальных партнеров в профессионально-производственном окружении;

– формирования функциональной грамотности обучающихся (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий;

– формирования социокультурных и духовно-нравственных ценностей обучающихся, основ их гражданственности, российской гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;

– индивидуализации процесса образования посредством проектирования и реализации индивидуальных учебных планов, обеспечения эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке педагогических работников;

– участия обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и педагогических работников в проектировании и развитии программы основного общего образования и условий ее реализации, учитывающих особенности развития и возможности обучающихся;

– включения обучающихся в процессы преобразования внешней социальной среды г.о. Тольятти, формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ, в том числе в качестве волонтеров;

– формирования у обучающихся опыта самостоятельной образовательной, общественной, проектной, учебно-исследовательской, спортивно-оздоровительной и творческой деятельности;

– формирования у обучающихся экологической грамотности, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;

– использования в образовательной деятельности современных образовательных технологий, направленных, в том числе на воспитание обучающихся и развитие различных форм наставничества;

– обновления содержания программы основного общего образования, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов

обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся с учетом национальных и культурных особенностей Самарской области;

– эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников СОШ – филиала Академии, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;

– эффективного управления СОШ – филиалом Академии с использованием ИКТ, современных механизмов финансирования реализации программ основного общего образования.

При реализации программы среднего общего образования каждому обучающемуся, родителям (законным представителям) несовершеннолетнего обучающегося в течение всего периода обучения обеспечен доступ к информационно-образовательной среде Тольяттинской академии управления.

Информационно-образовательная среда Тольяттинской академии управлении обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей, учебным изданиям и образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей, информации о ходе образовательного процесса, результатах промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся;

– доступ к информации о расписании проведения учебных занятий, процедурах и критериях оценки результатов обучения;

– возможность использования современных ИКТ в реализации программы основного общего образования, в том числе использование имеющихся средств обучения и воспитания в электронном виде, электронных образовательных и информационных ресурсов, средств определения уровня знаний и оценки компетенций, а также иных объектов, необходимых для организации образовательной деятельности с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, объективного оценивания знаний, умений, навыков и достижений обучающихся.

Доступ к информационным ресурсам информационно-образовательной среды Тольяттинской академии управлении обеспечивается, в том числе посредством сети Интернет.

3.5.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Материально-технические условия реализации программы среднего общего образования СОШ – филиала Академии, обеспечивают:

1) возможность достижения обучающимися результатов освоения программы основного общего образования, требования к которым установлены ФГОС;

2) соблюдение Гигиенических нормативов и Санитарно-эпидемиологических требований;

- социально-бытовых условий для обучающихся, включающих организацию питьевого режима и наличие оборудованных помещений для организации питания;
- социально-бытовых условий для педагогических работников, в том числе оборудованных рабочих мест, помещений для отдыха и самоподготовки педагогических работников;
- требований пожарной безопасности и электробезопасности;
- сроков и объемов текущего и капитального ремонта зданий и сооружений, благоустройства территории.

Здание школы, помещения для осуществления образовательного процесса, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов учебной и внеурочной деятельности для всех участников образовательного процесса.

В зональную структуру СОШ – филиала Академии включены:

– входная зона;

– учебные кабинеты для организации учебного процесса;
– лаборантские помещения;
– библиотека с рабочими зонами: книгохранилищем, читальным залом;
– актовый зал;
– спортивные сооружения (зал, спортивная площадка);
– хореографический зал;
– столовые;
– медицинский и процедурный кабинеты;
– административные помещения;
– гардероб;
– санитарные узлы (туалеты);
– помещения/ место для хранения уборочного инвентаря.

Состав и площади помещений предоставляют условия для:

– основного общего образования согласно избранным направлениям учебного плана в соответствии с ФГОС ООО;

– организации режима труда и отдыха участников образовательного процесса;

– размещения в кабинетах необходимых комплектов мебели, в том числе специализированной, и учебного оборудования, отвечающих специфике учебно-воспитательного процесса по данному предмету или циклу учебных предметов.

В состав учебных кабинетов входят:

– учебные кабинеты русского языка и литературы;
– учебные кабинеты иностранного языка;
– учебный кабинет истории и обществознания;
– учебный кабинет ОБЗР;
– учебный кабинет географии;
– учебный кабинет физики;
– учебный кабинет биологии и химии;
– учебные кабинеты математики;
– учебный кабинет информатики;
– интегрированные учебные кабинеты (лекционные, межпредметные).

Учебные кабинеты включают следующие зоны:

– рабочее место учителя с пространством для размещения часто используемого оснащения;

– рабочую зону учащихся с местом для размещения личных вещей;
– пространство для размещения и хранения учебного оборудования;
– демонстрационную зону.

Организация зональной структуры учебного кабинета отвечает педагогическим и эргономическим требованиям, комфортности и безопасности образовательного процесса.

Компонентами оснащения учебного кабинета являются:

– школьная мебель;
– технические средства;
– лабораторно-технологическое оборудование;
– фонд дополнительной литературы;
– учебно-наглядные пособия;
– учебно-методические материалы.

В базовый комплект мебели входят:

– доска классная;
– интерактивная доска (проектор)
– стол учителя (ноутбук/компьютер);
– стул учителя (приставной);
– стол ученический (регулируемый по высоте);

– стул ученический (регулируемый по высоте);
– шкаф для хранения учебных пособий;
– стеллаж демонстрационный.

Мебель, приспособления, оргтехника и иное оборудование отвечают требованиям учебного назначения, максимально приспособлены к особенностям обучения, имеют сертификаты соответствия принятой категории разработанного стандарта (регламента).

В базовый комплект технических средств входят:
– компьютер/ноутбук с периферией;
– многофункциональное устройство (МФУ) или принтер, сканер, ксерокс;
– сетевой фильтр;
– аудиоколонки;
– радиомышь;
– документ-камера.

В учебных кабинетах химии, биологии, физики, информатики, предусматривается наличие специализированной мебели.

Оснащение учебных кабинетов

Оснащение каждого учебного кабинета включает:
– нормативные локальные документы;
– комплект школьной мебели: доска классная, стол учителя, стул учителя приставной, стол учащегося, стул учащегося);
– шкаф(-ы)/стеллаж(-и) для хранения методических материалов, наглядных пособий;
– комплект технических средств: компьютер/ноутбук с периферией, интерактивная доска или экран;
– учебно-методические материалы;
– учебно-наглядные пособия;
– расходные материалы, обеспечивающие различные виды деятельности обучающихся.

Особое оснащение учебных кабинетов

Кабинет биологии и химии

Материально-техническое обеспечение кабинета/лаборантской

№ п/п	Наименование	Количество
1	Шкаф для хранения наглядных пособий	4
2	Шкаф для хранения реактивов с замком	2
3	Сейф металлический для хранения реактивов	1
4	Демонстрационный стол	1
5	Стеллаж для хранения наглядных пособий	1

Учебно-наглядное и демонстрационное оборудование

№ п/п	Наименование	Количество
1	Микроскоп лабораторный	10
2	Лупа	2
3	Набор микропрепаратов по общей биологии (базовый)	1
4	Набор микропрепаратов по зоологии (базовый)	1
5	Модель торса человека объемная	1
6	Комплект противопожарного инвентаря	1
7	Комплект термометров химических	1
8	Штатив для пробирок с подсветкой	1

9	Штатив для пробирок	7
10	Штатив лабораторный	1
11	Доска для сушки пробирок	1
12	Ерши для мытья посуды	1
13	Держатели для пробирок	10
14	Прибор для получения газов (лабораторный)	10
15	Спиртовка лабораторная	5
16	Колба коническая, 250 мл	1
17	Колба коническая, 50 мл	2
18	Колба круглодонная, 250 мл	1
19	Колба круглодонная, 1000 мл	1
20	Колба плоскодонная, 250мл	12
21	Колба плоскодонная, 50 мл	1
22	Стеклянные трубки	50
23	Палочки стеклянные	7
24	Пробирка химическая, 16 мм	20
25	Пробирки демонстрационные, 21 мм	20
26	Стакан высокий с носиком, 100 мл	4
27	Стакан высокий с носиком	2
28	Стакан высокий с носиком	4
29	Ступка с пестиком	1
30	Лотки	14
31	Муфельная печь	1
32	Прибор для нагревания пробирок	15
33	Чашка для выпаривания	1
34	Воронки	4
35	Газоотводные трубки	5
36	Модели кристаллических решёток	2
37	Коллекция видов стекла и изделия из стекла (раздаточный материал)	1
38	Коллекция видов топлива	1
39	Коллекция каменного угля и продуктов его переработки	1
40	Коллекция минеральных и горных пород (раздаточный материал)	1
41	Коллекция нефти и важнейших продуктов ее переработки	1
42	Коллекция пластмасс	1
43	Коллекция «Известняки»	1
44	Коллекция «Раковины моллюсков»	1
45	Коллекция семян и плодов	1
46	Коллекция «Примеры защитных приспособлений у животных»	1
47	Скелет лягушки	2
48	Скелет рыбы	1

49	Скелет крота	1
50	Модель «Почка человека»	1
51	Модель «Глаз человека»	1
52	Модель «Сердце человека»	1
53	Модель «Головной мозг человека»	1
54	Гербарий растений по курсу биологии	8
55	Влажный препарат Тритон с личинкой	1
56	Влажный препарат Развитие курицы	1
57	Влажный препарат Внутреннее строение лягушки	2
58	Влажный препарат Внутреннее строение рыбы	2
59	Влажный препарат Внутреннее строение млекопитающего	1
60	Влажный препарат Внутреннее строение брюхоногого моллюска	1
61	Влажный препарат Беззубка	1
62	Влажный препарат Нереида	2
63	Влажный препарат Пескожил	1
64	Влажный препарат Корень бобового растения-	2
65	Набор таблиц по ботанике	1
66	Набор таблиц по анатомии	1
67	Лотки для микропрепаратов	20
68	Предметные стёкла	50

Перечень реактивов

Неорганические кислоты

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Азотная кислота	HNO_3	VI	+
Серная кислота	H_2SO_4	VIII	+
Соляная кислота	HCl	VIII	+

Органические кислоты

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Кислота муравьиная	HCOOH	VII	+
Кислота уксусная	CH_3COOH	VIII	+

ЛВ твердые (сейф)

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Сера	S	V	+
Сухое горючее		V	+

ЛВ жидкости

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Ацетон	CH_3-C(O)-CH_3	IV	+

Глицерин	$C_3H_5(OH)_3$	IV	+
Спирт изопропиловый	$(CH_3)_2CHOH$	IV	+
Формалин 40%- ный	CH_2O	IV	+

Серебро

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Серебро азотнокислое	$AgNO_3$	VI	+

Органические вещества

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Глюкоза	$C_6H_{12}O_6$	VIII	+

Простые вещества

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Йод кристаллический	I_2	VII	+

Алюминий

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Алюминий мет. (гранулы)	Al	VIII	+
Алюминий азотнокислый	$Al(NO_3)_3$	VI	+
Алюминий сернокислый	$Al_2(SO_4)_3$	VIII	+
Алюмокалиевые квасцы	$K_2SO_4*Al_2(SO_4)_3*24H_2$	VIII	

Аммония катион

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Аммиак 25% водный	NH_3	VII	+
Аммоний двухромовокислый	$(NH_4)_2Cr_2O_7$	VII	+
Аммоний хлористый	NH_4Cl	VIII	+
Аммоний азотнокислый	NH_4NO_3	VI	+
Аммоний углекислый	$(NH_4)_2CO_3$	VIII	+
Аммоний сернокислый	$(NH_4)SO_4$	VIII	+

Барий

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Бария окись	BaO	VII	+
Барий азотнокислый	$Ba(NO_3)_2$	VI	+

Кальций

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Кальция окись	CaO	VII	+
Кальция гидроксид	$Ca(OH)_2$	VII	+
Кальций сернокислый	$CaSO_4$	VIII	+

Кальций фосфорнокислый	$Ca(HPO_4)_2$	VIII	+

Железо

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Железо восстановленное (порошок)	Fe	VIII	+
Железа (III) окись	Fe_2O_3	VIII	+
Железа (II) окись	FeO		+
Железо (II) сернокислое семиводное	$FeSO_4$•7H2O	VIII	+

Калий

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Калий йодистый	KJ	VIII	+
Калий азотнокислый	KNO_3	VI	+
Калий углекислый кислый	K_2CO_3	VIII	+
Калий сернокислый	K_2SO_4	VIII	+
Калия моногидрофосфат	K_2HPO_4	VIII	+
Калия гидроокись	KOH	VII	+
Калий двухромовокислый	$K_2Cr_2O_7$	VII	+
Калий хромовокислый	K_2CrO_4	VII	+
Калия роданид	KSCN	VII	+
Калий железосинеродистый	$K_3[Fe(CN)_6]$	VII	+
Калий железистосинеродистый	$K_4(Fe(CN)_6)$	VII	+

Кобальт

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Кобальт (II) сернокислый	$CoSO_4$	VII	+

Литий

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Литий металлический	Li	II	+
Литий хлористый (водн.)	LiCl	VIII	+

Магний

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Магний сернокислый	$MgSO_4$	VIII	+

Марганец

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Марганца (IV) окись	MnO_2	VI	+
Марганец (II) сернокислый	$MnSO_4$	VIII	+
Марганец (II) хлористый	$MnCl_2$	VIII	+

Медь

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Медь	Cu	VIII	+
Меди оксид (гранулы, порошок)	CuO	VIII	+
Медь хлорная	$CuCl_2$	VIII	+

Медь (II) сернокислая пятиводная	$CuSO_4 \cdot 5H_2O$	VIII	+
Меди (II) карбонат (малахит)	$CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$	VIII	+

Никель

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Никель сернокислый	$NiSO_4$	VII	+

Свинец

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Свинца оксид	PbO	VII	+
Свинец уксуснокислый (ацетат)	$Pb(CH_3COO)_2$	VII	+

Цинк

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Цинк (гранулы)	Zn	VIII	+
Цинка окись	ZnO	VIII	+
Цинк сернокислый	$ZnSO_4$	VII	+

Натрий

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Натрий металлический	Na	II	+
Натрий азотнокислый (селитра)	$NaNO_3$	VI	+
Натрий гидроокись	NaOH	VII	+
Натрия гидросульфат	$NaHSO_4$	VIII	+
Натрий углекислый	Na_2CO_3	VIII	+
Натрий углекислый десятиводный	$NaHCO_3$	VIII	+
Натрия гидроортофосфат	Na_2HPO_4	VIII	+
Натрия дигидроортофосфат	NaH_2PO_4	VIII	+
Натрия сульфит	Na_2SO_3	VIII	+
Натрий сернокислый	Na_2SO_4	VIII	+
Натрий кремнекислый (силикат) 9в	$Na_2SiO_3 \cdot 9H_2O$	VIII	+
Натрий двухромовый	$Na_2Cr_2O_7$	VII	+

Индикаторы

Название реактива	Химическая формула	Группа хранения реактива	Наличие
Фенолфталеин	$C_{20}H_{14}O_4$	VII	+
Метиловый оранжевый	$C_{14}H_{14}N_3NaO_3S$	VII	+
Лакмус		VII	+

Кабинет ОБЗР

Учебно-наглядное и демонстрационное оборудование

№ п/п	Наименование	Количество
1	Плакаты: «Дни воинской славы России»	1
2	«Государственные символы РФ»	1
3	«Организация обороны государства»	1

Кабинет труда (технологии)

Учебно-наглядное и демонстрационное оборудование

№ п/п	Наименование	Количество
1	Демонстрационный стол для робототехники	1

Кабинет географии

Учебно-наглядное и демонстрационное оборудование

№ п/п	Наименование	Количество
1	Географические карты	3

Кабинет истории и обществознания

Учебно-наглядное и демонстрационное оборудование

№ п/п	Наименование	Количество
1	Портреты ученых-историков	6

Кабинеты иностранных языков

Учебно-наглядное и демонстрационное оборудование

№ п/п	Наименование	Количество
1	Плакаты “The Past Simple tense”	1
2	Плакаты “At home”	1
3	Плакаты “The Present Simple tense”	1
4	Стенд “The United States of America”	1
5	Плакаты “The Passive Voice”	1
6	Плакаты “Interesting facts about English-speaking countries”	1
7	Плакаты “Famous people of England”	1
8	Плакаты “The Grammar Tenses”	1
9	Плакат “Crossword”	1

Кабинеты русского языка литературы

Учебно-наглядное и демонстрационное оборудование

№ п/п	Наименование	Количество
1	Плакаты с изображением педагогов, филологов, языковедов	17
2	Таблицы тематические	5
3	Стенд «Памятки по литературе»	1

Кабинеты математики

Учебно-наглядное и демонстрационное оборудование

№ п/п	Наименование	Количество
1	Портреты ученых-математиков	4
2	Демонстрационный треугольник	1
3	Демонстрационная линейка	2
4	Демонстрационный циркуль	2
5	Портреты ученых-математиков	5
6	Учебный плакат «Квадраты натуральных чисел»	1
7	Стенд «Математика в формулах»»	1
8	Демонстрационный транспортир	1
9	Демонстрационный параллелограмм	1
10	Плакат «Таблица степеней от 2 до 9»	1
11	Цитаты великих людей о математике в рамочках	3
12	Гипсовые демонстрационные стереометрические фигуры:	3

	параллелепипед, пирамида, конус	

Кабинет физики

Учебно-наглядное и демонстрационное оборудование

№ п/п	Наименование	Количество
1	Портреты ученых-физиков	2
2	Учебный плакат «Физические величины»	1
3	Учебный плакат «Второй закон Ньютона»	1
4	Стенд «Периодическая система элементов Д.И. Менделеева»	1
5	Стенд «Международная система единиц»	1

Материально-техническое обеспечение кабинета/лаборантской

№ п/п	Наименование	Количество
1	Щит для электроснабжения лабораторных столов	1
2	Шкаф	6
3	Тумба	2
4	Мобильные панели с розетками электропитания	3

Учебно-наглядное и демонстрационное оборудование

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Щит для электроснабжения лабораторных столов напряжением 36 42 В	1
2.	Лоток для хранения оборудования	7
3.	Набор соединенных грузов (50,100,100,200,500)	1
4.	Прибор для деформации растяжения	1
5.	Динамометр демонстрационный	1
6.	Манометр	1
7.	Мензурка на 500 мл	1
8.	Термометр лабораторный	10
9.	Осветитель	1
10.	Пробирка стеклянная	26
11.	Набор стеклянных трубок	69
12.	Амперметр (2 А)	29
13.	Вольтметр (4 В)	33
14.	Батарейный источник питания	23
15.	Весы учебные с гирями	1
16.	Термометр (демонстрационный)	1
17.	Штатив	7
18.	Линза на подставке по оптике	20
19.	Динамометр лабораторный 1 Н, 4 Н (5 Н)-	12
20.	Желоб дугообразный (А, Б)	2
21.	Набор грузов по механике	25
22.	Набор тел разного объема и разной массы	1
23.	Рычаг-линейка	8
24.	Калориметр	9
25.	Лупа	2
26.	Нагреватель электрический	1
27.	Компас	3
28.	Прямой и дугообразный магнит	8
29.	Амперметр и вольтметр с гальванометром	5
30.	Амперметр демонстрационный	1
31.	Набор по электролизу	1
32.	Электромагнит разборный с деталями	1
33.	Действующая модель двигателя-генератора	1

34.	Плоское зеркало	1
35.	Комплект линз	1
36.	Генератор низкой частоты	2
37.	Тележка	3
38.	Комплект для практикума по электродинамике	1
39.	Трансформатор разборный	1
40.	Резистор	18
41.	Радио	2
42.	Мотор модель	1
43.	Динамо модель	1
44.	Барометр-анероид	2
45.	Линейка метровая	1
46.	Угольник	2
47.	Прибор для демонстрации правила Ленца	1
48.	Динамометр проекционный	2
49.	Пружина	1
50.	Набор для определения выталкивающей силы	1
51.	Брусок деревянный	7
52.	Набор блоков	1
53.	Стеклянная воронка	2
54.	Стакан	3
55.	Колба	8
56.	Мензурка	11
57.	Прибор для определения ускорения свободного падения	9
58.	Глобус Луны	1
59.	Модель паровой машины	1
60.	Камертон	1
61.	Электроннолучевая трубка	1
62.	Магнитная рамка	7
63.	Модель молекул	1
64.	Подставка	6
65.	Лампа люминесцентная со стартером	1
66.	Султан (для электростатики)	2
67.	Комплект вращение	1
68.	Магазин сопротивлений	1
69.	Набор полупроводниковый приборов	17
70.	Полупроводниковые диоды	2
71.	Камертон	1
72.	Усилитель низкой частоты	1
73.	Провода	1
74.	Призма	8
75.	Счетчик	1
76.	Ванна электролитическая	1
77.	Комплект приборов для изучения свойств электромагнитной волны	1
78.	Преобразователь высоковольтный	1
79.	Осцилограф	1
80.	Термоприбор	1
81.	Гигрометр	1
82.	Прибор для демонстрации теплоемкости тел	1
83.	Штатив изолирующий	3
84.	Метроном	1
85.	Набор для демонстрации волновых явлений	1
86.	Реостат	9
87.	Магнитная стрелка	1
88.	Зажим	9
89.	Ключ	21
90.	Омметр	1

91.	Розетка	14
92.	Экран для оптики	7
93.	Макет Солнечной системы.	1
94.	Макет звездной карты	1
95.	Пружина для деформации растяжения	1
96.	Плакаты для 7 класса	33
97.	Плакаты для 8 класса	10
98.	Плакаты для 9-11 класса	23
99.	Портреты ученых-физиков	2

Интегрированный кабинет

Материально-техническое обеспечение кабинета 342

№ п/п	Наименование	Количество
1	Стол компьютерный ростовой	13
2	Монитор	13
3	Системный блок	13
4	Проводная клавиатура	13
5	Проводная мышь	13
6	Вентиляция	1
7	Огнетушитель	2

Учебно-наглядное и демонстрационное оборудование

№ п/п	Наименование	Количество
1	Плакат «Обработка информации»	1
2	Плакат «Подготовка текстовых документов»	1
3	Плакат «Хранение информации»	1
4	Плакат «Правила работы на клавиатуре»	1
5	Плакат «Позиционные системы счисления»	1

Кабинет информатики и ИКТ

Материально-техническое обеспечение кабинета 343

№ п/п	Наименование	Количество
1	Стол компьютерный	21
2	Монитор	21
3	Системный блок	21
4	Проводная клавиатура	21
5	Проводная мышь	21
6	Вентиляция	1
7	Огнетушитель	2

Учебно-наглядное и демонстрационное оборудование

№ п/п	Наименование	Количество
1	Плакат «Позиционные системы счисления»	1
2	Плакат «Логические операции»	1
3	Плакат «Законы логики»	1
4	Плакат «Информационная революция, поколения компьютеров»	1
5	Плакат «Архитектура ПК: устройства внешней памяти»	1
6	Плакат «Основные этапы компьютерного моделирования»	1
7	Плакат «Базовые алгоритмические структуры»	1
8	Плакат «Архитектура ПК: системная плата»	1
9	Плакат «Архитектура ПК: устройства ввод»	1
10	Плакат «Элементы блок-схемы»	1

11	Плакат «Обмен данными в телекоммуникационных сетях»	1

Спортивный зал

Спортивный зал, включая помещение для хранения спортивного инвентаря, в соответствии с рабочей программой, утверждённой СОШ – филиалом Академии, оснащается:

– инвентарем и оборудованием для проведения занятий по физической культуре и спортивным играм;

– стеллажами для спортивного инвентаря;

– комплектом скамеек.

Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование	Количество
1	Кольца для баскетбола	10 шт
2	Шведская стенка	18 шт
3	Маты	5 шт
4	Турник	2 шт
5	Гимнастические скамейки	4 шт

Спортивный инвентарь

№ п/п	Наименование	Количество (шт)
1	Мяч волейбольный	20
2	Мяч баскетбольный	33
3	Мяч футбольный	4
4	Мячи для большого тенниса	30
5	Мячи для метания	10
6	Набивные мячи	6
7	Степы	10
8	Скакалки	20
9	Бита для лапты	4
10	Секундомер	2
11	Ракетки для бадминтона	30
12	Сетка волейбольная	5
13	Сетка для бадминтона	4
14	Эстафетные палочки	5
15	Гимнастические палки	5
16	Обручи	10
17	Воланы для бадминтона	6 (упаковка)
18	Колцеброс	1
19	Дартс	1
20	Фишки	3 (комплект)
21	Стойки волейбольные	4
22	Манишки	20
23	Гантели	14
24	Коврик гимнастический	10
25	Петля гимнастическая	2
26	Насос	2

Библиотека СОШ – филиала Академии включает:

– стол библиотекаря, кресло библиотекаря;

– стеллажи библиотечные для хранения и демонстрации печатных пособий, художественной литературы

– стол для выдачи учебных изданий;

– шкаф для читательских формуляров;

– картотеку;

– столы ученические (для читального зала);

– стулья ученические.

Обеспечение техническими средствами обучения (персональными компьютерами), лицензированными программными продуктами, базами данных и доступом к информационно-образовательным ресурсам должно осуществляться с учетом создания и обеспечения функционирования автоматизированных рабочих мест для педагогических работников, административно-управленческого и учебно-вспомогательного персонала, участвующего в разработке и реализации основной образовательной программы основного общего образования.

Материально-техническое оснащение образовательного процесса СОШ - филиала Академии обеспечивает возможность:

– реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;

– включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность;

– создания материальных объектов, в том числе произведений искусства;

– обработки материалов и информации с использованием технологических инструментов и оборудования;

– проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, художественно-оформительских и издательских проектов;

– наблюдений, наглядного представления и анализа данных;

– физического развития, участия в физкультурных мероприятиях, тренировках, спортивных соревнованиях и играх;

– занятий музыкой с использованием музыкальных инструментов, а также возможностей компьютерных технологий;

– планирования учебного процесса, фиксации его динамики, промежуточных и итоговых результатов;

– размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательного учреждения;

– проведения массовых мероприятий, организации досуга и общения обучающихся;

– организации качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся.

3.5.3. Учебно-методические условия, в том числе условия информационного обеспечения

Информационно-образовательная среда (ИОС) является открытой педагогической системой, сформированной на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, гарантирующих безопасность и охрану здоровья участников образовательного процесса, обеспечивающих достижение целей основного общего образования, его высокое качество, личностное развитие обучающихся.

Основными компонентами ИОС СОШ – филиала Академии являются:

– учебно-методические комплекты по всем учебным предметам на государственном языке Российской Федерации (языке реализации основной образовательной программы основного общего образования), из расчета не менее одного учебника по учебному предмету обязательной части учебного плана на одного обучающегося;

– фонд дополнительной литературы (художественная и научно-популярная литература, справочно-библиографические и периодические издания);

– учебно-наглядные пособия (средства натурного фонда, модели, печатные, экранно-звуковые средства, мультимедийные средства);

– информационно-образовательные ресурсы Интернета, прошедшие в установленном порядке процедуру верификации и обеспечивающие доступ обучающихся к учебным материалам, в т. ч. к наследию отечественного кинематографа;

– информационно-телекоммуникационная инфраструктура;

– технические средства, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды;

– программные инструменты, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды;

– служба технической поддержки функционирования информационно-образовательной среды.

ИОС образовательной организации предоставляет для участников образовательного процесса возможность:

– достижения обучающимися планируемых результатов освоения ООП СОО;

– развития личности, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных и талантливых, через организацию учебной и внеурочной деятельности, социальных практик, включая общественно-полезную деятельность, профессиональной пробы, практическую подготовку, систему кружков, клубов, секций, студий с использованием возможностей организаций дополнительного образования, культуры и спорта;

– формирования функциональной грамотности обучающихся, включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий;

– формирования социокультурных и духовно-нравственных ценностей обучающихся, основ их гражданственности, российской гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;

– индивидуализации процесса образования посредством проектирования и реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, обеспечения их эффективной самостоятельной работы при поддержке педагогических работников;

– включения обучающихся в процесс преобразования социальной среды г.о. Тольятти, формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ, в том числе в качестве волонтеров;

– формирования у обучающихся опыта самостоятельной образовательной и общественной деятельности;

– формирования у обучающихся экологической грамотности, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;

– использования в образовательной деятельности современных образовательных технологий, направленных в том числе на воспитание обучающихся;

– обновления содержания программы основного общего образования, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) с учетом особенностей развития субъекта Российской Федерации;

– эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников организации, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;

– эффективного управления организацией с использованием ИКТ, современных механизмов финансирования.

Электронная информационно-образовательная среда СОШ – филиала Академии обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах посредством сайта Академи: taom.academy;

– формирование и хранение электронного портфолио обучающегося;

– фиксацию и хранение информации о ходе образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы основного общего образования: Дневник.ру;

– проведение учебных занятий, процедуры оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением дистанционных образовательных технологий;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронные и (или) асинхронные взаимодействия посредством Интернета.

Электронная информационно-образовательная среда позволяет обучающимся осуществить:

– поиск и получение информации в локальной сети СОШ – филиала Академии и Глобальной сети — Интернете в соответствии с учебной задачей;

– обработку информации для выступления с аудио-, видео- и графическим сопровождением;

– размещение продуктов познавательной, исследовательской и творческой деятельности в сети образовательной СОШ – филиала Академии и Интернете;

– выпуск школьных печатных изданий, выпусков школьного телевидения;

– участие в массовых мероприятиях (конференциях, собраниях, представлениях, праздниках), обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением.

В случае реализации программы среднего общего образования с применением дистанционных образовательных технологий, каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде СОШ – филиала Академии из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной Сети как на территории школы, так и вне ее.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

В СОШ – филиале Академии в наличие имеются следующие компоненты информационно-образовательной среды:

– учебники в печатной и (или) электронной форме по каждому предмету, курсу, модулю обязательной части учебного плана ООП СОО в расчете не менее одного экземпляра учебника по предмету обязательной части учебного плана на одного обучающегося;

– учебники в печатной и (или) электронной форме или учебные пособия по каждому учебному предмету, курсу, модулю, входящему в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана ООП СОО в расчете не менее одного экземпляра учебника по предмету обязательной части учебного плана на одного обучающегося;

– фонд дополнительной литературы художественной и научно-популярной, справочно-библиографических, периодических изданий;

– учебно-наглядные пособия (средства обучения):

а) натурный фонд (натуральные природные объекты, коллекции промышленных материалов, наборы для экспериментов, коллекции народных промыслов и др.);

б) модели разных видов;

в) печатные средства (демонстрационные: таблицы, репродукции портретов и картин, альбомы изобразительного материала и др.; раздаточные: дидактические карточки, пакеты-комплекты документальных материалов и др.);

г) экранно-звуковые (аудиокниги, фонохрестоматии, видеофильмы);

д) мультимедийные средства (электронные приложения к учебникам, аудиозаписи, видеофильмы, электронные медиалекции, тренажеры, и др.);

– информационно-образовательные ресурсы Интернета (обеспечен доступ для всех участников образовательного процесса);

– информационно-телекоммуникационная инфраструктура;

– технические средства, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды;

– программные инструменты, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды;

– служба технической поддержки функционирования информационно-образовательной среды.

3.5.4. Психолого-педагогические условия реализации программы среднего общего образования

Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования

Обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся как в урочной, так и во внеурочной работе требует сочетания форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами. На уровне среднего общего образования целесообразно применение таких форм, как учебное групповое сотрудничество, проектно-исследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики, конференции с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

Учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся

Обеспечение преемственности должно осуществляться с учетом возрастных психофизических особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования. На уровне среднего общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально-ориентированный характер.

Направления работы должны предусматривать мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определения индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности.

Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей) обучающихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, консультации педагогов и специалистов, психолого-педагогические консилиумы, круглые столы, презентации классов, посещение уроков и внеурочных мероприятий. Психологическая компетентность родителей (законных представителей) формируется также в дистанционной форме через Интернет.

Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, дистанционно.

Вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся можно отнести:

– сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;
– формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
– развитие экологической культуры;
– дифференциацию и индивидуализацию обучения;
– мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
– выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями;
– психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
– обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
– формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
– поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Важной составляющей деятельности СОШ – филиала Академии является психолого-педагогическое сопровождение педагогов. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в

педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания психолого-педагогических кадров.

Значительное место в психолого-педагогическом сопровождении педагогов занимает профилактическая работа, в процессе которой педагоги обучаются установлению психологически грамотной системы взаимоотношений с обучающимися, основанной на взаимопонимании и взаимном восприятии друг друга. Педагоги обучаются навыкам формирования адекватной Я-концепции, разрешения проблем, оказания психологической поддержки в процессе взаимодействия с обучающимися и коллегами.

По вопросам совершенствования организации образовательных отношений проводится консультирование (сопровождение индивидуальных образовательных траекторий), лекции, семинары, практические занятия.

Диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений на уровне среднего общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

Вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений

Основными формами психолого-педагогического сопровождения могут выступать:

– диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце каждого учебного года;

– консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;

– профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

Основные направления психолого-педагогического сопровождения:

Сохранение и укрепление психологического здоровья

Индивидуальный уровень	– проведение индивидуальных консультаций с учащимися, учителями и родителями, – проведение диагностических мероприятий
Групповой уровень	– организация тематических и профилактических занятий, – проведение тренингов с учителями по профилактике эмоционального выгорания, проблеме профессиональной деформации
На уровне класса	– организация тематических классных часов; – проведение диагностических мероприятий с учащимися; – проведение релаксационных и динамических пауз в учебное время
На уровне школы	– проведение родительских собраний по классным параллелям

Формирование ценности здоровья и безопасности образа жизни

Индивидуальный уровень	– индивидуальная профилактическая работа с учащимися
Групповой уровень	– проведение групповой профилактической работы, направленной на формирование ценностного отношения учащихся к своему здоровью
На уровне класса	– организация тематических занятий, диспутов по проблеме

	здоровья и безопасности образа жизни; – организация тематических классных часов; – диагностика ценностных ориентаций учащихся
На уровне школы	– сопровождение общешкольных тематических мероприятий

Развитие экологической культуры

Индивидуальный уровень	– оказание консультативной помощи учителям по вопросам организации тематических мероприятий
Групповой уровень	– организация профилактической деятельности с учащимися
На уровне класса	
На уровне школы	– организация и сопровождение тематических мероприятий, направленных на формирование экологического самосознания учащихся, в том числе социальные проекты, акции

Формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников

Индивидуальный уровень	– консультативная помощь учащимся, испытывающим проблемы в общении со сверстниками, с родителями
Групповой уровень	– тренинг развития мотивов межличностных отношений, – организация тематических и профилактических занятий с учащимися
На уровне класса	– организация тематических классных часов, – проведение диагностических мероприятий с учащимися класса
На уровне школы	– проведение родительских собраний по классным параллелям

Обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности

Индивидуальный уровень	– проведение индивидуальных консультаций с учащимися и родителями по теме «Выбор будущей профессии», – курс внеурочной деятельности «Проектория»
Групповой уровень	– проведение диагностических профориентационных мероприятий с учащимися класса
На уровне класса	– организация общешкольного профориентационного мероприятия «Ярмарка профессий», – организация информационной работы, направленной на ознакомление с ситуацией на рынке труда, с профессиональными образовательными учреждениями среднего и высшего образования
На уровне школы	– организация и сопровождение тематических мероприятий, направленных на формирование осознанного выбора будущей профессии, – проведение родительских собраний по классным параллелям, – летняя профильная смена для обучающихся 10-х классов

Выявление и поддержка детей с особыми образовательными потребностями

Индивидуальный уровень	– выявление детей с признаками одаренности, – создание условий для раскрытия потенциала одаренных учащихся, – индивидуализация и дифференциация обучения, – индивидуальная работа с родителями (по мере необходимости)
Групповой уровень	– проведение тренинговой работы с одаренными детьми
На уровне класса	– проведение диагностических мероприятий с учащимися класса
На уровне школы	– проведение общешкольных мероприятий, направленных на развитие способных и мотивированных учащихся

3.5.5. Требования к кадровым условиям реализации программы

Для обеспечения реализации программы основного общего образования СОШ – филиал Академии укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, связанных с достижением целей и задач образовательной деятельности.

Обеспеченность СОШ – филиала Академии кадровыми условиями включает в себя:

– укомплектованность педагогическими, руководящими и иными работниками (замещение 100% вакансий);

– уровень квалификации педагогических и иных работников, участвующими в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации (наличие документов о присвоении квалификации, соответствующей должностным обязанностям учителей);

– непрерывность профессионального развития педагогических работников, реализующей образовательную программу основного общего образования.

Основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учетом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников образовательной организации, служат квалификационные характеристики, отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

В основу должностных обязанностей положены представленные в профессиональном стандарте «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» обобщенные трудовые функции, которые могут быть поручены работнику, занимающему данную должность.

При выборе кадрового состава предъявляются требования к уровню компетенций в соответствии с применяемыми образовательными технологиями и используемыми информационными сервисами. Необходимый уровень компетенций может быть подтвержден наличием свидетельств о повышении квалификации по применению электронного обучения, наличием опыта по участию в реализации образовательных программ с применением электронного обучения.

Учителя-предметники осуществляют занятия с обучающимися, текущий контроль с применением современных информационных и телекоммуникационных систем, методическое и организационное обеспечение учебного процесса.

Инженерно-технический персонал поддерживает работу компьютерной техники, средств связи и других технических средств обучения.

Учебный процесс с использованием электронного обучения обеспечен следующими техническими средствами:

– мультимедийными компьютерными классами, оснащенными персональными компьютерами (автоматизированные рабочие места), аудио оборудованием и проекционной техникой (проекторами);

– лицензионным программным обеспечением,

– персонализированным доступом в корпоративную информационную систему, а так же к электронным учебным ресурсам с рабочими материалами обучающихся;

– широкополосным телекоммуникационным каналом с пропускной способностью, достаточной для организации учебного процесса и обеспечения оперативного доступа к учебно-методическим ресурсам в интернет.

Уровень квалификации педагогических и иных работников СОШ – филиала Академии, участвующих в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации характеризуется также результатами аттестации — квалификационными категориями.

Аттестация педагогических работников в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 49) проводится в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности.

Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям осуществляться не реже одного раза в пять лет на основе оценки их профессиональной деятельности аттестационными комиссиями СОШ – филиала Академии.

Проведение аттестации в целях установления квалификационной категории педагогических работников осуществляется аттестационными комиссиями, формируемыми федеральными органами исполнительной власти, в ведении которых эти организации находятся. Проведение аттестации в отношении педагогических работников образовательных организаций, находящихся в ведении субъекта Российской Федерации, муниципальных и частных организаций, осуществляется аттестационными комиссиями, формируемыми уполномоченными органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Уровень квалификации педагогических и иных работников, участвующих в реализации настоящей основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации:

Категория работников	**Подтверждение уровня квалификации документами об образовании (профессиональной переподготовке) (%)**
Педагогические работники	100
Руководящие работники	100

Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала СОШ – филиала Академии является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития педагогических работников СОШ – филиала Академии отражается в повышении квалификации учителей не реже одного раза в три года.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Ожидаемый результат повышения квалификации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО:

– обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;

– освоение системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;

– овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС СОО.

Одним из важнейших механизмов обеспечения необходимого квалификационного уровня педагогических работников, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы основного общего образования является система методической работы, обеспечивающая сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС СОО.

Актуальные вопросы реализации программы основного общего образования рассматриваются методическими объединениями учителей, действующими в СОШ – филиале Академии, а также методическими и учебно-методическими объединениями в сфере общего образования, действующими на муниципальном и региональном уровнях.

Педагогическими работниками СОШ – филиала Академии системно осуществляют методическую работу, отражающие их непрерывное профессиональное развитие. В СОШ – филиале Академии разрабатывается единая тема методической работы «Обучение с использованием дистанционных образовательных технологий», обеспечивающая необходимый

уровень качества как учебной и методической документации, так и деятельности по реализации основной образовательной программы основного общего образования. В рамках данной темы методическая работа учителей направлена на реализацию системно-деятельностного подхода к образованию и затрагивает такие образовательные аспекты:

- смешанное обучение;
- электронные образовательные ресурсы;
- интерактивный подход к обучению;
- тренинговые системы обучения.

Основным продуктом методической работы учителей в рамках единой методической темы является цифровой образовательный контент поурочно-тематического или обобщающего характера. Особое место занимают разработки, направленные на организацию подготовки к государственной итоговой аттестации (ОГЭ, ЕГЭ), подготовки к ВПР, а также обучающие контенты практического и тренингового характера.

3.5.6. Требования к финансовым условиям реализации программы

Нормативно-подушевое финансирование реализации государственных гарантий прав граждан на получение образования является гарантированным минимально допустимым объемом финансовых средств на реализацию ФГОС среднего общего образования (в части оплаты труда и учебных расходов) в год в расчете на одного ученика. В СОШ – филиале Академии образование является платным, и это позволяет увеличить объем финансовых средств на реализацию стандартов второго поколения. Кроме того, СОШ – филиал Академии самостоятельно устанавливает систему оплаты труда и стимулирования работников, закрепленных в локальных нормативных актах образовательного учреждения, которые соответствуют действующему законодательству и иным нормативным правовым актам. Нормативный акт о системе оплаты труда в образовательном учреждении предусматривает:

– дифференцированный рост заработной платы учителей, создание механизма связи заработной платы с качеством результативности их труда, педагогическим стажем и квалификационной категорией;

– разделение фонда оплаты труда и зарплаты работников СОШ – филиала Академии на базовую и стимулирующую части через стимулирующий фонд оплаты труда согласно локальным нормативным актам Академии;

– повышение стимулирующих функций оплаты труда, нацеливающих работников на достижение высоких результатов (показателей качества работы);

– механизмы учета в оплате труда всех видов деятельности учителей (аудиторная нагрузка, внеурочная работа по предмету, классное руководство, работа над методической темой, работа с родителями, консультации с обучающимися и т.д.).

Реализация расширенного обучения английскому языку предполагает, в том числе, расширение участие обучающихся в различных олимпиадах и конкурсах по английскому языку разного уровня. Учителя, которые ведут целенаправленную подготовку к конкурсным мероприятиям, в том числе, по английскому языку получают стимулирующую оплату за данный вид работы.

Таким образом, для достижения планируемых результатов освоения ООП предполагается оценка качества работы педагогов, в том числе для определения стимулирующей части фонда оплаты труда. Основным принципом совершенствования экономических механизмов является финансирование, ориентированное на результат качества образования. Оплата труда педагогических работников определяется согласно локальным нормативным актам Академии.

Таким образом, система оплаты труда направлена на обеспечение педагогами совершенствования учебно-воспитательного процесса при реализации ООП СОО.

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «Английский язык» для 10 – 11 классов
(базовый уровень)
Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10 класс

Тематический текущий контроль

Работы предназначены для проверки качества усвоения материала модулей, изучаемых в каждой четверти, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса в I и IV четвертях.

Источники:

Контрольные работы Spotlight 10 класс Test booklet / Английский в фокусе Е. Ваулина, Д. Дули, В. Эванс, О. Подоляко - М.:Просвещение

Spotlight 10 класс Student's book / Английский в фокусе Е. Ваулина, Д. Дули, В. Эванс, О. Подоляко - М.:Просвещение

Grammarway 7 - Д. Дули, В. Эванс, Express Publishing

Демоверсия контрольной работы

I. VOCABULARY & GRAMMAR

A. **Fill in the gaps with the following words (One word is extra):**

Earn selfish out bills patient window dig duty cash supportive hang

№	Sentences	Answers
1	Nowadays parents should.....deeper into their pockets.	
2	It is very popular with teenagers to eat.....	
3	We need to pay big household.....	
4	His favourite hobby was going.....shopping.	
5	At the weekends I try to get out of my house and.....out with friends.	
6	Kate is very..... She cares only about herself.	
7	To be.....means to be kind and helpful during difficult times.	
8	Unfortanately this shop accepts.....but I have only a card with me.	
9	Working as a waiter he doesn't.....much.	
10	Mike isn't easily annoyed. He is quite.....	

B. **Complete the gaps:**

№	Sentences	Answers
Choose the correct variant:		
1	She is not keen on **do/doing** sports.	
2	I look forward to **hearing/ hear** from you.	
3	We **aren't going/don't go** to the theatre this evening.	
4	He **watches/is watching** an interesting programme about sportsmen now.	
Fill in *working/haven't seen/sitting/tell*		
5	Oh dear, I …… you for ages.	
6	I don't mind……. in an office but I'd rather work online.	
7	Let me …… you what happened to me yesterday.	
8	I love ….. with you together in a cosy living-room.	
Fill in the gaps with the correct form of the verbs:		
9	Mark ……(believe) in ghosts.	
10	Her hair is wet because she …… (swim) in the pool.	
11	Tom ……..(already/finish) his project.	
12	We ……..(cook) special dishes for dinner at the moment.	

II. COGNITIVE AND REGULATORY SKILLS

C. **Read information about criminals and match the headings (1-6) to the texts (A-E). One is extra.**

1. A shop for the rich
2. Shopping on water
3. Children's dreamland

4. Shop and travel
5. A taste from the past
6. They don't want any changes

A. *Hamleys* is the best toyshop in the UK. It has seven floors of toys, games and sweets. The shop assistants often dress up in costumes of famous characters from fairy tales and stories. Because of this the place looks like a magic land. The atmosphere is wonderful, and the shop really has everything young ones could ever want.

B. *Harrods*, perhaps London's most famous department store, is named after Charles Harrods, who opened a family grocer's shop on the site in 1849. The little shop has grown and become a symbol for expensive and glamorous shopping. It contains over 300 departments selling luxury items, from furniture and ladies fashion to sports equipment. Harrods continues to astonish customers from around the world with first-class service and product quality.

C. *The Old Umbrella Shop* is one of the shops that hasn't changed from the early twentieth century. Inside it looks exactly as it was years ago. There are old telephones, shelves, shop windows and an umbrella museum. What's more, it still sells umbrellas and doesn't want to specialize in anything else. The shop has faithful clients who have been coming there for years.

D. *Muara Kuin* is an unusual river market in Indonesia. With the sunrise people from local villages arrive here by boat with fresh fruit and vegetables. Buyers get to the market in the same way. Nobody goes on shore, all business is done from boats. If you wish to get a cup of tea, there are special motor boats selling drinks and cookies.

E. *Hope and Greenwood* is a sweet shop in London. It offers traditional British sweets. They were popular in the 50s and 70s. Now you can't find them anywhere else because chocolate factories use new modern recipes and ingredients. This shop offers a unique opportunity to try the desserts of the previous century.

A	B	C	D	E

D. **Read the text again and choose the right variant: True (T), False (F) or Not Stated (NS):**

1. If you are thirsty a cup of tea can be sold from the boat in Indonesia.
2. There is an umbrella shop which has loyal clients.
3. Chocolate plants use old ingredients.
4. The quality of products in Harrods is perfect.
5. Hamleys has a big variety of mobile phones.

III. COMMUNICATIVE SKILLS

E. **Answer 2 questions. Give the arguments.**

1. What kinds of sports are popular with teenagers in your area?
2. What do you do in your free time? Tell about your life as a teenager.

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ	Баллы
	A	
1	Dig	1
	Ответ неправильный	0
2	Out	1
	Ответ неправильный	0
3	Bills	1
	Ответ неправильный	0
4	Window	1

	Ответ неправильный	0
5	Hang	1
	Ответ неправильный	0
6	Selfish	1
	Ответ неправильный	0
7	Supportive	1
	Ответ неправильный	0
8	Cash	1
	Ответ неправильный	0
9	Earn	1
	Ответ неправильный	0
10	Patient	1
	Ответ неправильный	0
B		
1	Doing	1
	Ответ неправильный	0
2	Hearing	1
	Ответ неправильный	0
3	Aren't going	1
	Ответ неправильный	0
4	Is watching	1
	Ответ неправильный	0
5	Haven't seen	1
	Ответ неправильный	0
6	Working	1
	Ответ неправильный	0
7	Tell	1
	Ответ неправильный	0
8	Sitting	1
	Ответ неправильный	0
9	Believes	1
	Ответ неправильный	0
10	Has been swimming	1
	Ответ неправильный	0
11	Has already finished	1
	Ответ неправильный	0
12	Are cooking	1
	Ответ неправильный	0
C		
A	3	1
	Ответ неправильный	0
B	1	1
	Ответ неправильный	0
C	6	1
	Ответ неправильный	0
D	2	1
	Ответ неправильный	0
E	5	1
	Ответ неправильный	0
D		
1	True	1
	Ответ неправильный	0
2	True	1
	Ответ неправильный	0
3	False	1
	Ответ неправильный	0
4	True	1

	Ответ неправильный	0
5	Not stated	1
	Ответ неправильный	0
E		
1	Ответ на вопрос дан, допускается 1-2 лексико-грамматические ошибки	2
	Ответ на вопрос дан, допускается не более 3-4 лексико-грамматических ошибок	1
	Ответ отсутствует. Ответ неверный по содержанию. Ответ дан, но допущено более 5 лексико-грамматических ошибок.	0
2	Ответ на вопрос дан, допускается 1-2 лексико-грамматические ошибки	2
	Ответ на вопрос дан, допускается не более 3-4 лексико-грамматических ошибок	1
	Ответ отсутствует. Ответ неверный по содержанию. Ответ дан, но допущено более 5 лексико-грамматических ошибок.	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
33-36	Отметка «5»
28-32	Отметка «4»
18-27	Отметка «3»
1-17	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Спецификации контрольных работ

Контрольная работа по темам «Жизнь и траты», «Взаимоотношения»

№	**Тип задания**	**Элементы содержания, предметные умения**	**УУД**	**Максимальный балл**
A.	Задание с кратким ответом	Подростки, черты характера, деньги		10
B.	Задание с кратким ответом	Инфинитив, герундий, настоящие времена		12
C.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	Познавательные УУД: умение выделять главное	5
D.	Задание с кратким	Чтение текста с выборочным пониманием	Регулятивные УУД: умение понять	5

	ответом	запрашиваемой информации	поставленную задачу	
E.	Задание с развернутым ответом	Спорт, жизнь подростка	Коммуникативные УУД: умение выражать свои мысли в письменном тексте на английском языке	4

Контрольная работа по темам «Земля в опасности», «Школьные дни и работа»

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
A.	Задание с кратким ответом	Школа, работа, окружающая среда	10
B.	Задание с кратким ответом	Модальные глаголы, будущее время, степени сравнения прилагательных	12
C.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	5
D.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	5
E.	Задание с развернутым ответом	Школа, проблемы окружающей среды	4

Контрольная работа по темам «Еда и здоровье», «Каникулы»

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
A.	Задание с кратким ответом	Каникулы, отдых, еда, здоровье	10
B.	Задание с кратким ответом	Прошедшие времена, условные предложения	12
C.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	5
D.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	5
E.	Задание с развернутым ответом	Каникулы, еда	4

Контрольная работа по темам «Научно-технический прогресс», «Давайте веселиться!»

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
A.	Задание с кратким ответом	Высокотехнологичные гаджеты, оборудование и проблемы с ним, выступления на сцене		10
B.	Задание с кратким ответом	Косвенная речь, пассивный залог		12
C.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	Познавательные УУД: умение выделять главное	5
D.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	Регулятивные УУД: умение понять поставленную задачу	5
E.	Задание с развернутым ответом	Технологии и выступления	Коммуникативные УУД: умение выражать свои мысли в письменном тексте на английском языке	4

11 класс

Тематический текущий контроль

Работы предназначены для проверки качества усвоения материала модулей, изучаемых в каждой четверти, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса в I и IV четвертях.

Источники:

Контрольные работы Spotlight 11 класс Test booklet / Английский в фокусе Е. Ваулина, Д. Дули, В. Эванс, О. Подоляко - М.:Просвещение

Spotlight 11 класс Student's book / Английский в фокусе Е. Ваулина, Д. Дули, В. Эванс, О. Подоляко - М.:Просвещение

I. VOCABULARY & GRAMMAR

A. **Fill in the gaps with the following words (One word is extra):**

Promise black stress influence a lie nuclear showing cash easy stepfather nerves

№	Sentences	Answers
1	She really gets on my..... He thinks he knows everything.	
2	John is always.....off and saying how good he is.	
3	My brother is the.....sheep of the family. He is always in trouble.	
4	……. family consists of mother,father, and their children.	
5	Her..... is very rude and strict.	
6	When Sam gives a .....,he never breaks it.	
7	Take it..... Things will get better.	
8	You look like you've been under a lot of.....lately.	
9	I'm always honest to my mum. I never tell.....	
10	Frank allows his friends to.....his decisions too much.	

B. **Put the words in brackets in the correct form where necessary or choose the correct answer:**

№	Sentences	Answers
Fill in the gaps with the correct form of the verbs:		
1	The technician (fix) the computer when I left the office.	
2	We'd better hurry;our train(leave) in half an hour.	
3	I already (buy) some bread on my way home.	
4	I (not do) my homework now.	
5	Why were you running when I (see) you?	
Fill in *why/which/who/what/ whose*		
6	Rome,(why/which/who) is the capital of Italy, is great.	
7	This is the flat (what/which/where) I used to live.	
8	This is the boy(whose/who/which) grandma is a teacher.	
Choose the correct variant:		
9	I'll get my umbrella **to/ in case** it rains	
10	The school were closed **because of/for** the heavy snowfall	
11	Name the person **who/which** invented the microwave oven	
12	Today football match is cancelled **due to/since** rain	

II. COGNITIVE AND REGULATORY SKILLS

C. **Read information about criminals and match the headings (1-6) to the texts (A-E). One heading is extra.**

1. A shop for the rich
2. Shopping on water
3. Children's dreamland

4. Shop and travel
5. A taste from the past
6. They don't want any changes

A. *Hamleys* is the best toyshop in the UK. It has seven floors of toys, games and sweets. The shop assistants often dress up in costumes of famous characters from fairy tales and stories. Because of this the place looks like a magic land. The atmosphere is wonderful, and the shop really has everything young ones could ever want.

B. *Harrods*, perhaps London's most famous department store, is named after Charles Harrods, who opened a family grocer's shop on the site in 1849. The little shop has grown and become a symbol for expensive and glamorous shopping. It contains over 300 departments selling luxury items, from furniture and ladies fashion to sports equipment. Harrods continues to astonish customers from around the world with first-class service and product quality.

C. *The Old Umbrella Shop* is one of the shops that hasn't changed from the early twentieth century. Inside it looks exactly as it was years ago. There are old telephones, shelves, shop windows and an umbrella museum. What's more, it still sells umbrellas and doesn't want to specialize in anything else. The shop has faithful clients who have been coming there for years.

D. *Muara Kuin* is an unusual river market in Indonesia. With the sunrise people from local villages arrive here by boat with fresh fruit and vegetables. Buyers get to the market in the same way. Nobody goes on shore, all business is done from boats. If you wish to get a cup of tea, there are special motor boats selling drinks and cookies.

E. *Hope and Greenwood* is a sweet shop in London. It offers traditional British sweets. They were popular in the 50s and 70s. Now you can't find them anywhere else because chocolate factories use new modern recipes and ingredients. This shop offers a unique opportunity to try the desserts of the previous century.

A	B	C	D	E

D. **Read the text again and choose the right variant: True (T) , False (F)or Not stated (NS):**

1. If you are thirsty a cup of tea can be sold from the boat in Indonesia.
2. There is an umbrella shop which has loyal clients.
3. Chocolate plants use old ingredients.
4. The quality of products in Harrods is perfect.
5. Hamleys has a big variety of mobile phones.

III. COMMUNICATIVE SKILLS

E. **Answer 2 questions. Give the arguments.**

1. Who do you admire most in your family and why?
2. How do you overcome stress if you are under it?

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
	A	
1	nerves	1
	Ответ неправильный	0
2	showing	1
	Ответ неправильный	0
3	black	1
	Ответ неправильный	0
4	nuclear	1

	Ответ неправильный	0
5	stepfather	1
	Ответ неправильный	0
6	promise	1
	Ответ неправильный	0
7	easy	1
	Ответ неправильный	0
8	stress	1
	Ответ неправильный	0
9	a lie	1
	Ответ неправильный	0
10	influence	1
	Ответ неправильный	0
B		
1	Was fixing	1
	Ответ неправильный	0
2	leaves	1
	Ответ неправильный	0
3	Have bought	1
	Ответ неправильный	0
4	Am not doing	1
	Ответ неправильный	0
5	saw	1
	Ответ неправильный	0
6	which	1
	Ответ неправильный	0
7	where	1
	Ответ неправильный	0
8	whose	1
	Ответ неправильный	0
9	In case	1
	Ответ неправильный	0
10	Because of	1
	Ответ неправильный	0
11	who	
	Ответ неправильный	0
12	due to	1
	Ответ неправильный	
C		
A	3	1
	Ответ неправильный	0
B	1	1
	Ответ неправильный	0
C	6	1
	Ответ неправильный	0
D	2	1
	Ответ неправильный	0
E	5	1
	Ответ неправильный	0
D		
1	True	1
	Ответ неправильный	0
2	True	1
	Ответ неправильный	0
3	False	1
	Ответ неправильный	0
4	True	1

	Ответ неправильный	0
5	Not stated	1
	Ответ неправильный	0
E		
1	Ответ на вопрос дан, допускается 1-2 лексико-грамматические ошибки	2
	Ответ на вопрос дан, допускается не более 3-4 лексико-грамматических ошибок	1
	Ответ отсутствует. Ответ неверный по содержанию. Ответ дан, но допущено более 5 лексико-грамматических ошибок.	0
2	Ответ на вопрос дан, допускается 1-2 лексико-грамматические ошибки	2
	Ответ на вопрос дан, допускается не более 3-4 лексико-грамматических ошибок	1
	Ответ отсутствует. Ответ неверный по содержанию. Ответ дан, но допущено более 5 лексико-грамматических ошибок.	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
33-36	Отметка «5»
28-34	Отметка «4»
18-27	Отметка «3»
1-17	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Спецификации контрольных работ

Контрольная работа по темам «Взаимоотношения», «Все получится, если есть желание»

№ задания	**Тип задания**	**Элементы содержания, предметные умения**	**УУД**	**Максимальный балл**
А.	Задание с кратким ответом	Лексическое задание, включающее следующие темы: семейные отношения в разных странах, взаимоотношения, фразы извинения и жалобы; стресс, давление		10

		ровесников, выражение сочувствия, негативных эмоций		
B.	Задание с кратким ответом	Грамматическое задание: группа Настоящих времен, Прошедших времен, Будущих времен; относительные местоимения; придаточные предложения цели/причины/следствия		12
C.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	Познавательные: умение выделять главное	5
D.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	Регулятивные: умение понять поставленную задачу	5
E.	Задание с развернутым ответом	Ответ на вопросы о любимом лене семьи; о способах преодоления стресса	Коммуникативные: умение выражать свои мысли в письменном тексте на английском языке	4

Контрольная работа по темам «Ответственность», «Опасность»

№ задания	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
A.	Задание с кратким ответом	Лексическое задание, включающее следующие темы: жертвы преступления, закон, права и обязанности, выражение сожаления; опасные ситуации, ранения, болезни, предложение и принятие помощи	10
B.	Задание с кратким ответом	Грамматическое задание: пассивный залог, герундий, инфинитив	12
C.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	5
D.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	5
E.	Задание с развернутым ответом	Ответ на вопросы об ответственность; об опасных ситуациях	4

Контрольная работа по темам «Кто ты?», «Коммуникация»

№ задания	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
A.	Задание с кратким ответом	Лексическое задание, включающее следующие темы: жизнь на улицах, проблемы в районе; космическая система, газеты и СМИ	10
B.	Задание с кратким ответом	Грамматическое задание: модальные глаголы, косвенная речь	12
C.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	5
D.	Задание с кратким	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	5

	ответом		
E.	Задание с развернутым ответом	Ответ на вопросы о проблемах в родном городе; об освоении Космоса	4

Контрольная работа по темам «Планы на будущее», «Путешествия»

№ задания	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
A.	Задание с кратким ответом	Лексическое задание, включающее следующие темы: надежды и мечты, образование, планы и амбиции; загадочные места, путешествия на самолете		10
B.	Задание с кратким ответом	Грамматическое задание: условные предложения всех типов; единственное и множественное число существительных, исчисляемые/неисчисляемые существительные		12
C.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	Познавательные: умение выделять главное	5
D.	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	Регулятивные: умение понять поставленную задачу	5
E.	Задание с развернутым ответом	Ответ на вопросы о планах на будущее; транспорте и путешествиях	Коммуникативные: умение выражать свои мысли в письменном тексте на английском языке	4

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «Английский язык» для 10 – 11 классов
(углубленный уровень)
Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10 класс

Тематический текущий контроль

Работы предназначены для проверки качества усвоения материала модулей, изучаемых в каждой четверти, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса в I и IV четвертях.

Источники:

УМК Звездный английский-10 К.М.Баранова, Д. Дули и др. М.:Просвещение

«Reading Challenge» Casey Malarcher, Andrea Janzen

Демоверсия контрольной работы

I. VOCABULARY & GRAMMAR

A. Fill in the gaps with the following words (One word is extra):

Departure picturesque take budget make tournament see keen essential score masterpiece

№	Sentences	Answers
1	This room has the most …. view in the hotel.	
2	Because of the weather the plane couldn't … off yesterday.	
3	The president is going to … an important announcement today.	
4	When I was going to Spain last summer, my friends came to … me off.	
5	Drinking water is really … for sportsmen.	
6	If this team can …, they will win.	
7	The film we saw yesterday is a real …. . It's worth watching.	
8	My brother isn't … on sports at all, he hates playing it.	
9	Tom is looking forward to participating in the tennis ….. .	
10	This family has a tight …. . So, they have never been abroad.	

B. Complete the gaps:

№	Sentences	Answers
Fill in the gaps with the correct form:		
1	"Titanic" was the … (profitable) film ever made.	
2	This comedian is much … (talented) than anyone else.	
3	The more you exercise, the … (good) you will feel.	
4	The film … (start) at 6 p.m. today.	
Choose the correct variant:		
5	This actor was the ….. **funniest/funniest** in this film.	
6	It's going to be …. **wetter/wettest** tomorrow than it is today..	
7	I … **have been knowing/have known** my friend Tom since I was six years old.	
8	She … **is going/will go** out for a meal with Ann tonight.	
Fill in *was/ had been working/had finished/were preparing*:		
9	John was tired because he … (work) in the garden for hours.	
10	I … (be) in the cinema last week.	
11	At 8 o'clock yesterday, we … (prepare) for a test.	
12	Julie … (finish) ironing by eight o'clock yesterday.	

II. COGNITIVE AND REGULATORY SKILLS

C. Read the text and match the headings (1-6) to the paragraphs (A-E). There is one heading you do not need to use.

1. Necessary changes

2. Shopping that led to the invention
3. Entertaining activity
4. Disadvantages of the invention
5. Puzzled siblings
6. From pleasure to sport

A. Sometimes the road to the future leads through the past. Such was the case for Americans Scott and Brennan Olson, who used an old idea to launch a hot new trend in sports: inline roller skating. In 1979, these siblings found a pair of antique roller skates while checking out bargains at a used sporting-goods store.

B. The skates they found had four wheels in a single row instead of the traditional parallel pairs of wheels in front and back. This single row of wheels intrigued the Olsons. They were avid hockey players, and they immediately noticed the similarity between the inline wheels and the long, single blade found on the bottom of ice skates. Could these unusual skates somehow be used to practice hockey off the ice?

C. The Olsons set about trying to modify the design of the antique skates that they had found. First, they tested out the antique skates to see how well they worked. From those tests, they tried to come up with ways to improve the old design. One improvement involved using special materials to make the skates stronger and easier to steer. The Olsons also added reliable brakes to their inline skates.

D. In 1980, the Olsons founded a company called Rollerblade to make and sell their "new" invention. Sales skyrocketed, and soon millions of people worldwide were "rollerblading," as inline skating was mistakenly called. At first, inline skating was recreational. People enjoyed skating in parks and on streets, and some even danced on skates at giant roller discos. Today, inline "group skates" are popular all over the world. In cities such as San Francisco, Paris, and Berlin, as many as 20,000 skaters might meet on a free day and skate together through the streets. Many people see inline skating as a great way to exercise and socialize.

E. By the mid-1990s, inline skating had become more than just a recreational sport. It had developed into several competitive sports. One of the most popular, even today, is aggressive skating. This involves performing tricks and jumping over objects such as boxes, ramps, and rails. Other kinds of competitive skating include speed skating, artistic skating, downhill racing, and skating marathons. So, what about hockey? Well, the Olsons achieved their goal. Inline hockey leagues sprang up almost immediately. Then in 1999, inline hockey joined the lineup at the Pan-American Games. There are rumors that inline skating may even become part of the Summer Olympics someday.

Text	A	B	C	D	E
Question					

D. Read the text again and mark the sentences: True, False, or Not stated.

1. Scott and Brennan Olson are cousins.
2. The Olsons were fond of hockey.
3. The Olsons strengthened skates.
4. In Moscow people often have giant roller discos.
5. Performing stunts is a part of aggressive skating.

1	2	3	4	5

III. COMMUNICATIVE SKILLS

E. Answer 2 questions.

1. What are the possible dangers of extreme sports?
2. Do you prefer watching or playing sports? Why?

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
A		
1	Picturesque	1
	Ответ неправильный	0
2	Take	1
	Ответ неправильный	0
3	Make	1
	Ответ неправильный	0
4	See	1
	Ответ неправильный	0
5	Essential	1
	Ответ неправильный	0
6	Score	1
	Ответ неправильный	0
7	Masterpiece	1
	Ответ неправильный	0
8	Keen	1
	Ответ неправильный	0
9	Tournament	1
	Ответ неправильный	0
10	Budget	1
	Ответ неправильный	0
B		
1	Most profitable	1
	Ответ неправильный	0
2	More talented	1
	Ответ неправильный	0
3	Better	1
	Ответ неправильный	0
4	Starts	1
	Ответ неправильный	0
5	Funniest	1
	Ответ неправильный	0
6	Wetter	1
	Ответ неправильный	0
7	Have known	1
	Ответ неправильный	0
8	Is going	1
	Ответ неправильный	0
9	Had been working	1
	Ответ неправильный	0
10	Was	1
	Ответ неправильный	0
11	Were preparing	1
	Ответ неправильный	0
12	Had finished	1
	Ответ неправильный	0
C		
A	2	1
	Ответ неправильный	0
B	5	1
	Ответ неправильный	0
C	1	1
	Ответ неправильный	0
D	3	1

	Ответ неправильный	0
E	6	1
	Ответ неправильный	0
D		
1	False	1
	Ответ неправильный	0
2	True	1
	Ответ неправильный	0
3	True	1
	Ответ неправильный	0
4	Not stated	1
	Ответ неправильный	0
5	True	1
	Ответ неправильный	0
E		
1	Ответ на вопрос дан, допускается 1-2 лексико-грамматические ошибки	2
	Ответ на вопрос дан, допускается не более 3-4 лексико-грамматических ошибок	1
	Ответ отсутствует. Ответ неверный по содержанию. Ответ дан, но допущено более 5 лексико-грамматических ошибок.	0
2	Ответ на вопрос дан, допускается 1-2 лексико-грамматические ошибки	2
	Ответ на вопрос дан, допускается не более 3-4 лексико-грамматических ошибок	1
	Ответ отсутствует. Ответ неверный по содержанию. Ответ дан, но допущено более 5 лексико-грамматических ошибок.	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
33-36	Отметка «5»
28-32	Отметка «4»
18-27	Отметка «3»
1-17	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Спецификации контрольных работ

Контрольная работа по темам «Спорт и развлечения»

№ задания	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
A	Задание с кратким ответом	Спорт, развлечения, фильмы, путешествия.		10
B	Задание с кратким ответом	Настоящие времена, прошедшие времена, сравнительные степени.		12
C	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	Познавательные УУД: умение выделять главное	5
D	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	Регулятивные УУД: умение понять поставленную задачу	5
E	Задание с развернутым ответом	Спорт	Коммуникативные УУД: умение выражать свои мысли в письменном тексте на английском языке	4

Контрольная работа по темам «Еда, здоровье»

№ задания	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
A	Задание с кратким ответом	Питание, здоровый образ жизни, профессии.	10
B	Задание с кратким ответом	Будущие времена, инфинитив и герундий, косвенная речь.	12
C	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	5
D	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	5
E	Задание с развернутым ответом	Работа	4

Контрольная работа по темам «Время путешествий и проблемы окружающей среды»

№ задания	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
A	Задание с кратким ответом	Проблемы окружающей среды, путешествия, погодные условия, вымирающие виды животных.	10
B	Задание с кратким ответом	Пассивный залог, условные придаточные предложения 0-3 типов, I wish.	12
C	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	5
D	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	5
E	Задание с развернутым ответом	Экологические проблемы	4

Контрольная работа по теме «Современная жизнь»

№ задания	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
A	Задание с кратким ответом	Наука, технологии, внешность, образ жизни.		10
B	Задание с кратким ответом	Придаточные предложения, каузатив.		12
C	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	Познавательные УУД: умение выделять главное	5
D	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	Регулятивные УУД: умение понять поставленную задачу	5
E	Задание с развернутым ответом	Современные технологии	Коммуникативные УУД: умение выражать свои мысли в письменном тексте на английском языке	4

11 класс

Тематический текущий контроль

Работы предназначены для проверки качества усвоения материала модулей, изучаемых в каждой четверти, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса в I и IV четвертях.

Источники:

УМК Звездный английский-11 К.М.Баранова, Д. Дули и др. М.:Просвещение

Демоверсия контрольной работы

I. VOCABULARY & GRAMMAR

A. Fill in the gaps with the following words (One word is extra):

body non-verbal shook swap nodded hand-crafted sighed easy-going followed bossy shrugged

№	Sentences	Answers
1	When I asked her if she wanted to go to the party, she ….. her shoulders .	
2	Ted earns his living by training people in …….communication.	
3	My sister likes buying …… goods from different countries.	
4	Kate …… her head to show that she didn't want any sweets.	
5	When I come to my granny, we always …….. interesting and exciting stories.	
6	We …….. with relief when we heard good news from our relatives in Italy.	
7	He ……. in his father's footsteps and became a famous actor.	
8	Janet is very …… and she is always telling the other people what to do!	
9	I'm always …….., everybody'll tell you that.	
10	Mike is interested in ……. language because he is student of psychology faculty.	

B. Complete the gaps:

№	Sentences	Answers
Fill in the gaps with the correct form:		
1	Teachers should be paid …… (much) money than footballers.	
2	I look forward to ……. (see) you next week.	
3	Would you like ….. (go) to the theatre tonight?	
4	She is saving money …… (travel).	
Choose the correct variant:		
5	Mum made him ……. **to take/take** out the rubbish.	
6	He isn't good at **……. play/ playing** basketball.	
7	Don't waste your time **…… trying/try** to fix this.	
8	She is …… **friendlier/the friendliest** person I've ever met.	
Fill in *to buy/ most famous/worst/drive*:		
9	The sinking of Titanic is one of the…… shipwreck stories of all time.	
10	My …… suspicions were confirmed.	
11	Tom can afford ….. a new car.	
12	Let me ….. your car, please!	

II. COGNITIVE AND REGULATORY SKILLS

C. Read the text and match the headings (1-6) to the paragraphs (A-E). There is one heading you do not need to use.

1. The meaning of the expression “body language”
2. Gender differences in attitude to people
3. It is necessary to keep silence in some situations
4. Hand gestures which lead to the prison
5. Greetings in different cultures
6. Sign of respect for old people

A. Even the simple handshake can vary from culture to culture. A handshake is widely accepted as the norm, however you’ll need to vary the firmness depending on the location. Western culture typically perceives a strong handshake as authoritative and confidence, where as many parts of the Far East perceive a strong handshake as aggressive, and usually bow instead.

B. Body language makes up the largest part of our non-verbal communication - eye contact, gestures, and facial expressions can convey powerful messages. As William Shakespeare said in Troilus and Cressida - ‘There’s language in her eye, her cheek, her lip’.

C. In most western countries, eye contact is a sign of confidence and attentiveness. We tend to assume that if someone looks away while we are talking to them, they’re disinterested and looking for someone else to talk to. In many Asian, African, and Latin American countries, however, this unbroken eye contact would be considered aggressive and confrontational. These cultures tend to be quite conscious of hierarchy, and avoiding eye contact is a sign of respect for bosses and elders.

D. In many cultures, what is acceptable for a man may not be acceptable for a woman. The most obvious example is the issue of covering your head in some Muslim countries but also, within religions such as Islam and Hinduism, shaking a woman's hand can be considered offensive.

E. Curling the index finger with the palm facing up is a common gesture that people in United States and parts of Europe use to call up someone to come closer. However, it is considered rude in China, East Asia, Malaysia, Singapore, the Philippines, and many other parts of the world. It’s also considered extremely impolite to use this gesture with people. It is used only to call up dogs in many Asian countries - and using it in the Philippines can get you arrested.

Text	A	B	C	D	E
Question					

D. Read the text again and mark the sentences: True, False, or Not stated.

1. A thumb up in America and European cultures is an indicator of a job well done.
2. Some ways of behavior are common for both men and women in Muslim countries.
3. Men in Islamic countries never shake the hands of women outside the family.
4. According to the article you can express your feelings and intentions with body talk.
5. Avoiding eye contact can mean a sign of honor.

1	2	3	4	5

III. COMMUNICATIVE SKILLS

E. Answer 2 questions.

1. What kind of music do you prefer? How can it influence on your mood?
2. What music festival would you like to visit? Tell about it.

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
A		
1	Shrugged	1
	Ответ неправильный	0
2	Non-verbal	1

	Ответ неправильный	0
3	Hand-crafted	1
	Ответ неправильный	0
4	Shook	1
	Ответ неправильный	0
5	Swap	1
	Ответ неправильный	0
6	Sighed	1
	Ответ неправильный	0
7	Followed	1
	Ответ неправильный	0
8	Bossy	1
	Ответ неправильный	0
9	Easy-going	1
	Ответ неправильный	0
10	Body	1
	Ответ неправильный	0
B		
1	More	1
	Ответ неправильный	0
2	Seeing	1
	Ответ неправильный	0
3	To go	1
	Ответ неправильный	0
4	To travel	1
	Ответ неправильный	0
5	Take	1
	Ответ неправильный	0
6	Playing	1
	Ответ неправильный	0
7	Trying	1
	Ответ неправильный	0
8	The friendliest	1
	Ответ неправильный	0
9	Most famous	1
	Ответ неправильный	0
10	Worst	1
	Ответ неправильный	0
11	To buy	1
	Ответ неправильный	0
12	Drive	1
	Ответ неправильный	0
C		
A	5	1
	Ответ неправильный	0
B	1	1
	Ответ неправильный	0
C	6	1
	Ответ неправильный	0
D	2	1
	Ответ неправильный	0
E	4	1
	Ответ неправильный	0
D		
1	Not stated	1
	Ответ неправильный	0

2	False	1
	Ответ неправильный	0
3	Not stated	1
	Ответ неправильный	0
4	True	1
	Ответ неправильный	0
5	True	1
	Ответ неправильный	0
E		
1	Ответ на вопрос дан, допускается 1-2 лексико-грамматические ошибки	2
	Ответ на вопрос дан, допускается не более 3-4 лексико-грамматических ошибок	1
	Ответ отсутствует. Ответ неверный по содержанию. Ответ дан, но допущено более 5 лексико-грамматических ошибок.	0
2	Ответ на вопрос дан, допускается 1-2 лексико-грамматические ошибки	2
	Ответ на вопрос дан, допускается не более 3-4 лексико-грамматических ошибок	1
	Ответ отсутствует. Ответ неверный по содержанию. Ответ дан, но допущено более 5 лексико-грамматических ошибок.	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
33-36	Отметка «5»
28-32	Отметка «4»
18-27	Отметка «3»
1-17	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Спецификации контрольных работ

Контрольная работа по теме «Коммуникация»

№ задания	**Тип задания**	**Элементы содержания, предметные умения**	**УУД**	**Максимальный балл**
A	Задание с кратким ответом	Лексическое задание, включающее следующие		10

		темы: жесты и эмоции, язык тела, развлечения, свободное время		
B	Задание с кратким ответом	Грамматическое задание: герундий/инфинитив с частицей to/инфинитив без частицы to, сравнительная и превосходная степени прилагательных, придаточные предложения цели/причины/следствия		12
C	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	Познавательные УУД: умение выделять главное	5
D	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	Регулятивные УУД: умение понять поставленную задачу	5
E	Задание с развернутым ответом	Ответ на вопросы о любимой музыке и музыкальном фестивале	Коммуникативные УУД: умение выражать свои мысли в письменном тексте на английском языке	4

Контрольная работа по теме «Риски»

№ задания	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
A	Задание с кратким ответом	Лексическое задание, включающее следующие темы: животные, катастрофы, экстремальный спорт	10
B	Задание с кратким ответом	Грамматическое задание: настоящие и прошедшие времена, будущие времена, условные придаточные, конструкция I wish	12
C	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	5
D	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	5
E	Задание с развернутым ответом	Ответы на вопросы об экстремальных видах спорта и испытаниях	4

Контрольная работа по темам «Выживание»

№ задания	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
A	Задание с кратким ответом	Лексическое задание, включающее следующие темы: эволюция, наследственность, космос, еда и напитки	10
B	Задание с кратким ответом	Грамматическое задание: инверсия, исчисляемые и неисчисляемые существительные	12
C	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	5
D	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	5
E	Задание с	Ответ на вопросы: законопослушный ли ты	4

	развернутым ответом	гражданин; какие основные проблемы загрязнения окружающей среды в твоем городе	

Контрольная работа по теме «Возможность выбора», «Права»

№ задания	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
A	Задание с кратким ответом	Лексическое задание, включающее следующие темы: проблемы подростков, погода, путешествия, шоппинг, деньги; преступления, образование, социальные вопросы, фестивали и организации		10
B	Задание с кратким ответом	Грамматическое задание: относительные местоимения, определённый артикль; пассивный залог, каузативная форма, косвенная речь		12
C	Задание с кратким ответом	Чтение текста с пониманием общего содержания прочитанного	Познавательные УУД: умение выделять главное	5
D	Задание с кратким ответом	Чтение текста с выборочным пониманием запрашиваемой информации	Регулятивные УУД: умение понять поставленную задачу	5
E	Задание с развернутым ответом	Ответ на вопросы о покупках	Коммуникативные УУД: умение выражать свои мысли в письменном тексте на английском языке	4

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «Биология» для 10 - 11 классов
Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10 класс

Тематический текущий контроль

Контрольная работа «Введение в общую биологию»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала – наука биология, методы биологии, признаки живого, уровни организации живой природы.

Источники:

Пасечник В. В., Каменский А. А. Криксунов Е. А., Швецов Г. Г. Биология. 10 класс. Углублённый уровень. Учебник / М.:Просвещение, 2019 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2016 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2015 г.

https://bio-ege.sdamgia.ru/;

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
2	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	1
3	Тест с выбором ответа	Понимать биологические явления и процессы в живых организмах	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
4	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
5	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
6	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
7	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
8	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	1

9	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	1
10	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	1
11	Тест с выбором ответа	Давать определения понятиям	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
12	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
13	Задание с кратким ответом	Понимать биологические явления и процессы в живых организмах		1
14	Задание с кратким ответом	Устанавливать причинно-следственные связи		1
15-24	Тест с множественным выбором ответа	Умение определять структуру объекта	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков.	по 2
25	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать данные, внесённые в таблицу	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	2

Контрольно-измерительные материалы

Демоверсия

1. Для всех живых организмов характерно

1) образование органических веществ из неорганических
2) поглощение из почвы растворённых в воде минеральных веществ
3) активное передвижение в пространстве
4) дыхание, питание, размножение

2. Главный признак живого
1) движение
2) увеличение массы
3) обмен веществ
4) распад на молекулы

3. Обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение — это основные признаки
1) популяции
2) организма
3) вида
4) биогеоценоза

4. Клеточное строение — важный признак живого — характерен для
1) бактериофагов
2) вирусов
3) кристаллов
4) бактерий

5. Живое от неживого отличается способностью
1) изменять свойства объекта под воздействием среды
2) участвовать в круговороте веществ
3) воспроизводить себе подобных
4) изменять размеры объекта под воздействием среды

6. Способность организма отвечать на воздействия окружающей среды называют:
1) воспроизведением
2) эволюцией
3) раздражимостью
4) нормой реакции

7. Свойство живого поддерживать постоянство химического состава называется
1) гомеостаз
2) обмен веществ
3) развитие
4) раздражимость
.

8. Удвоение ДНК происходит на уровне организации жизни
1) клеточном
2) молекулярном
3) органо-тканевом
4) организменном

9. Движение цитоплазмы наблюдается на уровне организации жизни
1) клеточном
2) молекулярном
3) органо-тканевом
4) организменном.

10. Круговорот воды в природе наблюдается на уровне организации жизни

1) популяционно-видовом
2) биосферном
3) экосистемном
4) организменном.

11. Миграция северных оленей наблюдается на уровне организации жизни
1) организменном
2) биосферном
3) экосистемном
4) популяционно-видовом.

12. Зеленая эвглена, совмещающая признаки растений и животных, — пример уровня организации
1) популяционно-видового
2) организменного
3) биогеоценотического
4) молекулярного

13. Рассмотрите таблицу «Биология как наука» и заполните пустую ячейку, вписав соответствующий термин.

Раздел биологии	**Пример**
Цитология	Строение эндоплазматической сети
	Строение поджелудочной железы

14. Рассмотрите таблицу «Уровни организации живой природы» и заполните пустую ячейку, вписав соответствующий термин.

Уровень организации	**Пример**
Клеточный	Строение цианобактерий
	Озеро как место обитания озерной лягушки

15. Выберите два верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие процессы происходят на уровне популяций?
1) онтогенез
2) дивергенция
3) эмбриогенез
4) ароморфоз
5) свободное скрещивание

16. Какие примеры относят к биологическому эксперименту? Выберите два верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны.
1) рассматривание под микроскопом клетки крови лягушки
2) слежение за миграцией косяка трески
3) изучение характера пульса после разных физических нагрузок
4) лабораторное исследование влияния гиподинамии на состояние здоровья
5) описание внешних признаков бобовых растений

17. Выберите два верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. Принципами организации любой биологической системы является её
1) изолированность от других систем
2) открытость для веществ, энергии и информации

3) простота организации
4) невысокая упорядоченность
5) раздражимость

18. Выберите два верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. Для всех живых организмов характерно
1) образование органических веществ из неорганических
2) поглощение из почвы растворённых в воде минеральных веществ
3) активное передвижение в пространстве
4) дыхание, питание, размножение
5) раздражимость

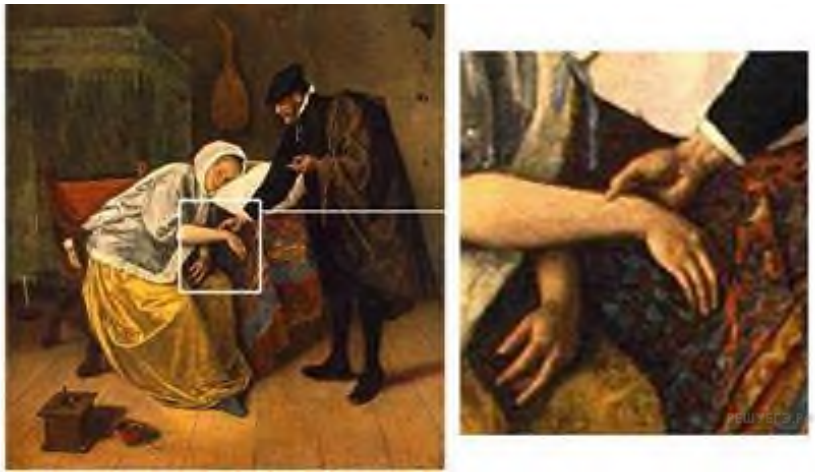
19. Выберите два верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. Палеонтологи изучают
1) закономерности развития организмов
2) распространение живых существ на Земле
3) среду обитания организмов
4) ископаемые останки организмов животных
5) окаменелые остатки пыльцы и спор древних растений

20. Выберите два верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. Таксономическая единица Вид существует на уровне организации жизни
1) популяционно-видовом
2) организменном
3) клеточном
4) надорганизменном
5) молекулярном

21. Выберите два верных ответа из пяти и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. В каких из указанных научных исследований применялся экспериментальный метод?
1) исследование растительного мира тундры
2) опровержение теории самозарождения Л. Пастером
3) создание клеточной теории
4) создание модели молекулы ДНК
5) исследование процессов фотосинтеза

22. Выберите два верных ответа из пяти и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Какие научные методы исследования относятся к практическим?
1) моделирование
2) наблюдение
3) классификация
4) обобщение
5) эксперимент

23. Выберите два верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. Примеры каких научных методов иллюстрирует сюжет картины голландского художника Я. Стена «Пульс»?



1) абстрагирование
2) моделирование
3) эксперимент
4) измерение
5) наблюдение

24. Выберите два верных ответа из пяти и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Какие из перечисленных наук изучают объекты, находящиеся на организменном уровне организации?

1) анатомия
2) гистология
3) физиология
4) генетика
5) экология

25. Пользуясь таблицей «Содержание соланина в различных сортах картофеля» и знаниями из области биологии, выберите правильные утверждения

Содержание соланина в различных сортах картофеля

Сорт	Глазок	Мякоть клубня	Ягода	Листья	Стебель
Детскосельский	4	0,2	7,5	4,5	9
Синеглазка	5	0,1	9	6	7
Чугунка	4	0,2	8,5	5,5	9,5
Скала	1	0,4	6,8	4,8	11,2
Золушка	3	0,3	8	7,5	8
Ранняя роза	3	0,1	4	4,6	8,9

1) Наибольшее количество соланина накапливается в стеблях, листьях и ягодах.
2) Наибольшее количество соланина накапливается в ягодах сорта «Скала».
3) В глазках клубня соланин накапливается в наибольшем количестве.
4) Соланин — это яд, который вызывает отравление человека. Массовые отравления соланином препятствовали распространению картофеля в России.
5) Соланин — это яд, который накапливается в результате внесения излишка удобрений.

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
2	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
3	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
4	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
5	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
6	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
7	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
8	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
9	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
10	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
11	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
12	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
13	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
14	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
15	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
16	Правильно указаны две цифры:	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
17	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
18	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
19	Правильно указаны две цифры	2

	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
20	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
21	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
22	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
23	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
24	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
25	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
32 – 36	Отметка «5»
21 – 31	Отметка «4»
11 -20	Отметка «3»
1 -10	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

- **Недостаточный уровень** – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.
- **Низкий уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.
- **Базовый уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.
- **Повышенный уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме «Химический состав клетки»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала – наука биология, методы биологии, признаки живого, уровни организации живой природы.

Источники:

Пасечник В. В., Каменский А. А. Криксунов Е. А., Швецов Г. Г. Биология. 10 класс. Углублённый уровень. Учебник / М.: Просвещение, 2019 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2016 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2015 г.

https://bio-ege.sdamgia.ru/;

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
2	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
3	Тест с множественным выбором ответа	Понимать биологические явления и процессы в живых организмах	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
4	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
5	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
6	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
7	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
8	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
9	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	2

10	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
11	Тест с множественным выбором ответа	Давать определения понятиям	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
12	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
13	Тест с множественным выбором ответа	Умение определять структуру объекта	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков.	2
14	Задание на соотнесение	Понимать биологические явления и процессы в живых организмах Устанавливать причинно-следственные связи	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	2
15	Задание на соотнесение	Устанавливать причинно-следственные связи	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	2
16	Задание на соотнесение	Устанавливать причинно-следственные связи	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных	2

			признаков. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	
17	Задание с развёрнутым ответом	Устанавливать причинно-следственные связи Понимать биологические явления и процессы в живых организмах	Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	4 (по 2 балла за каждое правильно выполненное задание)

Контрольно-измерительные материалы

Демоверсия

При выполнении заданий 1 – 8 выберите три правильных ответа.

1. Выберите примеры функций белков, осуществляемых ими на клеточном уровне жизни.

1) обеспечивают транспорт ионов через мембрану
2) входят в состав волос, перьев
3) формируют кожные покровы
4) антитела связывают антигены
5) запасают кислород в мышцах
6) обеспечивают работу веретена деления

2. Выберите признаки РНК.

1) содержится в рибосомах и ядрышке
2) способна к репликации
3) состоит из одной цепи
4) содержится в хромосомах
5) набор нуклеотидов АТГЦ
6) набор нуклеотидов АГЦУ

3. Все приведённые ниже химические элементы, кроме трёх, являются макроэлементами. Определите элементы, «выпадающие» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1) цинк
2) селен

3) магний
4) хлор
5) фосфор
6) мышьяк

4. Какие функции выполняют углеводы в организме животных?
1) каталитическую
2) структурную
3) запасающую
4) гормональную
5) сократительную
6) энергетическую

5. Белки, в отличие от нуклеиновых кислот,
1) участвуют в образовании плазматической мембраны
2) входят в состав хромосом
3) участвуют в гуморальной регуляции
4) осуществляют транспортную функцию
5) выполняют защитную функцию
6) переносят наследственную информацию из ядра к рибосоме

6. Какие из перечисленных белков невозможно обнаружить внутри мышечной клетки?
1) актин
2) гемоглобин
3) фибриноген
4) АТФаза
5) РНК-полимераза
6) трипсин

7. Выберите особенности строения молекул белков.
1) состоят из жирных кислот
2) состоят из аминокислот
3) мономеры молекулы удерживаются пептидными связями
4) состоят из одинаковых по строению мономеров
5) представляют собой многоатомные спирты
6) четвертичная структура молекул состоит из нескольких глобул

8. Выберите три функции, характерные только для белков.
1) энергетическая
2) каталитическая
3) двигательная
4) транспортная
5) структурная
6) запасающая

9. Все перечисленные ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания молекулы ДНК. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.
1) состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных в спираль
2) переносит информацию к месту синтеза белка
3) в комплексе с белками строит тело рибосомы
4) способна самоудваиваться

5) в комплексе с белками образует хромосомы

10. Все приведённые ниже признаки, кроме двух, можно использовать для определения функций липидов в клетке. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

1) запасающая
2) регуляторная
3) транспортная
4) ферментативная
5) строительная

11. Все приведённые ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания функций нуклеиновых кислот в клетке. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1) осуществляют гомеостаз
2) переносят наследственную информацию из ядра к рибосоме
3) участвуют в биосинтезе белка
4) входят в состав клеточной мембраны
5) транспортируют аминокислоты

12. Все перечисленные ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания яичного белка альбумина. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

1) состоит из аминокислот
2) пищеварительный фермент
3) денатурирует обратимо при варке яйца
4) мономеры связаны пептидными связями
5) молекула образует первичную, вторичную и третичную структуры

13. Все перечисленные ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания молекулы РНК. Определите два признака, «выпадающие» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

1) состоит из двух полинуклеотидных цепей, закрученных в спираль
2) переносит информацию к месту синтеза белка
3) в комплексе с белками строит тело рибосомы
4) способна самоудваиваться
5) переносит аминокислоты к месту синтеза белка

14. Установите соответствие между классами органических веществ и их свойствами и функциями в клетке.

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ И СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВА	ВЕЩЕСТВА
А) гидрофильны	1) углеводы
Б) имеют гидрофобные участки	2) липиды
В) могут выполнять сигнальные функции	
Г) бывают жидкими и твёрдыми	
Д) служат структурным элементом оболочек	
Е) служат структурным элементом мембран	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

15. Установите соответствие между признаками и видами нуклеиновых кислот.

ПРИЗНАКИ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ	ВИДЫ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ
А) хранит наследственную информацию	1) ДНК
Б) копирует наследственную информацию и передаёт её к месту синтеза белка	2) и-РНК 3) т-РНК
В) является матрицей для синтеза белка	
Г) состоит из двух цепей	
Д) переносит аминокислоты к месту синтеза белка	
Е) специфична по отношению к аминокислоте	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

16. Установите соответствие между особенностями строения и свойств вещества и веществом, имеющим эти особенности.

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ И СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВА	ВЕЩЕСТВА
А) неполярны, нерастворимы в воде	1) белки
Б) в состав входит остаток глицерина	2) углеводы
В) мономером является глюкоза	3) липиды
Г) мономеры связаны пептидной связью	
Д) обладают ферментативными функциями	
Е) входят в состав клеточных стенок растительных клеток	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

17. Решите задачи:

1. Одна из цепей ДНК имеет следующий состав:
   А А Т Ц А Ц Г А Т Ц
   Достройте вторую цепь. Укажите общее число водородных связей. Ответ обоснуйте.
2. В молекуле ДНК тимидиловых нуклеотидов насчитывается 23% от общего числа нуклеотидов. Определите количество (в%) адениловых и цитидиловых нуклеотидов. Ответ обоснуйте.

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0

2	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
3	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
4	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
5	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
6	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
7	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
8	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
9	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
10	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
11	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
12	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
13	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
14	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
15	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
16	Правильно указаны две цифры:	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
17	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
32 – 36	Отметка «5»
21 – 31	Отметка «4»
12 -19	Отметка «3»
1 -11	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

- **Недостаточный уровень** – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.
- **Низкий уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.
- **Базовый уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.
- **Повышенный уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме: «Клеточный метаболизм и клеточный цикл»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники:

Пасечник В. В., Каменский А. А. Криксунов Е. А., Швецов Г. Г. Биология. 10 класс. Углублённый уровень. Учебник / М.:Просвещение, 2019 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2016 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2015 г.

https://bio-ege.sdamgia.ru/;

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
2	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
3	Тест с выбором ответа	Понимать биологические явления и процессы в живых организмах	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
4	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их	2

			характеристиками	
5	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
6	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
7	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
8	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
9	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	2
10	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
11	Тест с выбором ответа	Давать определения понятиям	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
12	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
13	Тест с множественным выбором ответа	Умение определять структуру объекта	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков.	2
14	Задание с кратким ответом	Понимать биологические явления и процессы в живых	Познавательные: осуществлять анализ объектов с	8 (по 1 баллу за каждый правильный

		организмах Устанавливать причинно-следственные связи	выделением существенных признаков. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	ответ)
15	Задание с развёрнутым ответом	Устанавливать причинно-следственные связи Понимать биологические явления и процессы в живых организмах	Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	3

Контрольно-измерительные материалы

Демоверсия

1. Что характеризует энергетический обмен в клетке? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.
1) по своим результатам противоположен биосинтезу
2) идёт с поглощением энергии
3) завершается в митохондриях
4) завершается в рибосомах
5) сопровождается синтезом молекул АТФ
6) завершается образованием кислорода и углеводов

2. Что из перечисленного необходимо для сборки молекул белка в клетке? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.
1) тРНК
2) строительный материал — аминокислоты
3) лизосомы
4) клеточный центр
5) молекулы АТФ
6) молекулы хлорофилла

3. Каково значение фотосинтеза в природе? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) обеспечивает организмы органическими веществами
2) обогащает почву минеральными веществами
3) способствует накоплению кислорода в атмосфере
4) обогащает атмосферу парами воды
5) обеспечивает всё живое на Земле энергией
6) обогащает атмосферу молекулярным азотом

4. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

Биосинтез белка, в отличие от фотосинтеза, происходит

1) в хлоропластах
2) на рибосомах
3) с использованием энергии солнечного света
4) с участием молекулы ДНК
5) в лизосомах
6) с участием рибонуклеиновых кислот

5. Что характерно для кислородного этапа энергетического процесса? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) протекает в цитоплазме клетки
2) образуются молекулы ПВК
3) встречается у всех известных организмов
4) протекает процесс в митохондриях
5) наблюдается высокий выход молекул АТФ
6) используются молекулы кислорода

6. Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь:

Объект	**Процесс**
рРНК	Перенос аминокислот к месту сборки
мРНК	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

1) обеспечение клеток энергией
2) образование рибосом в клетке
3) перенос информации к рибосомам
4) регуляция роста и деления клеток.

7. Установите соответствие между признаком и видом обмена веществ, для которого этот признак характерен. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ПРИЗНАК	ВИД ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ
А) совокупность реакций синтеза органических веществ	1) пластический
Б) в процессе реакций энергия поглощается	2) энергетический
В) в процессе реакций энергия освобождается	

Г) участвуют рибосомы

Д) реакции осуществляются в митохондриях

Е) энергия запасается в молекулах АТФ

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

8. Для каждой особенности деления клетки установите, характерна она для митоза (1) или мейоза (2):

ОСОБЕННОСТИ	ТИП ДЕЛЕНИЯ
А) в результате образуются 2 клетки	1) митоз
Б) в результате образуются 4 клетки	2) мейоз
В) дочерние клетки гаплоидны	
Г) дочерние клетки диплоидны	
Д) происходят конъюгация и перекрест хромосом	
Е) не происходит кроссинговер	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

9. Установите соответствие между процессами, происходящими на разных этапах жизненного цикла клетки, и этапами, в которых эти процессы происходят: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕССЫ	ЭТАПЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА
А) репликация ДНК	1) интерфаза
Б) образование веретена деления	2) митоз
В) сборка рибосом	
Г) расхождение хроматид к полюсам	
Д) удвоение центриолей	
Е) исчезновение ядерной мембраны	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В	Г	Д	Е

10. Установите соответствие между двумя основными формами размножения и их признаками.

ПРИЗНАКИ	ФОРМА РАЗМНОЖЕНИЯ
А) происходит без образования гамет	1) бесполое
Б) участвует лишь один организм	2) половое
В) происходит слияние гаплоидных ядер	
Г) образуется потомство идентичное исходной особи	
Д) у потомства проявляется наследственная изменчивость	

Е) происходит с образованием гамет

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

11. Установите соответствие между характеристикой гаметогенеза и его видом.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ВИД ГАМЕТОГЕНЕЗА
А) образуется одна крупная половая клетка	1) овогенез
Б) образуются направительные клетки, которые гибнут	2) сперматогенез
В) формируется много мелких гамет	
Г) питательные вещества запасаются в одной из четырёх клеток	
Д) образуются подвижные гаметы	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

12. Вставьте в текст «Этапы энергетического обмена» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

ЭТАПЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБМЕНА

Энергетический обмен происходит в несколько этапов. Первый этап протекает в _____ (А) системе животного. Он характеризуется тем, что сложные органические вещества расщепляются до менее сложных.

Второй этап протекает в _____ (Б) и назван бескислородным этапом, так как осуществляется без участия кислорода. Другое его название — _____ (В).

Третий этап энергетического обмена — кислородный — осуществляется непосредственно внутри _____(Г) на кристах, где при участии ферментов происходит синтез АТФ.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

1) гликолиз	2) лизосома	3) митохондрия	4) кровеносная
5) пищеварительная	6) межклеточная жидкость	7) цитоплазма клетки	8) фотолиз

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

13. Все приведённые ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания световой фазы фотосинтеза. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1) образуется молекулярный кислород в результате разложения молекул воды

2) происходит синтез углеводов из углекислого газа и воды

3) происходит образование крахмала
4) осуществляется синтез молекул АТФ
5) происходит фотолиз воды

14. Решите задачи. Запишите ответы, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З

А. Сколько полноценных гамет образуется в овогенезе у человека из одной исходной клетки? В ответ запишите только соответствующее число.
Б. Сколько клеток образуется в результате митоза одной клетки? В ответ запишите только соответствующее число.
В. В молекуле ДНК количество нуклеотидов с цитозином составляет 30% от общего числа. Какой процент нуклеотидов с аденином в этой молекуле? В ответ запишите только соответствующее число.
Г. Белок состоит из 240 аминокислотных остатков. Сколько нуклеотидов в гене, в котором закодирована первичная структура этого белка? В ответ запишите только соответствующее число.
Д. Сколько аминокислот кодирует 900 нуклеотидов. В ответ запишите только соответствующее число.
Е. У плодовой мухи дрозофилы в соматических клетках содержится 8 хромосом, а в половых клетках? В ответ запишите только соответствующее число.
Ж. Какой триплет на ДНК соответствует антикодону ААУ на транспортной РНК
З. Какой триплет на ДНК соответствует кодону УГЦ на и-РНК?

15. Соматические клетки кролика содержат 44 хромосомы. Как изменится число хромосом и молекул ДНК в ядре при гаметогенезе перед началом деления и в конце телофазы мейоза I? Объясните результаты в каждом случае.

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	Правильно указаны три цифры	2
	Правильно указаны две цифры	1
	Допущены две ошибки или ответ неправильный	0
2	Правильно указаны три цифры	2
	Правильно указаны две цифры	1
	Допущены две ошибки или ответ неправильный	0
3	Правильно указаны три цифры	2
	Правильно указаны две цифры	1
	Допущены две ошибки или ответ неправильный	0
4	Правильно указаны три цифры	2
	Правильно указаны две цифры	1
	Допущены две ошибки или ответ неправильный	0

5	Правильно указаны три цифры	2
	Правильно указаны две цифры	1
	Допущены две ошибки или ответ неправильный	0
6	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
7	Указана последовательность цифр	2
	Переставлены местами 2 цифры	1
	Ответ неправильный	0
8	Указана последовательность цифр	2
	Переставлены местами 2 цифры	1
	Ответ неправильный	0
9	Указана последовательность цифр	2
	Переставлены местами 2 цифры	1
	Ответ неправильный	0
10	Указана последовательность цифр	2
	Переставлены местами 2 цифры	1
	Ответ неправильный	0
11	Указана последовательность цифр	2
	Переставлены местами 2 цифры	1
	Ответ неправильный	0
12	Указана последовательность цифр	2
	Переставлены местами 2 цифры	1
	Ответ неправильный	0
13	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
14	Ответы на вопрос правильный	1 балл за каждый правильный ответ
	Ответ неправильный	0
15	Правильно указаны два элемента ответа:	2
	Правильно указан только один элемент ответа.	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
24 – 28	Отметка «5»
17 – 23	Отметка «4»
10 -16	Отметка «3»
1 -9	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

– **Недостаточный уровень** – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного

результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

- **Низкий уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.
- **Базовый уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.
- **Повышенный уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме «Размножение. Индивидуальное развитие организмов»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники:

Пасечник В. В., Каменский А. А. Криксунов Е. А., Швецов Г. Г. Биология. 10 класс. Углублённый уровень. Учебник / М.:Просвещение, 2019 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2016 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2015 г.

https://bio-ege.sdamgia.ru/;

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
2	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
3	Тест с выбором ответа	Понимать биологические явления и процессы в живых организмах	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
4	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
5	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2

6	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
7	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
8	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
9	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	2
10	Задание с кратким ответом	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	2
11	Задание с кратким ответом	Давать определения понятиям	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	3
12	Задание с кратким ответом	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	3
13	Задание с развёрнутым ответом	Устанавливать причинно-следственные связи. Понимать биологические явления и процессы в	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением	3

		живых организмах	существенных признаков. Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	
14	Задание с развёрнутым ответом	Понимать биологические явления и процессы в живых организмах. Устанавливать причинно-следственные связи	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков. Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	3

Контрольно-измерительные материалы

Демоверсия

1. Выберите клетки, в которых набор хромосом диплоиден.
1) ооциты первого порядка
2) яйцеклетки растений
3) сперматозоиды животных
4) клетки печени мыши
5) нейроны мозга
6) клетки листьев мха

2. В данном списке указаны клетки, в которых набор хромосом гаплоиден. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1) клетки заростка папоротника
2) клетки коробочки мха
3) спермии ржи
4) клетки эндосперма пшеницы
5) споры хвоща

3. Установите соответствие между способом размножения и конкретным примером: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР	СПОСОБ РАЗМНОЖЕНИЯ
А) спорообразование папоротника	1) бесполое
Б) образование гамет хламидомонады	2) половое
В) образование спор у сфагнума	
Г) почкование дрожжей	
Д) нерест рыб	
Е) партеногенез	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

4. Установите соответствие между характеристикой гаметогенеза и его видом.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ВИД ГАМЕТОГЕНЕЗА
А) образуется одна крупная половая клетка	1) овогенез
Б) образуются направительные клетки	2) сперматогенез
В) формируется много мелких гамет	
Г) питательные вещества запасаются в одной из четырёх клеток	
Д) образуются подвижные гаметы	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

5. Установите соответствие между процессами и этапами онтогенеза животных: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕССЫ	ЭТАПЫ ОНТОГЕНЕЗА
А) дробление зиготы	1) эмбриональный
Б) гаструляция	2) постэмбриональный
В) метаморфоз	
Г) формирование личинки	
Д) органогенез	

Е) формирование бластулы

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

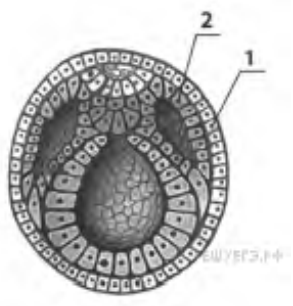
6. Установите соответствие между отрядами насекомых и типами их развития: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОТРЯД	ТИПЫ РАЗВИТИЯ
А. чешуекрылые	1. с неполным превращением
Б. двукрылые	2. с полным превращением
В. жесткокрылые	
Г. прямокрылые	
Д. перепончатокрылые	
Е. стрекозы	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

7. Установите соответствие между структурами и зародышевыми листками, обозначенными на рисунке 1, 2: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.



СТРУКТУРЫ ЗАРОДЫША	ЗАРОДЫШЕВЫЕ ЛИСТКИ
А) ногти	1) эктодерма
Б) органы чувств	2) мезодерма
В) кровь	
Г) лимфа	
Д) мышечная ткань	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

8. Определите последовательность стадий развития папоротника, начиная с оплодотворения.

1) развитие заростка
2) оплодотворение
3) развитие спорофита
4) образование спорангиев
5) прорастание споры

9. Установите последовательность стадий эмбриогенеза хордового животного.

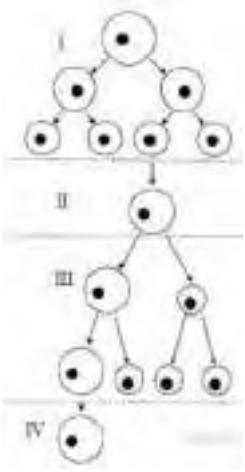
Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

1) дробление зиготы
2) образование нейрулы
3) формирование гаструлы
4) образование бластулы
5) формирование зиготы

10. Назовите зародышевый листок зародыша позвоночного животного, обозначенный на рисунке цифрой 1. Какие типы тканей, органы или части органов формируются из него?



11. Схема какого процесса представлена на рисунке? Какой период гаметогенеза обозначен на рисунке цифрой III? Назовите тип деления клеток, характерный для этого периода. Каково значение такого типа деления клеток?



12. Найдите три ошибки в приведённом тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их.

(1) Эмбриональное развитие – эмбриогенез начинается с момента деления яйцеклетки и заканчивается рождением организма или выходом его из яйца. (2) Первый этап – дробление характеризуется быстрым делением без увеличения массы клеток эмбриона. (3) Дробление заканчивается образованием бластулы с бластоцелью

внутри. (4) На стадии гаструлы у хордовых животных образуется гастральная полость, которая в дальнейшем превращается в кишку, формируются энтодерма, мезодерма и эктодерма. (5) На стадии нейрулы образуется нервная пластинка, которая преобразуется в нервную трубку, из которой в дальнейшем у позвоночных развивается головной и спинной мозг. (6) В конце стадии нейрулы в эмбриогенезе хордовых животных образуется осевой комплекс органов: хорда, под которой расположены нервная и кишечная трубки. (7) Закладка органов начинается на стадии нейрулы и продолжается в процессе органогенеза.

13. Какой хромосомный набор характерен для гаметофита и гамет мха сфагнума? Объясните из каких исходных клеток и в результате какого деления образуются эти клетки?

14. В клетке листа гороха 14 хромосом. Каково число хромосом в яйцеклетке и центральной клетке зародышевого мешка до оплодотворения? Каким путём образуются данные клетки? Ответ поясните.

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	Правильно указаны три цифры	2
	Правильно указаны две цифры	1
	Допущены две ошибки или ответ неправильный	0
2	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
3	Указана последовательность цифр	2
	Допущена 1 ошибка	1
	Ответ неправильный	0
4	Указана последовательность цифр	2
	Допущена 1 ошибка	1
	Ответ неправильный	0
5	Указана последовательность цифр	2
	Допущена 1 ошибка	1
	Ответ неправильный	0
6	Указана последовательность цифр	2
	Допущена 1 ошибка	1
	Ответ неправильный	0
7	Указана последовательность цифр	2
	Допущена 1 ошибка	1
	Ответ неправильный	0
8	Указана последовательность цифр	2
	Переставлены местами 2 цифры	1
	Ответ неправильный	0

9	Указана последовательность цифр	2
	Переставлены местами 2 цифры	1
	Ответ неправильный	0
10	Правильно указаны три элемента ответа:	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан только один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
11	Правильно указаны три элемента ответа:	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан только один элемент ответа.	1
	Ответ неправильный	0
12	Правильно указаны три предложения, в которых допущены ошибки и исправлены ошибки:	3
	Правильно указаны два элемента ответа:	2
	Правильно указан только один элемент ответа.	1
	Ответ неправильный	0
13	Правильно указаны три элемента ответа:	3
	Правильно указаны два элемента ответа:	2
	Правильно указан только один элемент ответа.	1
	Ответ неправильный	0
14	Правильно указаны три элемента ответа:	3
	Правильно указаны два элемента ответа:	2
	Правильно указан только один элемент ответа.	1
	Ответ неправильный	0
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
29 – 33	Отметка «5»
22 – 28	Отметка «4»
15 -21	Отметка «3»
1 -16	Отметка «2»
0	Отметка «1»

11 класс

Тематический текущий контроль

Контрольная работа по теме «Основы генетики. Генотип и среда»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники:

Пасечник В. В., Каменский А. А. Криксунов Е. А., Швецов Г. Г. Биология. 10 класс. Углублённый уровень. Учебник / М.:Просвещение, 2019 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2016 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2015 г.

https://bio-ege.sdamgia.ru/;

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
2	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	1
3	Тест с выбором ответа	Понимать биологические явления и процессы в живых организмах	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
4	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
5	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
6	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
7	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
8	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
9	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	2

10	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
11	Задание с кратким ответом	Давать определения понятиям Анализировать биологическую информацию	Познавательные: Умение анализировать графическую информацию	2
12	Задание с кратким ответом	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: Находить ошибки биологического содержания и исправлять их	3
13	Задание с кратким ответом	Умение определять структуру объекта	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков.	2
14	Задание с кратким ответом	Понимать биологические явления и процессы в живых организмах. Устанавливать причинно-следственные связи	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	2
15	Задание с развёрнутым ответом	Устанавливать причинно-следственные связи Понимать биологические явления и процессы в живых организмах	Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: уметь планировать	3

			свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	
16	Задание с развёрнутым ответом	Устанавливать причинно-следственные связи Понимать биологические явления и процессы в живых организмах	Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	3

Контрольно-измерительные материалы

Демоверсия

1. Совокупность всех генов гаплоидного набора хромосом — это
1) генотип
2) геном
3) генофонд
4) фенотип

2. Парные гены, расположенные в гомологичных хромосомах и контролирующие проявление одного и того же признака, называют
1) аллельными
2) доминантными
3) рецессивными
4) сцепленными

3. Фенотипическое проявление одного аллеля у гетерозиготной особи — это
1) рецессивность
2) аллельность
3) доминантность
4) рекомбинация

4. Воздействие рентгеновских лучей может вызвать в клетке
1) модификационную изменчивость
2) комбинативную изменчивость
3) генные мутации

4) приспособленность к среде

5. Изменение структуры молекулы ДНК под воздействием ультрафиолетовых лучей представляет собой
1) соотносительную изменчивость
2) модификационную изменчивость
3) генную мутацию
4) комбинативную изменчивость

6. Изменение последовательности нуклеотидов в молекуле ДНК — это мутация
1) генная
2) геномная
3) хромосомная
4) аутосомная

7. Определите два признака, поясняющие причины генных мутаций — это нарушения, происходящие при
1) выпадение нуклеотида при редупликации ДНК
2) биосинтезе углеводов
3) образовании АТФ
4) синтезе аминокислот
5) замена нуклеотида при редупликации ДНК

8. Выберите два верных ответа из пяти. Изменчивость, которая играет решающую роль в эволюции, -
1) соотносительная
2) определённая
3) мутационная
4) экологическая
5) генотипическая

9. Установите соответствие между характеристикой мутации и её видом.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ВИД МУТАЦИИ
А) изменение последовательности нуклеотидов в молекуле ДНК	1) генная
Б) изменение строения хромосом	2) хромосомная
В) изменение числа хромосом в ядре	3) геномная
Г) полиплоидия	
Д) изменение последовательности расположения генов	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

10. Установите соответствие между характеристиками и формами изменчивости: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ФОРМА

А) бывает генной, хромосомной и геномной
Б) изменения в пределах нормы реакции
В) изменения носят случайный характер
Г) изменения затрагивают генетический материал
Д) всегда обусловлена влиянием факторов среды

1) мутационная
2) модификационная

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

11. По изображённой на рисунке родословной определите вероятность в процентах рождения ребёнка при полном доминировании с признаком, обозначенным черным цветом у родителей 1 и 2. Ответ запишите в виде числа.



12. Найдите ошибки в приведённом тексте. Укажите номера предложений, в которых они допущены, исправьте их.

1. Г. Мендель скрещивал две чистые линии растений гороха. 2. Они отличались по двум признакам – жёлтому и зелёному цвету семян. 3. В первом поколении от скрещивания этих линий появились растения, дающие только плоды с жёлтыми семенами. 4. Во втором поколении, полученном от скрещивания гибридов первого поколения, появились растения, как с жёлтыми, так и с зелёными семенами. 5. При этом половина гибридов давала жёлтые семена. 6. Окраску семян, проявившуюся в двух поколениях гибридов (жёлтую), назвали рецессивной.

13. Какой процент растений ночной красавицы с розовыми цветками можно ожидать от скрещивания растений с красными (А) и белыми (а) цветками (неполное доминирование)? Составьте схему скрещивания.

14. Скрестили гомозиготные растения томата с круглыми красными плодами и с грушевидными жёлтыми плодами (красный цвет — А, жёлтый — а, круглая форма — В, грушевидная — b). Составьте схему скрещивания. Определите, сколько разных генотипов томата в F1.

15. Анализ результатов нарушения сцепленного наследования генов позволяет определить последовательность расположения генов в хромосоме и составить генетические карты. Результаты многочисленных скрещиваний мух дрозофил показали, что частота нарушения

сцепления между генами *A* и *B* составляет18%, между генами *A* и *C* — 5%, между генами *C* и *B* — 13%. Перерисуйте предложенную схему фрагмента хромосомы на лист ответа, отметьте на ней взаимное расположение генов *A*, *B*, *C* и укажите расстояние между ними. Какая величина принята за единицу расстояния между генами? Как она называется?

16. Скрестили растение кукурузы нормального роста с прямыми листьями с карликовым растением со скрученными листьями. Всё потомство имело нормальный рост и прямые листья. При анализирующем скрещивании гибридов F_1 было получено 4 фенотипических класса: 248, 256, 18 и 19 растений. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родительских растений, генотипы и фенотипы полученного потомства в первом и во втором скрещиваниях. Поясните фенотипическое расщепление во втором скрещивании.

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
2	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
3	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
4	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
5	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
6	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
7	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
8	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
9	Указана последовательность цифр	2
	Переставлены местами 2 цифры	1
	Ответ неправильный	0
10	Указана последовательность цифр	2
	Переставлены местами 2 цифры	1
	Ответ неправильный	0
11	Составлена схема скрещивания;	2
	Правильно указан только один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
12	Правильно указаны три элемента ответа:	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан только один элемент ответа.	1
	Ответ неправильный	0
13	Составлена схема скрещивания;	2

	Правильно указан только один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
14	Составлена схема скрещивания;	2
	Правильно указан только один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
15	Правильно указаны три элемента ответа:	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан только один элемент ответа.	1
	Ответ неправильный	0
16	Правильно указаны три элемента ответа:	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан только один элемент ответа.	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
25 – 29	Отметка «5»
18 – 24	Отметка «4»
11 -17	Отметка «3»
1 -10	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

- **Недостаточный уровень** – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.
- **Низкий уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.
- **Базовый уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.
- **Повышенный уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме «Эволюционное учение»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала – наука биология, методы биологии, признаки живого, уровни организации живой природы.

Источники:

Пасечник В. В., Каменский А. А. Криксунов Е. А., Швецов Г. Г. Биология. 10 класс. Углублённый уровень. Учебник / М.: Просвещение, 2019 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2016 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2015 г.

https://bio-ege.sdamgia.ru/;

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
2	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	1
3	Тест с выбором ответа	Понимать биологические явления и процессы в живых организмах	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
4	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
5	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
6	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
7	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
8	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	1
9	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	1
10	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	1

11	Тест с выбором ответа	Давать определения понятиям	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
12	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
13	Тест с множественным выбором ответа	Понимать биологические явления и процессы в живых организмах	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
14	Тест с множественным выбором ответа	Устанавливать причинно-следственные связи	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
15-19	Тест с множественным выбором ответа	Умение определять структуру объекта	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков.	по 2
20	Задание с развёрнутым ответом	Умение анализировать данные, внесённые в таблицу	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Коммуникативные	3

Контрольно-измерительные материалы

Демоверсия

В заданиях 1 – 12 выберите один ответ из четырёх предложенных

1. Пример внутривидовой борьбы за существование
1) конкуренция между кротом и землеройкой из-за пищи
2) уничтожение мышей лисицами
3) отношения между лосями и зубрами из-за корма
4) отношения между волками из-за корма

2. Отбор особей с уклоняющимися от средней величины признаками называют
1) движущим
2) методическим
3) стабилизирующим
4) массовым

3. Движущая форма естественного отбора
1) сохраняет признаки, полезные в новых условиях
2) устраняет крайние значения признака
3) действует в постоянных условиях среды
4) сужает норму реакции

4. Результатом естественного отбора является
1) возникновение у особей приспособлений к среде обитания
2) обострение взаимоотношений между особями популяции
3) появление различных модификаций в определённых условиях обитания
4) появление новых мутаций у особей в популяции

5. Исходным материалом для естественного отбора служит
1) борьба за существование
2) мутационная изменчивость
3) изменение среды обитания организмов
4) приспособленность организмов к среде обитания

6. Под действием естественного отбора преимущественно выживают и размножаются организмы
1) сильнейшие
2) более приспособленные к данным условиям
3) наиболее сложно устроенные
4) самые плодовитые

7. Палеонтологическим доказательством эволюции служит
1) отпечаток раковины моллюска
2) видовое разнообразие рыб
3) приспособленность рыб к жизни на разных глубинах
4) наличие раковины у моллюсков

8. Остаток третьего века в углу глаза человека — пример
1) рудимента
2) аналогичного органа
3) атавизма
4) гомологичного органа

9. Увеличение численности особей вида, расширение его ареала характеризуют
1) биологический прогресс
2) конвергенцию
3) идиоадаптацию
4) ароморфоз

10. Примером общей дегенерации является отсутствие
1) пищеварительной системы у бычьего цепня
2) чешуи у сома
3) конечностей у кита
4) хвоста у лягушки

11. Какой из перечисленных показателей не характеризует биологический прогресс?
1) экологическое разнообразие
2) забота о потомстве

3) широкий ареал
4) высокая численность

12. Примером идиоадаптации в эволюции животных служит развитие у
1) земноводных трёхкамерного сердца
2) кротов роющих конечностей
3) зверей волосяного покрова
4) насекомых членистых конечностей

В заданиях 13 –15 выберите три верных ответа из шести предложенных.
13. Укажите признаки, характеризующие движущую форму естественного отбора.
1) обеспечивает появление нового вида
2) проявляется в меняющихся условиях среды
3) совершенствуется приспособленность особей к исходной среде
4) выбраковываются особи с отклонением от нормы
5) возрастает численность особей со средним значением признака
6) сохраняются особи с новыми признаками

14. Укажите примеры идиоадаптаций
1) роющие лапы крота
2) длинный язык муравьеда
3) утрата пищеварительной системы цепнями
4) появление цветка у покрытосеменных
5) возникновение речи у человека
6) меняющаяся окраска хамелеона

15. Укажите признаки, характеризующие движущую форму естественного отбора.
1) Она способствует появлению нового вида.
2) Она проявляется в меняющихся условиях среды.
3) Совершенствуется приспособленность особей к исходной среде.
4) Выбраковываются особи с отклонением от нормы.
5) Возрастает численность особей со средним значением признака.
6) Сохраняются особи с новыми признаками.

16. Установите соответствие между примером и способом видообразования, который этот пример иллюстрирует.

ПРИМЕР	СПОСОБ ВИДООБРАЗОВАНИЯ
А) обитание двух популяций обыкновенного окуня в прибрежной зоне и на большой глубине озера	1)географическое 2) экологическое
Б) обитание разных популяций чёрного дрозда в глухих лесах и вблизи жилья человека	
В) распад ареала ландыша майского на изолированные участки в связи с оледенением	
Г) образование разных видов синиц на основе пищевой специализации	
Д) формирование лиственницы даурской в результате расширения ареала лиственницы сибирской на восток	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

17. Установите соответствие между примерами и возможными способами видообразования, которые иллюстрируются данными примерами.

ПРИМЕРЫ	СПОСОБЫ ВИДООБРАЗОВАНИЯ
А) ранне- и позднецветущие популяции погремка на одном лугу Б) подвиды тигров — амурский и бенгальский В) популяции форели в озере Севан, различающиеся сроками нереста Г) возникшие в результате пищевой специализации виды синиц Д) популяции обыкновенной белки в Центральной России и на Кавказе	1) географическое 2) экологическое

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

18. Прочитайте текст. Выберите три предложения, в которых даны описания морфологического критерия вида сосны обыкновенной. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

(1) Сосна обыкновенная — светолюбивое растение. (2) Она имеет высокий стройный ствол, крона формируется только вблизи верхушки. (3) Сосна растёт на песчаных почвах, меловых горах. (4) У неё хорошо развиты главный и боковые корни, листья игловидные, по две хвоинки в узле на побеге. (5) На молодых побегах развиваются зеленовато-жёлтые мужские шишки и красноватые женские шишки. (6) Пыльца переносится ветром и попадает на женские шишки, где происходит оплодотворение.

Прочитайте текст. Выберите три предложения, в которых даны описания генетического критерия вида волка европейского. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

19. Вставьте в текст «Ламаркизм» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого числовые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

Ламаркизм

Ламаркизм — эволюционная концепция, основывающаяся на теории, выдвинутой в начале XIX века _____(А) в трактате «Философия зоологии».

В широком смысле к ламаркистским относят различные эволюционные теории, возникшие в XIX — первой трети XX веков, в которых в качестве основной_____(Б) силы эволюции рассматривается внутреннее стремление к_____(В). Как правило, большое значение в таких теориях придаётся и влиянию_____(Г) органов на эволюционные судьбы организмов, поскольку предполагается, что последствия упражнения и неупражнения могут передаваться по_____(Д).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

1) стабилизирующий
2) движущий
5) прогресс
6) Ламарк

3) наследство 7) Линней
4) упражнение 8) Дарвин

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

20. Используя содержание текста «Возникновение приспособлений у животных и их относительный характер» и знания школьного курса биологии, ответьте на вопросы и выполните задание.

1) Что, по Ламарку, является причиной появления длинной шеи у жирафа?

2) Результаты какой человеческой деятельности подтвердили правильность взглядов Ч. Дарвина на действие естественного отбора?

3) В каком случае целесообразность белой окраски шерсти зайца-беляка будет относительной? Приведите пример.

ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ У ЖИВОТНЫХ И ИХ ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР

Биологи Ж.-Б. Ламарк и Ч. Дарвин по-разному объясняли причины возникновения новых видов. Первый полагал, что новые признаки у животных и растений появляются в результате их внутреннего стремления к образованию новых приспособлений. Оно заставляет организмы упражняться в достижении своих целей и, таким образом, приобретать новые свойства. Так, по мнению Ламарка, у жирафа, добывающего пищу на высоких деревьях, появилась длинная шея, у уток и гусей – плавательные перепонки на ногах, а у оленей, вынужденных бодаться, появились рога. Кроме того, учёный считал, что приобретённые организмом в результате упражнений признаки всегда полезны и они обязательно наследуются.

Ч. Дарвин, пытаясь выяснить механизмы эволюции, предположил, что причинами появления различий между особями одного вида являются наследственная изменчивость, борьба за существование и естественный отбор. В результате изменчивости появляются новые признаки, некоторые из них наследуются. В природе между особями происходит борьба за пищу, воду, свет, территорию, полового партнёра. Если новые признаки оказываются полезными для особи в определённых условиях среды и помогают выжить и оставить потомство, то они сохраняются естественным отбором и закрепляются в поколениях в процессе размножения. Особи с вредными признаками «отсеиваются». В результате естественного отбора возникают особи, обладающие новыми приспособлениями к условиям окружающей среды. Свои предположения учёный подтвердил, наблюдая за работой селекционеров. Он обнаружил, что в процессе искусственного отбора человек скрещивает особей с определёнными, нужными селекционеру, признаками и получает разнообразные породы и сорта.

Все приспособления у организмов вырабатываются в конкретных условиях их среды обитания. Если условия среды меняются, приспособления могут утратить своё положительное значение; иными словами, они обладают относительной целесообразностью.

Существует множество доказательств относительной целесообразности приспособлений: так, защита организма от одних врагов оказывается неэффективной, полезный в одних условиях орган становится бесполезным в других. Приведём ещё один пример: мухоловка благодаря родительскому инстинкту выкармливает кукушонка, вылупившегося из яйца, подброшенного в гнездо кукушкой. Она тратит свои силы на «чужака», а не на своих птенцов, что способствует выживанию кукушек в природе.

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	Ответ правильный	1

	Ответ неправильный	0
2	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
3	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
4	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
5	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
6	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
7	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
8	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
9	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
10	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
11	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
12	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
13	Ответ правильный	2
	В ответе допущена одна ошибка	1
	Ответ неправильный	0
14	Ответ правильный	2
	В ответе допущена одна ошибка	1
	Ответ неправильный	0
15	Ответ правильный	2
	В ответе допущена одна ошибка	1
	Ответ неправильный	0
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
16	Правильно указана последовательность цифр	2
	Допущена одна ошибка	1
	Допущены две и более ошибки или ответ неправильный	0
17	Правильно указана последовательность цифр	2
	Допущена одна ошибка	1
	Допущены две и более ошибки или ответ неправильный	0
19	Правильно указана последовательность цифр	2
	Допущена одна ошибка	1
	Допущены две и более ошибки или ответ неправильный	0
20	Правильно указаны три элемента ответа	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
24 – 27	Отметка «5»
17 – 23	Отметка «4»
9 -16	Отметка «3»
1 -8	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

- **Недостаточный уровень** – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.
- **Низкий уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.
- **Базовый уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.
- **Повышенный уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме «Основы экологии»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала – наука биология, методы биологии, признаки живого, уровни организации живой природы.

Источники:

Пасечник В. В., Каменский А. А. Криксунов Е. А., Швецов Г. Г. Биология. 10 класс. Углублённый уровень. Учебник / М.: Просвещение, 2019 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2016 г.

Каменский А. А. Криксунов Е. А., Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Общая биология. 10-11 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2015 г.

https://bio-ege.sdamgia.ru/;

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
2	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с	1

			выделением существенных признаков	
3	Тест с выбором ответа	Понимать биологические явления и процессы в живых организмах	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
4	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
5	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
6	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
7	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
8	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	1
9	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	1
10	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	1
11	Тест с выбором ответа	Давать определения понятиям	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
12	Тест с выбором ответа	Анализировать биологическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
13	Задание с кратким ответом	Понимать биологические явления и процессы в живых организмах		1
14	Задание с кратким ответом	Устанавливать причинно-следственные связи		1
15-24	Тест с множественным выбором ответа	Умение определять структуру объекта	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением	по 2

			существенных признаков.	
25	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать данные, внесённые в таблицу	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	2

Контрольно-измерительные материалы

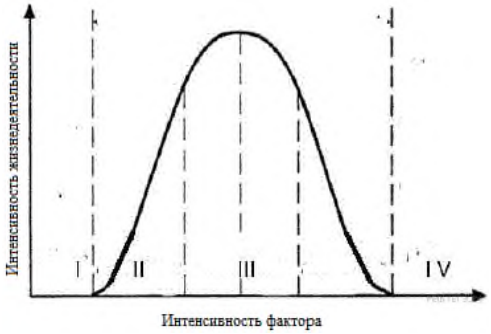
Демоверсия

1. К абиотическим экологическим факторам относится
1) плодородность почвы
2) большое разнообразие растений
3) наличие хищников
4) температура воздуха

2. Реакция организмов на продолжительность дня называется
1) фототропизмом
2) гелиотропизмом
3) фотопериодизмом
4) фототаксисом

3. Ярусность растений в лесу
1) повышает межвидовую конкуренцию организмов
2) снижает внутривидовую конкуренцию
3) угнетает жизнедеятельность растений
4) снижает межвидовую конкуренцию

4. Какой цифрой обозначен оптимум существования организма?



1) I 2) II 3) III 4) IV

5. Ограничивающим фактором для жизни крота обыкновенного может служить

1) недостаток света
2) влажность воздуха
3) температура воздуха
4) плотность почвы

6. Приспособленность кактусов к засушливым условиям пустыни состоит в том, что у них
1) периодически прекращаются все процессы жизнедеятельности
2) устьица расположены на нижней части листа
3) имеются мощные корни, глубоко уходящие в почву
4) в стеблях имеются водоносные ткани, в которых они запасают воду

7. Определите правильно составленную пищевую цепь.
1) чайка → окунь → мальки рыб → водоросли
2) водоросли → чайка → окунь → мальки рыб
3) мальки рыб → водоросли → окунь → чайка
4) водоросли → мальки рыб → окунь → чайка

8. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. В отличие от естественной экосистемы, искусственная экосистема характеризуется.
1) большим разнообразием видов
2) разнообразными цепями питания
3) незамкнутым круговоротом веществ
4) преобладанием одного — двух видов
5) влиянием антропогенного фактора
6) замкнутым круговоротом веществ

9. Какие из приведённых организмов являются потребителями готового органического вещества в сообществе соснового леса? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.
1) почвенные зелёные водоросли
2) гадюка обыкновенная
3) мох сфагнум
4) подрост сосны
5) тетерев
6) лесная мышь

10. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Устойчивость экосистемы влажного экваториального леса определяется
1) большим видовым разнообразием
2) отсутствием редуцентов
3) большой численностью хищников
4) разветвлёнными пищевыми сетями
5) колебанием численности популяций
6) замкнутым круговоротом веществ

11. Какие из перечисленных факторов окружающей среды относятся к антропогенным? Выберите три верных признака из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.
1) температура воздуха
2) загрязнение парниковыми газами
3) наличие неперерабатываемого мусора
4) наличие дороги
5) освещённость

6) концентрация кислорода

12. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.
В экосистеме широколиственного леса — дубраве
1) короткие пищевые цепи
2) устойчивость обеспечивается разнообразием организмов
3) начальное звено цепи питания представлено растениями
4) популяционный состав животных не изменяется во времени
5) источник первичной энергии — солнечный свет
6) в почве отсутствуют редуценты

13. Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.
К естественным биогеоценозам относят
1) дубраву
2) болото
3) сад
4) огород
5) ельник
6) пастбище

14. Установите соответствие между группами растений и животных и их ролью в экосистеме пруда.

РОЛЬ В ЭКОСИСТЕМЕ	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРУППА
А) прибрежная растительность	1) продуценты
Б) карп	2) консументы
В) личинки земноводных	
Г) фитопланктон	
Д) растения дна	
Е) большой прудовик	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

15. Установите соответствие между ролью функциональных групп в биогеоценозе и функциональными группами.

РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ГРУПП	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ГРУППЫ
А) выделяют в атмосферу кислород	1) консументы
Б) минерализуют органические вещества	2) продуценты
В) создают органические вещества из неорганических	3) редуценты
Г) восстанавливают нитраты до свободного азота	
Д) замыкают круговорот веществ	
Е) бывают 1-го, 2-го, 3-го порядков	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

16. Установите соответствие между характеристикой экосистемы и её видом.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОСИСТЕМЫ	ЭКОСИСТЕМА
А) включает большое разнообразие видов	1) пшеничное поле
Б) продукция частично изымается из системы	2) смешанный лес
В) используются удобрения разных видов	
Г) круговорот веществ незамкнутый	
Д) является саморегулирующейся системой	
Е) имеет разветвлённые сети питания	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

17. Установите соответствие между организмами и типами межвидовых отношений, в которые они вступают: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОРГАНИЗМЫ	ОТНОШЕНИЯ
А) чёрный и рыжий тараканы	1) конкуренция
Б) свиной цепень и человек	2) паразитизм
В) самцы пауков птицеедов	
Г) личинки жуков-плавунцов и стрекоз	
Д) таёжный клещ и лиса	
Е) гриб трутовик и берёза	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

18. Установите последовательность процессов, вызывающих смену экосистем.
1) заселение территории мхами и кустистыми лишайниками
2) появление кустарников и полукустарников
3) формирование травяного сообщества
4) появление накипных лишайников на скальных породах
5) формирование лесного сообщества

19. Расположите в правильном порядке организмы в цепи питания, начиная с организма, поглощающего солнечный свет. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.
1) липа
2) ястреб перепелятник
3) жук пахучий красотел
4) обыкновенный скворец
5) гусеница непарного шелкопряда

20. Какой тип биотических отношений устанавливается между большим пёстрым дятлом и малым пёстрым дятлом, обитающими в одной экосистеме хвойного леса? Объясните почему.

21. Какие виды экологических факторов способствуют регуляции численности волков в экосистеме? Ответ поясните.

22. Одна самка луны-рыбы вымётывает до 300 миллионов икринок. Объясните, почему численность этого вида не возрастает в водоёмах беспредельно.

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
2	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
3	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
4	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
5	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
6	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
7	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
8	Правильно указаны три цифры	2
	Правильно указаны две цифры	1
	Ответ неправильный	0
9	Правильно указаны три цифры	2
	Правильно указаны две цифры	1
	Ответ неправильный	0
10	Правильно указаны три цифры	2
	Правильно указаны две цифры	1
	Ответ неправильный	0
11	Правильно указаны три цифры	2
	Правильно указаны две цифры	1
	Ответ неправильный	0
12	Правильно указаны три цифры	2
	Правильно указаны две цифры	1
	Ответ неправильный	0
13	Правильно указаны три цифры	2
	Правильно указаны две цифры	1
	Ответ неправильный	0
14	Правильно указаны две цифры:	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
15	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
16	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1
	Ответ неправильный	0
17	Правильно указаны две цифры	2
	Правильно указана одна цифра	1

	Ответ неправильный	0
18	Правильно указана последовательность цифр	2
	Переставлены местами две любые цифры	1
	Ответ неправильный	0
19	Правильно указана последовательность цифр	2
	Переставлены местами две любые цифры	1
	Ответ неправильный	0
20	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
21	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
22	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
33 – 37	Отметка «5»
22 – 32	Отметка «4»
11 -20	Отметка «3»
1 -10	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

- **Недостаточный уровень** – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.
- **Низкий уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.
- **Базовый уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.
- **Повышенный уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «География» для 10 класс (базовый уровень)
Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10 (базовый уровень)

Источники

Рабочие программы. География 10-11 классы: учебно-методическое пособие /сост. С.В. Курчина. – М., Дрофа, 2019**.**

Текущий контроль «Мировые природные ресурсы»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Система оценивания работы

За правильный ответ на каждое задание с кратким ответом ставится 1 балл. За задание 6,7- 3 балла.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	Задание с выбором ответа	Знать размещение водных ресурсов планеты	1
2	Задание с выбором ответа	Знать факторы охраны природы	1
3	Задание с выбором ответа	Знать понятия исчерпаемых и неисчерпаемых ресурсов	1
4	Задание с выбором ответа	Знать факторы размещения стран мира	1
5	Задание с выбором ответа	Знать особенности земельного фонда	1
6	Задание с развёрнутым ответом	Понимание (знание) определений и понятий.	3
7	Задание с развёрнутым ответом	Понимание (знание) причинно-следственных связей при рассмотрении источников загрязнения окружающей среды.	3

Демоверсия контрольной работы

1.Наиболее обеспечены водными ресурсами страны:
а) экваториального пояса
б) тропического пояса
в) арктического пояса
2. Охране природы способствует:
а) развитие транспорта на электрической тяге
б) создание каскадов ГЭС на реках
в) перевод ТЭС с газа на уголь
3.Примером исчерпаемых возобновимых ресурсов являются:
а) полиметаллические руды
б) лесные ресурсы
в) морская вода
4.Страны,являющиеся гигантами одновременно и по площади и по населению-это
А) США
Б) Китай
В) Канада
Г) Нигерия
5.В структуре мирового земельного фонда лидируют:
а) пашни
б) пастбища и луга
в) леса и кустарники
6.Дополни:
Географическая среда – это…

7.Являясь мощным стимулом развития мирового транспорта, автомобильный транспорт является одним из основных источников загрязнения окружающей среды. К каким негативным последствиям приводит увеличение количества автомобильного транспорта? Укажите не менее двух причин

Критерии оценки предметных результатов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:	
Правильно указаны все элементы ответа	3
Правильно указан только один элемент ответа.	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	3

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
10-11	Отметка «5»
8-10	Отметка «4»
5-7	Отметка «3»
1-4	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Текущий контроль «Политическая карта»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники формирования КИМ:

Рабочие программы. География 10-11 классы: учебно-методическое пособие /сост. С.В. Курчина. – М., Дрофа, 2019**.**

Система оценивания работы

За правильный ответ на каждое задание с кратким ответом ставится 1 балл. За задание 9,10- 3 балла.

Спецификация

№	**Тип задания**	**Элементы содержания, предметные умения**	**УУД**	**Максимальный балл**
1	Задание с выбором ответа	Знать определение «суверенное государство»	Познавательные – умение формулировать понятие	1
2	Задание с выбором ответа	Знать страны, небольшие по площади	Познавательные - умение находить необходимую информацию в карте и демонстрировать ее понимание	1
3	Задание с выбором ответа	Знать положение стран на политической карте	Познавательные - умение находить необходимую информацию в карте и демонстрировать ее понимание	1
4	Задание с выбором ответа	Знать формы правления стран	Познавательные - умение находить необходимую информацию и демонстрировать ее понимание	1
5	Задание с выбором	Знать формы правления	Познавательные -	1

	ответа	стран	умение находить необходимую информацию и демонстрировать ее понимание	
6	Задание с выбором ответа	Знать какие страны являются наименее развитыми	Познавательные - умение находить необходимую информацию и демонстрировать ее понимание	1
7	Задание с кратким ответом	Знать какие страны являются нефте экспортирующими	Познавательные - умение объяснять значение слов	1
8	Задание с кратким ответом	Знать какие страны являются новыми индустриальными	Познавательные - умение находить необходимую информацию в карте и демонстрировать ее понимание	1
9	Задание с развёрнутым ответом	Знать факторы размещения производств	Коммуникативные - умение излагать решение поставленной задачи в письменном тексте	3
10	Задание с развёрнутым ответом	Умение выявлять социально-экономические процессы	Познавательные - умение определять причинно-следственные связи	3

Демоверсия контрольной работы

1. Политически независимые государства - это.
1) Колонии
2) Метрополии
3) Суверенные государства
4) «Ключевые» страны
2. К микрогосударствам Европы относится?
1) Монако
2) Бруней
3) Коста-Рика
4) Сингапур
3. Приморское положение имеют страны?
1) Китай
2) Швеция
3) Швейцария
4) Афганистан
4. Какая форма правления предусматривает передачу власти по наследству?
1) Республика
2) Монархия
3) Конфедерация
5. В каком регионе нет ни одной монархии?
1) Европа
2) Азия
3) Африка
4) Юная Америка
6. Какие из перечисленных стран являются наименее развитыми?

1) Египет
2) Непал
3) Сингапур
4) Индонезия

7. Дайте определение «нефтеэкспортирующие» страны.

8. Назовите хотя бы 2 страны, которые являются новыми индустриальными.

9. На уроке учащиеся анализировали статистические данные, приведённые ниже в таблице, в целях сравнения темпов роста промышленного производства в Греции и Австрии в период с 2012 по 2014 г. Андрей указал, что в Греции, в отличие от Австрии, ежегодно происходило увеличение объёмов промышленного производства.

Динамика объёмов промышленного производства (в % к предыдущему году)

Страна	2012 г.	2013г.	2014г.
Греция	91,5	93,8	99,3
Австрия	107,5	101,0	100,5

Правильный ли вывод сделал Андрей? Свой ответ обоснуйте.

10.О каком социально-экономическом процессе идёт речь в приведённом ниже тексте? Наибольший отток населения в последние десятилетия наблюдается из Дальневосточного региона России. За 90-е годы прошлого столетия он превысил 840 тыс. человек (11% всех жителей). Из Европейского Севера России за тот же период выехало более 300 тыс. человек (5%), из Восточной Сибири — свыше 180 тыс. человек (2%).

Критерии оценки предметных результатов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:	
Правильно указаны все элементы ответа	3
Правильно указан только один элемент ответа.	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	3

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального результата поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного (в том числе, максимального) результата поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
13-14	Отметка «5»
11-12	Отметка «4»
7-10	Отметка «3»
1-6	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Текущий контроль «Итоговая контрольная работа»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники формирования КИМ:

Рабочие программы. География 10-11 классы: учебно-методическое пособие /сост. С.В. Курчина. – М., Дрофа, 2019**.**

Система оценивания работы

За правильный ответ на каждое задание с кратким ответом ставится 1 балл. За задание 11,12- 2 балла.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с выбором ответа	Знать государственный строй стран мира	Познавательные – умение формулировать понятие	1
2	Задание с кратким ответом	Знать страны, небольшие по площади	Познавательные - умение формулировать понятие	1
3	Задание с выбором ответа	Умение выбирать определение понятию «ресурсообеспеченность»	Познавательные - умение выбирать верное понятие	1
4	Задание с кратким ответом	Знать формы правления стран	Познавательные - умение находить необходимую информацию и демонстрировать ее понимание	1
5	Задание с выбором ответа	Умение выбирать определение понятию «воспроизводство населения»	Познавательные - умение находить необходимую информацию и демонстрировать ее понимание	1
6	Задание с выбором ответа	Умение выбирать определение понятию «зелёная революция»	Познавательные - умение находить необходимую информацию и демонстрировать ее понимание	1
7	Задание с кратким ответом	Знать какие страны являются нефтеэкспортирующими	Познавательные - умение объяснять значение слов	1
8	Задание с кратким ответом	Знать фамилии учёных, изучающих социально-экономическую географию	Познавательные - умение находить необходимую информацию и демонстрировать ее понимание	1
9	Задание с выбором ответа	Умение выбирать определение понятию «урбанизация»	Познавательные - умение находить необходимую информацию и демонстрировать ее понимание	1
10	Задание с выбором ответа	Умение выбирать определение понятию «международная	Познавательные - умение находить необходимую	1

		экономическая интеграция»	информацию и демонстрировать ее понимание	
11	Задание с развёрнутым ответом	Умение выявлять различные виды топлива	Коммуникативные - умение излагать решение поставленной задачи в письменном тексте	2
12	Задание с кратким ответом	Знать факторы размещения предприятий чёрной металлургии	Познавательные - умение определять причинно-следственные связи	2

Демоверсия контрольной работы

1.Государственный строй, при котором вся законодательная власть принадлежит парламенту, а исполнительная – правительству, называется

1) монархией; 2) республикой; 3) федерацией;

2.Показатель, характеризующий стоимость всей продукции, выпущенной на территории данной (дополните ответ) страны за год (в долларах США), называется _____.

3.Ресурсообеспеченность – это соотношение между:

1) величинами общегеологических и разведанных запасов полезных ископаемых;
2) объемом использования собственных природных ресурсов и их импортом;
3) величиной природных ресурсов и объемом их использования;
4) объемом использования собственных природных ресурсов и их экспорт

4.Этапами формирования мирового хозяйства являются: (дополните ответ)

1 _____;
2) _____;
3)_____;

5. Совокупность процессов рождаемости, смертности, естественного прироста, которые обеспечивают беспрерывное возобновление и смену людских поколений, называется:

1) урбанизацией; 2) воспроизводством населения; 3) миграцией; 4) депопуляцией

6. « Зеленая революция » - это:

1) движение за восстановление вырубаемых лесов;
2) распространение ислама по всему миру;
3) экологическое движение против строительства АЭС;
4) преобразование сельского хозяйства на основе современной агротехники;

8. Становление экономической и социальной географии в России связано с именами:

1) Н.Н. Баранского; 2) В.И. Вернадского; 3) В.В. Докучаева

9. Сведения об урбанизации содержат следующие утверждения:

1) численность и плотность населения увеличивается в тех странах, где наиболее высок естественный прирост;

2) в Канаде 2\3 населения проживает в южной 150-километровой зоне, протянувшейся вдоль границы с США;

3) в начале XX в. в мире насчитывалось 360 больших городов, а к началу XXI в. их число достигло 4тыс.;

4) крупные города образуют городские агломерации из множества близко расположенных городов и поселков;

5) половина населения мира живет в сельской местности, а общее количество сельских населенных пунктов составляет около 20 млн.

10.Информация о проявлении международной экономической интеграции содержится в следующем утверждении:

1) в последние 2-3 десятилетия в США, Зарубежной Европе, Японии развитие цветной металлургии, как и черной, резко замедлилось;

2) на мировой рынок поступает 10-15% производимого в мире зерна, в основном пшеницы и кукурузы;

3) так называемые « ключевые» страны – Индия, Бразилия, Мексика, обладающие большим природным, экономическим, людским потенциалом, являются лидерами развивающегося мира;

4) страны Европейского союза проводят единую финансовую политику

11. При изучении современных тенденций развития мирового транспорта, учащиеся нашли информацию, согласно которой одной из таких тенденций является расширение использования жидкого биотоплива (пальмового масла, технического спирта из сахарного тростника или зерна) на сухопутном и воздушном транспорте. Однако мнения учащихся относительно того, насколько использование такого биотоплива отвечает задачам охраны окружающей среды, разделились. Одни учащиеся считали, что использование жидкого битоплива на транспорте может внести большой вклад в сохранение окружающей среды, а другие придерживались мнения, согласно которому расширение масштабов производства и использования биотоплива не отвечает задачам охраны окружающей среды. Приведите по одному аргументу в защиту каждой точки зрения. Обоснуйте свой ответ

12. В современных условиях ориентация черной металлургии усилилась:

1) на транспортные потоки угля и руды;

2) на богатые месторождения угля;

3) на богатые месторождения руды;

Критерии оценки предметных результатов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:	
Правильно указаны все элементы ответа	2
Правильно указан только один элемент ответа.	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального результата поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного (в том числе, максимального) результата поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
13-14	Отметка «5»
11-12	Отметка «4»
7-10	Отметка «3»
1-6	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Диагностический срез

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

Универсальные учебные действия (УУД)		
Типы УУД	**Виды УУД**	**Действия**
Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Выявлять характерные признаки исторических явлений. Раскрывать причинно-следственные связи исторических фактов.
	Базовые логические	Выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях.
	Работа с информацией	Осуществлять анализ учебной исторической информации из источников разных типов – извлекать, сопоставлять, систематизировать, интерпретировать и обобщать информацию.
Коммуникативные	Общение	Излагать и аргументировать точку зрения (проводить рассуждение) в письменном тексте.

Демоверсия диагностического среза

Задание.

Почему, на ваш взгляд, во второй половине XX столетия резко возросла нагрузка на окружающую среду. Как вы понимаете слова Ж.И.Кусто « Раньше природа устрашала человека, а теперь человек устрашает природу». Приведите примеры.

Дайте характеристику процесса миграции. Приведите примеры миграционных процессов в современном мире.

Критерии оценки метапредметных результатов

УУД	**Критерии оценки**	**Отметка**
регулятивные коммуникативные познавательные	В ответе отсутствуют понимание поставленной задачи и нет ни одного примера	2
регулятивные коммуникативные познавательные	В ответе приведены 2-3 примера, но не раскрыто понимание слов Ж.И.Кусто	3
регулятивные коммуникативные познавательные	Формулировки слов Ж.И.Кусто даны кратко. Кратко дана характеристика процесса миграций. Приведено менее 6 примеров	4
регулятивные коммуникативные познавательные	Формулировки слов Ж.И.Кусто даны в развернутом тексте. Подробно дана характеристика процесса миграций. Приведено не менее 6 примеров	5

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «История» для 10 – 11 классов (базовый уровень)
Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10-11 классы (базовый уровень)

Источники

Артасов И.А. История России. Контрольные работы. 10 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2017

Артасов И.А. История России. Тетрадь-тренажер. 11 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2011

История России. Тематические контрольные работы. 10 класс Авторы/составители: Клоков В.А., Саплина Е.В. М., Дрофа, 2018

hist-ege.sdamgia.ru
https://resh.edu.ru/
https://oblakoz.ru/
https://myschool.edu.ru/

Текущий контроль

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Базовый	Задание с кратким ответом	Умение проводить атрибуцию исторического источника (знание дат (хронологических рамок) фактов, действующих исторических личностей).	Познавательные – работа с информацией.	2
2	Базовый	Задание с развёрнутым ответом			2
3	Базовый	Задание с развёрнутым ответом	Умение применять полученные знания для формулировки исторических понятий и фактов с ними связанных.	Регулятивные – самоконтроль.	2
4	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Знание дат, персоналий, исторических фактов.	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – работа с информацией, базовые исследовательские. Коммуникативные – общение (письменный текст).	3
5	Повышенный	Задание с кратким ответом	Знание дат, персоналий, исторических фактов. Умение работать с исторической картой.	Познавательные – работа с информацией, базовые исследовательские.	3
6	Высокий	Задание с	Понимание (знание)	Регулятивные –	4

		развёрнутым ответом	причинно-следственных связей при рассмотрении исторических фактов: событий, явлений, процессов.	самоконтроль. Познавательные – базовые исследовательские, базовые логические. Коммуникативные – общение (письменный текст).	
7	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Умение использовать исторические знания для аргументации тезиса (точки зрения, позиции).	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – базовые исследовательские, базовые логические. Коммуникативные – общение (письменный текст).	5

Демоверсия контрольной работы

Познакомьтесь с отрывком из исторического источника и выполните задания 1 и 2.

Из резолюции XIX Всесоюзной партийной конференции

«XIX Всесоюзная партийная конференция... констатирует: выработанный партией на апрельском Пленуме ЦК и XXVII съезде партии стратегический курс на всестороннее и революционное обновление советского общества и ускорение его социально-экономического развития неуклонно претворяется в жизнь. Приостановлено сползание страны к экономическому и социально-политическому кризису...

Начался процесс оздоровления экономики страны, её поворот к удовлетворению насущных потребностей людей. Набирают силу новые методы хозяйствования. В соответствии с Законом о государственном предприятии (объединении) идёт перевод объединений и предприятий на хозрасчет и самоокупаемость. Разработан, широко обсуждён и принят Закон о кооперации. Входят в жизнь новые, прогрессивные формы внутрипроизводственных трудовых отношений на основе подряда и аренды, а также индивидуальная трудовая деятельность. Идёт перестройка организационных структур управления, направленная на создание благоприятных условий для эффективного хозяйствования первичных звеньев экономики.

Развёрнутая по инициативе партии работа позволила возобновить рост реальных доходов трудящихся. Реализуются практические меры по увеличению производства продуктов питания и предметов потребления, расширению жилищного строительства. Осуществляются реформы образования и здравоохранения. Духовная жизнь становится мощным фактором прогресса страны. Значительная работа проведена по переосмыслению современных реальностей мирового развития, обновлению и приданию динамизма внешней политике. Таким образом, перестройка всё глубже входит в жизнь советского общества, оказывает на него всё возрастающее преобразующее воздействие».

Задание 1. На решение каких проблем был нацелен стратегический курс партии? Когда происходили события, упомянутые в резолюции? Кто являлся политическим руководителем страны в тот период?

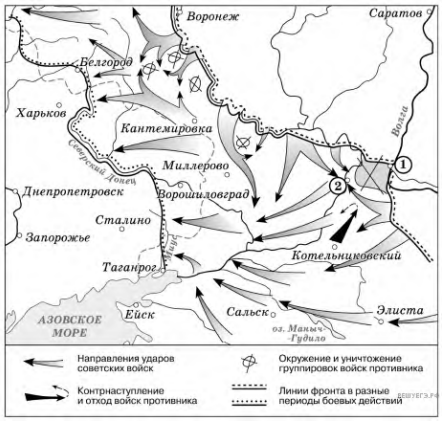
Задание 2. Какие направления внутренней политики КПСС и государства названы в резолюции? Укажите любые три направления.

Задание 3. Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «двоевластие». Приведите один исторический факт, конкретизирующий данное понятие относительно истории России. Приведённый факт не должен содержаться в данном Вами определении понятия.

Задание 4. Рассмотрите изображение и выполните задание: Для какого события создавались данные символы? Используя изображение, приведите одно любое обоснование Вашего ответа. С каким фактом был связан бойкот данного события США?



Задание 5. Рассмотрите схему и выполните задания 5.1-5.3.



5.1. Укажите название города, обозначенного на схеме цифрой «1».

5.2. Укажите название города, обозначенного на схеме цифрой «2», в районе которого произошло соединение войск двух фронтов Красной армии.

5.3. Прочтите текст о событиях, отражённых на схеме, и, используя схему, укажите название города, которое пропущено в этом тексте.

«В результате контрнаступления советским войскам удалось освободить Котельниковский, Сальск, Ворошиловград, _____, Кантемировку и другие населенные пункты».

Задание 6. В последний день заседаний XX съезда КПСС Первый секретарь ЦК КПСС Н. С. Хрущёв выступил с докладом о культе личности. Укажите три любых последствия этого выступления. Формулировки последствий должны носить развернутый характер и подтверждаться историческими фактами.

Задание 7. Приведите аргументы (не менее трех) в подтверждение тезиса «Процессы, происходившие в период перестройки, исключительно негативно сказались на населении СССР». Формулировки аргументов должны носить развернутый характер и подтверждаться историческими фактами.

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Правильно указаны два/три элемента ответа	2
	Правильно указаны один/два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильно указаны два/три элемента ответа без приведения лишней информации	2
	Правильно указаны один/два элемента ответа без приведения лишней информации	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильно сформулировано определение понятия и правильно приведен исторический факт	2
	Правильно указан один из элементов ответа	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильно указан ответ и приведено развернутое обоснование. Правильно указан исторический факт	3
	Правильно указан ответ и приведено развернутое обоснование. Исторический факт указан неверно ИЛИ Правильно указан ответ, обоснование приведено неверно. Правильно указан	2

	исторический факт	
	Правильно указан только исторический факт	1
	Ответ неправильный	0
5	Правильно указаны три/четыре элемента ответа	3
	Правильно указаны два/три элемента ответа	2
	Правильно указаны один/два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
6	Правильно указаны три тезиса причинно-следственных связей, подтвержденные развернутыми пояснениями и историческими фактами	4
	Правильно указаны два тезиса причинно-следственных связей, подтвержденные развернутыми пояснениями и историческими фактами	3
	Правильно указаны один тезис причинно-следственных связей, подтвержденный развернутыми пояснениями й и историческими фактами	2
	Приведены три-два тезиса, соответствующие требованию задания	1
	Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания или ответ (тезисы) неправильный	0
7	Приведены три аргумента в подтверждение тезиса с приведением пояснений и исторических фактов	5
	Приведены два аргумента в подтверждение тезиса с приведением пояснений и исторических фактов	4
	Приведен один аргумента в подтверждение тезиса с приведением пояснений и исторических фактов	3
	Приведены не менее двух аргументов без приведения в подтверждение пояснений и исторических фактов	2
	Приведены только факты, иллюстрирующие события (явления, процессы), связанные с данной точкой зрения, но не являющиеся аргументами	1
	Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания ИЛИ Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметки при оценивании предметных результатов

Процент правильных ответов	**Отметка**
75-100	Отметка «5»
60-74	Отметка «4»
40-59	Отметка «3»
1-39	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии для формирования отметки при оценивании метапредметных результатов

УУД	**Задания**	**Критерии оценки**	**Баллы**
регулятивные		В ответах не отражен результат в соответствии с поставленными учебными задачами	0
		В ответах отражен результат в соответствии с поставленными учебными задачами (особое внимание на результат выполнения заданий 3 и 4)	1
познавательные	2; 5.3	Извлечена частичная информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	1
		Извлечена полная информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	2
	6; 7	Сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована (выявлены противоречия) и обобщена (причины) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	1
коммуникативные	6; 7	Формулировки положений представлены в тезисном формате	0

		Формулировки положений представлены в развернутом тексте, исторические факты подтверждают рассуждения	1

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь максимального результата решения поставленных учебных задач (в том числе, значительного в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, изучение предметов на углубленном уровне.

Диагностический срез

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

Универсальные учебные действия (УУД)		
Типы УУД	**Виды УУД**	**Действия**
Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Выявлять характерные признаки исторических явлений. Раскрывать причинно-следственные связи исторических фактов.
	Базовые логические	Выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях.
	Работа с информацией	Осуществлять анализ учебной исторической информации из источников разных типов – извлекать, сопоставлять, систематизировать, интерпретировать и обобщать информацию.
Коммуникативные	Общение	Излагать и аргументировать точку зрения (проводить рассуждение, приводить исторические факты) в письменном тексте.

Демоверсия диагностического среза

Задание. Выявите противоречия Версальско-Вашингтонской системы, которые явились предпосылками Второй мировой войны. На основе выявленных предпосылок сформулируйте не менее трех возможных причин начала Второй мировой войны. Формулировки причин должны носить развернутый характер.

Таблица

Версальско-Вашингтонская система

Составные части	**Решения**
Договор с Германией - Версальский 28 июня 1919 г.	Германия лишалась всех своих колоний. Немецкая армия сокращалась до 100 тыс. человек. Германия лишалась права иметь тяжелое вооружение, авиацию и военно-морской флот. На 15 лет устанавливался режим оккупации левого берега Рейна. Правый берег Рейна демилитаризировался. Германия уступала Эльзас и Лотарингию Франции.

	Саарская область поступала в управление Лиги Наций (на 15 лет). Познань, часть Пруссии и Померании отходили к Польше (создание независимого польского государства). Часть немецких земель отошли Бельгии, Дании, Чехословакии и Литве. Германия платила значительные репарации 269 млрд. золотых марок - 100 тыс. тонн золота) странам Антанты (большая часть Франции).
Договор с Австрией - Сен-Жерменский 10 сентября 1919 г.	Санкционировался распад Австро-Венгрии. Италия получила Южный Тироль (получила 10% территорий, на которые рассчитывала). Австрийская армия сокращалась до 30 тыс. человек. Австрия платила значительные репарации союзникам.
Договор с Болгарией - Нёйиский 27 ноября 1919 г.	Передача Греции прибрежных районов Фракии.
Договор с Венгрией - Трианонский 4 июня 1920 г.	Словакия становилась частью Чехословакии. Трансильвания отходила Румынии. Банат отходил Югославии.
Договор с Турцией - Севрский 10 августа 1920 г.	Введение международного контроля над проливами. Сокращение турецкой армии до 50 тыс. человек. Ограничение территории Турции полуостровом Малая Азия (за исключением небольших европейских владений, примыкавших к Стамбулу).
Отношение к Советской России	Одобрение необходимости военной интервенции в полыхающую гражданской войной Россию. Создание так называемого «санитарного кордона» по периметру границ Советской России в Европе. Румыния получила Бессарабию (территория России).
Создание Лиги Наций	Международная организация, призванная содействовать сохранению мира, урегулированию спорных вопросов мирным путем. Основные способы достижения: ограничение национальных вооружений до минимума, третейское разбирательство споров между членами Лиги Наций, разрыв всех торговых отношений с членом Лиги Наций, прибегнувшим к войне. Формирование мандатной системы – передача колоний под опеку Лиги Наций (Франция и Великобритания получили по мандатам в управление бывшие владения Германии и Турции). Сенат США в 1919 году отказался ратифицировать Версальский договор, частью которого был Устав Лиги Наций. США выступали за принцип свободы морей, равных возможностей в торговле, права на самоопределение наций.
Результаты Вашингтонской конференции 1921-1922 гг.	«Договор четырех держав» о неприкосновенности островных владений в Тихом океане. «Договор пяти держав» об ограничении тоннажа военно-морского флота ведущих морских держав. «Договор девяти держав» о проведении в отношении Китая политики «открытых дверей», то есть отказ от раздела Китая на сферы влияния.

Критерии оценки метапредметных результатов

УУД	Критерии оценки	Отметка
регулятивные коммуникативные познавательные	В ответе отсутствуют смоделированные причины начала войны. ИЛИ Формулировка одной причины представлена в тезисном формате на основе извлечения минимальной по объему информации, необходимой для решения поставленной учебной задачи.	2
регулятивные	В ответе приведены смоделированные причины начала войны.	3
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована (выявлены противоречия) и обобщена (причины) минимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	

коммуникативные	Формулировка одной возможной причины начала войны в развернутом тексте: пояснения возникновения причины и исторические факты, подтверждающие данную ситуацию. ИЛИ Формулировки двух-трех причин представлены в тезисном формате.	
регулятивные	В ответе приведены смоделированные причины начала войны.	4
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована (выявлены противоречия) и обобщена (причины) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки двух причин представлены в развернутом тексте: пояснения возникновения причин и исторические факты, подтверждающие данную ситуацию.	
регулятивные	В ответе приведены смоделированные причины начала войны.	5
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована (выявлены противоречия) и обобщена (причины) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки трех причин представлены в развернутом тексте: пояснения возникновения причин и исторические факты, подтверждающие данную ситуацию.	

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «История» для 10 – 11 классов (углубленный уровень)
Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10-11 классы (углубленный уровень)

Источники

Артасов И.А. История России. Контрольные работы. 10 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2017

Артасов И.А. История России. Тетрадь-тренажер. 11 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2011

История России. Тематические контрольные работы. 10 класс Авторы/составители: Клоков В.А., Саплина Е.В. М., Дрофа, 2018

hist-ege.sdamgia.ru
https://resh.edu.ru/
https://oblakoz.ru/
https://myschool.edu.ru/

Текущий контроль

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Повышенный	Задание с кратким ответом	Умение проводить атрибуцию исторического источника (знание дат (хронологических рамок) фактов, действующих исторических личностей).	Познавательные – работа с информацией.	2
2	Базовый	Задание с развёрнутым ответом	Умение проводить поиск исторической информации в письменном историческом источнике		2
3	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Знание исторических понятий, умение их использовать	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – работа с информацией, базовые исследовательские. Коммуникативные	2
4	Повышенный	Задание с кратким ответом	Работа с исторической картой (схемой) (соотнесение картографической информации с текстом)	Познавательные – работа с информацией, базовые исследовательские.	3
5	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Понимание (знание) причинно-следственных связей при рассмотрении исторических фактов: событий,	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – базовые исследовательские, базовые	4

			явлений, процессов.	логические. Коммуникативные – общение (письменный текст).	
6	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Умение использовать исторические знания для аргументации тезиса (точки зрения, позиции).	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – базовые исследовательские, базовые логические. Коммуникативные – общение (письменный текст).	3

Демоверсия контрольной работы

Познакомьтесь с отрывком из исторического источника и выполните задания 1 и 2.

Из воспоминаний М. В. Родзянко:

«Петроград перед самой войной был объят революционными эксцессами. <...>

Однако за несколько дней до объявления войны, когда международное политическое положение стало угрожающим, когда маленькой братской нам Сербии могущественной соседкой Австрией был предъявлен известный всем и неприемлемый для неё ультиматум, как волшебством сметено было революционное волнение в столице. <...> Вернувшись в Петроград перед самым объявлением войны, я был поражён переменой настроения жителей столицы.

Вместе с этим, в самом начале войны правительство стало на совершенно ложную точку зрения. В целях укрепления монархического начала и престижа царской власти, правительство полагало, что войну должно и может выиграть одно оно — царское правительство, без немедленной организации народных сил в целях объединения всех в великом деле войны.

...Я смело утверждаю, что в течение трёхлетней войны это убеждение правительства не изменилось ни на йоту.

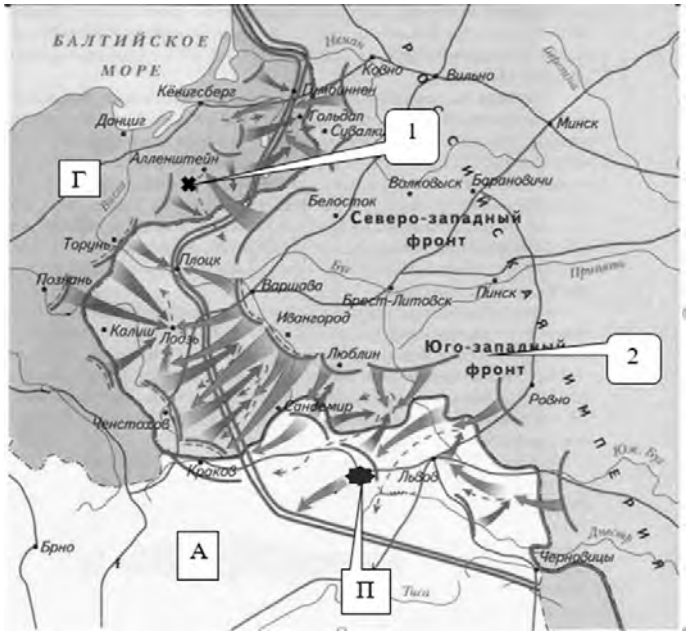
Путём здоровой пропаганды не внедрялись в массы народа здоровые понятия о том, что несёт за собою настоящая война, какие последствия могут быть от поражения России и насколько необходимо дружное содействие всех граждан, не жалея ни сил, ни средств, ни жизни, ни крови для достижения победы. Ошибочная точка зрения неправильно понятых своих государственных задач, постоянное опасение, как бы путём организации народа не создать почву для революционных очагов, и было роковой и коренной ошибкой всей внутренней политики нашего правительства...»

Задание 1. Определите название и годы войны, о которой идёт речь в воспоминаниях. Кто являлся руководителем государства в данный период?

Задание 2. На основе текста укажите 2 причины начала участия России в этой войне, и одно последствие данного события

Задание 3. Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «План Шлиффена» в историческом контексте. Приведите один исторический факт, конкретизирующий данное понятие применительно к истории России. Приведённый факт не должен содержаться в данном Вами определении понятия.

Задание 4. Рассмотрите схему и выполните задание:



Какие суждения, относящиеся к исторической ситуации, обозначенной на схеме, являются верными? Выберите три суждения из шести предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

1) Государства, обозначенные на схеме литерами «Г» и «А», входили в военный союз под названием Тройственное Согласие.

2) Войсками Юго-западного фронта, обозначенного на схеме цифрой «2», командовал генерал А.А.Брусилов.

3) Сражение, обозначенное на схеме цифрой «1», завершилось поражением русских войск.

4) В результате наступления русских войск был занят город Львов.

5) Взятие русскими войсками крепости, обозначенной знаком « ✸ », открывало русской армии возможность дальнейшего наступления на Венгерскую равнину.

6) Одновременно с событиями, показанными на схеме, во Франции развернулось сражение, известное под названием «Верденская мясорубка».

Задание 5. Когда началась Первая мировая война российское общество отнеслось положительно к решению императора Николая II защитить православных сербских братьев и принять участие в вооружённой борьбе с германским милитаризмом. Какие причины обусловили кардинальные изменения в общественно-политическом климате страны в 1916 – начале 1917гг., сопровождавшиеся ростом оппозиционных настроений в обществе и антивоенных настроений в среде простого народа? Приведите не менее 3-х объяснений.

Задание 6. Используя исторические знания, приведите аргументы в подтверждение точки зрения, что внешняя политика Российской империи и Австро-Венгрии во втором десятилетии XX века имела важные внутриполитические последствия для этих государств: один аргумент для России и один — для Австро-Венгрии. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.
Ответ запишите в следующем виде.
Аргумент для России: _____
Аргумент для Австро-Венгрии: _____

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Правильно указаны все элементы ответа	2
	Правильно указано два элемента ответа	1
	Правильно указан один элемент ответа или ответ неправильный	0
2	Правильно указаны 2 причины и 1 последствие	2
	Правильно указаны 2 причины, или 1 причина и 1 последствие	1
	Правильно указана 1 причина. ИЛИ Правильно указана только 1 последствие.	0

	ИЛИ Ответ неправильный	
3	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: <u>1) Смысл понятия:</u> - немецкий стратегический план ведения войны на два фронта в рамках Первой мировой войны против Франции и России <u>2) факт:</u> - План предусматривал полный разгром Франции за 8 недель; - План под руководством начальника Генерального штаба генерала Фельдмаршала фон Шлиффена, был составлен 1905 году; - Согласно плану Шлиффена, первый удар наносился по Франции основной массой войск через Бельгию и Люксенбург.	
	Правильно раскрыт смысл понятия (содержание понятия корректно раскрыто через родовую принадлежность понятия и, если это необходимо, его видовое(-ые) отличие(-я)), приведён один исторический факт, конкретизирующий данное понятие	2
	Правильно раскрыт смысл понятия (содержание понятия корректно раскрыто через родовую принадлежность понятия и, если это необходимо, его видовое(-ые) отличие(-я)); исторический факт, конкретизирующий данное понятие, приведён неправильно / не приведён / содержится в приведённом определении понятия. ИЛИ Смысл понятия не раскрыт / раскрыт неправильно; приведён один исторический факт, конкретизирующий данное понятие	1
	Смысл понятия не раскрыт / раскрыт неправильно, исторический факт, конкретизирующий данное понятие, приведён неправильно / не приведён	0
4	Правильно названы три суждения	3
	Правильно названы 2 суждения	2
	Правильно названы 1 суждение	1
	Ответ неправильный	0
5	Правильно приведены три объяснения	4
	Правильно приведены два объяснения	3
	Правильно приведено одно объяснение	2
	Приведены рассуждения общего характера, соответствующие требованию задания	1
	Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания или ответ неправильный	0
6	Приведено по одному аргументу для России и Австро-Венгрии	3
	Приведен только один аргумент для России Или для Австро-Венгрии	2
	Аргумент(ы) не сформулирован(ы); приведено не менее двух фактов, возможность использования которых для аргументации очевидна	1
	Аргумент(ы) не сформулирован(ы); приведён один факт, который может быть использован для аргументации. ИЛИ Приведены рассуждения требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
16-14	Отметка «5»
13-9	Отметка «4»
8-4	Отметка «3»
4-1	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа №2

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Базовый	Задание с кратким ответом	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание.	2
2	Базовый	Задание с развёрнутым ответом	Умение проводить атрибуцию исторического источника (знание дат (хронологических рамок) фактов, действующих исторических личностей).	Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание.	2
3	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Работа с изображениями	Познавательные – умение находить необходимую информацию в графическом источнике. Требуется сделать вывод на основе анализа изображения, сформулировать объяснение сделанного вывода, исходя из знаний по истории культуры, выбрать изображение и указать связанный с ним факт	2
4	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Работа с изображениями	Познавательные – умение находить необходимую информацию в графическом источнике и	2
5	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Установление причинно-следственных связей	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	3
6	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Умение аргументировать данную в задании точку зрения	Познавательные – владение базовыми логическими действиями: раскрывать причинно-следственные связи событий. Коммуникативные - выражать и аргументировать свою точку зрения в письменном тексте.	3

Демоверсия контрольной работы

1. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ ГОДЫ

А) Брестский мир	1) март 1921 г.
Б) Кронштадтский мятеж	2) 1918
В) Создание Госплана	3) 14 марта 1921 г.
Г) Переход к нэпу	4) август 1923 г.
	5) август 1920 – июнь 1921 гг.
	6) – 16 апреля 1922 г.

2. Прочтите отрывок из исторического источника и кратко ответьте на вопрос(-ы). Ответы предполагают использование информации из источника, а также применение исторических знаний по курсу истории соответствующего периода. Когда и где состоялись переговоры между делегацией РСФСР и Германии? Какие обстоятельства сделали возможным данные переговоры?

Из материалов договора, заключённого между РСФСР и Германией:

«Статья 1. Оба правительства согласны, что разногласия между Германией и Российской Советской Республикой по вопросам, возникшим за время состояния этих государств в войне, регулируются на следующих основаниях:

а) Германское государство и РСФСР взаимно отказываются от возмещения их военных расходов, равно как и от возмещения военных убытков, иначе говоря тех убытков, которые были причинены им и их гражданам в районах военных действий, вследствие военных мероприятий, включая и предпринятые на территории противной стороны реквизиции. Равным образом обе стороны отказываются от возмещения невоенных убытков, причиненных гражданам одной стороны посредством так называемых исключительных военных законов и насильственных мероприятий государственных органов другой стороны. <...>

Статья 3. Дипломатические и консульские отношения между Германией и РСФСР немедленно возобновляются. Допущение консулов той и другой стороны будет урегулировано специальным соглашением. <...>

Статья 5. Оба правительства будут в доброжелательном духе взаимно идти навстречу хозяйственным потребностям обеих стран. В случае принципиального урегулирования этого вопроса на международном базисе, они вступят между собою в предварительный обмен мнений. Германское правительство объявляет о своей готовности оказать возможную поддержку сообщенным ей в последнее время проектируемым частными фирмами соглашениям и облегчить проведение их в жизнь».

3. Рассмотрите изображение и выполните задание. Какому событию посвящена данная марка? Используя изображение, приведите одно любое обоснование Вашего ответа.



4. Какой из приведенных культурных объектов был открыт в том же году, когда произошло событие, которому посвящена марка? В ответе запишите цифру, которой обозначен этот памятник культуры. Назовите политического деятеля, который руководил СССР в период события, которому посвящена, указанная вами марка.



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

5. В 1922 г. председатель СНК В. И. Ленин написал «Письмо к съезду», где дал оценку своих ближайших однопартийцев, высказав негативные оценки, в частности И. В. Сталина. Письмо было оглашено в 1924 г. перед XII съездом РКП(б). И. В. Сталин на съезде заявил о своей отставке. Почему после съезда ему удалось сохранить своё положение в госаппарате? Укажите:

а) причину сохранения Сталиным своего положения, связанную с позицией участников съезда;

б) причину сохранения Сталиным своего положения, связанную с его действиями по консолидации вокруг своей фигуры сторонников;

в) причину сохранения Сталиным своего положения, связанную с взаимоотношениями между его противниками в партии;

Ответ оформите в следующем виде (обязательно соблюдайте порядок заполнения пунктов ответа).

а) _____

б) _____

в) _____

6. В конце 1920-х гг. в СССР были приняты важные решения о дальнейшем развитии советской экономики. Чуть позже, в середине 1930-х гг., серьёзные экономические решения были приняты в США. Используя исторические знания, приведите аргументы в подтверждение точки зрения, что в обоих случаях принятые решения оказали важное влияние на дальнейшее экономическое развитие данных стран: один аргумент для СССР, один для США.

При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.

Ответ запишите в следующем виде.

Аргумент для СССР: _____

Аргумент для США: _____

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Правильно указаны 2 элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа или ответ неправильный	0
2	Указаны десятилетие, руководитель страны, название периода	2
	Указаны любые два элемента	1
	Указан один любой элемент ИЛИ Ответ неправильный	0

3	Правильный ответ должен содержать данные элементы: Ответ: Первый в истории беспосадочный перелёт из СССР в США через Северный полюс. Обоснование: на марке изображены летчики, которые совершили данный перелёт, указаны СССР, Северный полюс и США. На марке изображен самолет, который по прямой совершил перелёт между двумя государствами. Правильно указаны все элементы	2
	Правильно указан только первый элемент	1
	Первый элемент указан неправильно / не указано независимо от наличия обоснования	0
4	Правильный ответ должен содержать данные элементы: Цифра, обозначающая памятник культуры, — 4. Глава государства — И. В. Сталин. Правильно указаны все элементы	2
	Правильно указан только первый элемент	1
	Первый элемент указан неправильно / не указана независимо от второго элемента	0
5	Правильно названы три причины	3
	Правильно названы только две причины	2
	Правильно названа только одна причина	1
	Ответ неправильный	0
6	Приведены по одному аргументу для двух стран	3
	Приведён только аргумент для одной страны	2
	Аргумент(ы) не сформулирован(ы); приведено не менее двух фактов, которые могут быть использованы для аргументации	1
	Аргумент(ы) не сформулирован(ы); приведён один факт, который может быть использован для аргументации ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания ИЛИ Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
14-12	Отметка «5»
11-8	Отметка «4»
7-4	Отметка «3»
3-1	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа №3

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Базовый	Задание с кратким ответом	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание.	2
2	Базовый	Задание с	Систематизация	Познавательные –	1

		кратким ответом	исторической информации (умение определять последовательность событий)	анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	
3	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Умение характеризовать авторство, время, обстоятельства создания источника. Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов.	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	2
4	Базовый	Задание с развёрнутым ответом	Умение проводить поиск исторической информации в письмен-ном историческом источнике	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	3
5	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Знание исторических понятий, умение их использовать	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	2
6	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Проверяет умение сравнивать исторические события, процессы, явления.	Познавательные – владение базовыми логическими действиями: раскрывать причинно-следственные связи событий. Коммуникативные - выражать и аргументировать свою точку зрения в письменном тексте.	3

Демоверсия контрольной работы

1. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ	ГОДЫ
А) Год «великого перелома»	1) 1938 г.
Б) Первая пятилетка	2) 1936 г.
В) Карточная система снабжения населения	3) 1930-1935 г.
Г) Принятие новой Конституции СССР	4) 1934 г.
	5) 1928-1932 гг.
	6) 1929 г.

2. Установите правильную последовательность событий:

А) Советско-германский договор о ненападении

Б) Конфликт на оз. Хасан

В) Первые выборы в Верховный Совет

3. Прочтите отрывок из исторического источника и кратко ответьте на вопрос(-ы). Ответы предполагают использование информации из источника, а также применение исторических знаний по курсу истории соответствующего периода. Как называется экономический процесс, связанный с первой пятилеткой, участником которой был автор текста? Кто был руководителем страны в эти годы?

Из воспоминаний участника строительства Сталинградского тракторного завода С. З. Гинзбурга:

«Рассказывая о стройках тех лет, хочу засвидетельствовать, что недаром говорят и пишут: в годы первой пятилетки вся наша страна превратилась в громаднейшую строительную площадку. <...> Каждый коллектив, каждая партийная, комсомольская, профсоюзная организация на своём участке работы делала всё возможное, чтобы выполнить вовремя заказы для ударных строек. <...>

Страна была охвачена пафосом строительства. Поразителен героизм строителей в годы первой пятилетки. Тысячи и тысячи людей отдавали революции, социализму все силы и саму жизнь.

...Сейчас уже трудно представить условия, в которых начинались эти гигантские работы. Ведь механизации не существовало почти никакой. Имелись лишь краны-укосины, бетономешалки и некоторые другие простые устройства. Земляные работы по планировке площадок, рытью котлованов под фундаменты цехов выполнялись артелями грабарей. <...> И вся их «техника» состояла из телег-грабарок, в которые впрягали лошадей, и обыкновенной совковой лопаты. <...>

С развёртыванием широкого фронта работ основной политической задачей партийная организация строительства считала борьбу за высокие темпы. Лозунгом дня стало: «Догнать и перегнать американские темпы в строительстве». Вот тут и началось социалистическое соревнование.

На стройку пришло много молодёжи, комсомольцев, которые стали активными организаторами ударных бригад. <...>

Широко развернувшееся соревнование рождало новые, прогрессивные методы труда. Была объявлена настоящая война рутине. Первым её шагом было введение непрерывной рабочей недели. Дело это было настолько новое, что некоторые рабочие, особенно сезонники, заволновались. Мол, и отцы наши, и деды чтили воскресный день, отдыхали, нельзя от этого отступать. Некоторые даже ушли со стройки — не могли смириться с нарушением «завета отцов».

4. Какие черты, специфические особенности были присущи описанному в тексте процессу в СССР? Укажите не менее трёх черт, особенностей.

5. Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «раскулачивание». Приведите один исторический факт, конкретизирующий данное понятие относительно истории России. Приведённый факт не должен содержаться в данном Вами определении понятия.

6. Запишите один любой тезис (обобщённое оценочное суждение), содержащий информацию о различиях государственной политики в сфере промышленности в годы НЭПа и в 1930-е годы по какому(-им)-либо признаку(-ам). Приведите два обоснования этого тезиса. Каждое обоснование должно содержать два исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов). При обосновании тезиса избегайте рассуждений общего характера. Ответ оформите в следующем виде.

Тезис:_____

Обоснования тезиса:

1. _____
2. _____

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Правильно указано два элемента ответа	2

	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
3	Названы два элемента	2
	Назван один любой элемент ответа	1
	Все элементы ответа названы неверно	0
4	Названы три любые особенности	2
	Названы две особенности	1
	Названа одна особенность ИЛИ Ответ неправильный	0
5	Правильно раскрыт смысл понятия (содержание понятия корректно раскрыто через родовую принадлежность понятия и, если это необходимо, его видовое(-ые) отличие(-я)), приведён один исторический факт, конкретизирующий данное понятие	2
	Правильно раскрыт смысл понятия (содержание понятия корректно раскрыто через родовую принадлежность понятия и, если это необходимо, его видовое(-ые) отличие(-я)), но исторический факт, конкретизирующий данное понятие, приведён неправильно / не приведён / содержится в приведённом определении понятия ИЛИ Смысл понятия не раскрыт / раскрыт неправильно; приведён один исторический факт, конкретизирующий данное понятие	1
	Смысл понятия не раскрыт / раскрыт неправильно; исторический факт, конкретизирующий данное понятие, приведён неправильно / не приведён ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания	0
6	Правильно сформулирован тезис, приведено два исторически корректных обоснования (каждое содержит два исторических факта, по одному для каждого из сравниваемых объектов)	3
	Правильно сформулирован тезис, приведено только одно исторически корректное обоснование, содержащее два исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов) **ИЛИ** Правильно сформулирован тезис, приведено два обоснования (каждое содержит два исторических факта, по одному для каждого из сравниваемых объектов); обоснование(-я) содержит(-ат) неточность(-и), существенно не искажающую(-ие) содержание ответа	2
	Правильно сформулирован тезис, приведено только одно обоснование, содержащее два исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов); обоснование содержит неточность(-и), существенно не искажающую(-ие) содержание ответа **ИЛИ** Тезис сформулирован неверно или не сформулирован (в том числе вместо тезиса приведено суждение типа: «различие в том, что сравниваемые объекты разные») / тезис как результат сравнения подменён рассуждениями общего характера, приведено не менее одного исторически корректного суждения, содержащего два исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов), позволяющих сравнить отдельные аспекты указанных в задании объектов **ИЛИ** Правильно сформулирован тезис, приведено не менее одного исторически корректного суждения, содержащего два	1

	исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов), позволяющих сравнить отдельные аспекты указанных в задании объектов; ни одно из приведённых суждений не обосновывает тезис	
	Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 3, 2 и 1 балла **ИЛИ** Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
12-10	Отметка «5»
9-7	Отметка «4»
6-3	Отметка «3»
2-1	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа №4

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Базовый	Задание на установление соответствия	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание.	2
2	Базовый	Задание с кратким ответом	Систематизация исторической ин-формации (умение определять последовательность событий)	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	1
3	Базовый	Задание на установление соответствия	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание.	2
4	Повышенный	Работа с исторической картой (схемой)	Умение соотнести картографическую информацию с текстом	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	1
5	Повышенный	Работа с исторической картой (схемой)	Умение соотнести картографическую информацию с текстом (множественный выбор)	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица,	2

				схема, аудио-визуальный ряд)	
6	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Умение характеризовать авторство, время, обстоятельства создания источника. Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов.	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	3
7	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Умение характеризовать авторство, время, обстоятельства создания источника. Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов.	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	3
8	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Работа с письменными историческими источниками: атрибуция, использование контекстной информации, извлечение информации, представленной в явном виде.	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	3
9	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии.	Познавательные – владение базовыми логическими действиями: раскрывать причинно-следственные связи событий. Коммуникативные - выражать и аргументировать свою точку зрения в письменном тексте.	3

Демоверсия контрольной работы

Задание 1. Установите соответствие между государственными деятелями и историческими событиями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ	ДАТЫ
А) Ялтинская конференция	1) 1941 г.
Б) Начало Сталинградской битвы	2) 1942г.
В) Освобождение Севастополя	3) 1943г.
Г) Курская битва	4) 1944 г.
	5) 1945 г.
	6) 1940 г.

Задание 2. Расположите в хронологической последовательности события Великой Отечественной войны. Запишите цифры, которыми обозначены события в правильной последовательности.

1) Прорыв блокады Ленинграда
2) Курская битва
3) Оборона Брестской крепости

Задание 3. Установите соответствие между описанием, характерными чертами, особенностями событий Великой Отечественной войны 1941−1945 гг. и названиями событий: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго столбца.

ОПИСАНИЕ, ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ, ОСОБЕННОСТИ	СОБЫТИЯ
А) крупнейшее в истории войны танковое сражение, переход стратегической инициативы к Красной армии	1) Сталинградская битва 2) Курская битва
Б) окружение и ликвидация крупной группировки противника под командованием генерал-фельдмаршала Ф. Паулюса	3) Смоленское сражение
В) первое крупное поражение немецкой армии во Второй мировой войне, в результате советского контрнаступления враг был отброшен более чем на 100 км	4) Московская битва
Г) задержка наступления немецких войск на два месяца, немцы впервые были вынуждены временно перейти к обороне	5) операция «Багратион»

Задание 4. Рассмотрите схему событий одного из периодов Великой Отечественной войны и выполните задание.

Какие суждения, относящиеся к событиям, обозначенным на схеме, являются верными? Выберите несколько суждений из шести предложенных.

1) События, обозначенные на схеме, являются частью коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны.
2) События, обозначенные на схеме, произошли после открытия союзниками Второго фронта в Европе
3) На схеме обозначены действия Красной армии в ходе проведения операции «Уран».
4) Город Кенигсберг был взят Красной армией в ходе событий, обозначенных на данной схеме.
5) На схеме обозначены действия Красной армии в ходе проведения операции «Багратион».
6) В ходе событий, обозначенных на схеме, территория Белорусской ССР была полностью освобождена от немецко-фашистских захватчиков.



Задание 5. Какая важнейшая битва Великой Отечественной войны описана в данном отрывке? Используя знания по истории, укажите, кто из советских военачальников в ней отличился? Укажите не менее трёх имён.

Отрывок из работы, посвящённой истории Великой Отечественной войны.

«Зимняя кампания 1942-1943 гг., продолжавшаяся почти пять месяцев, имела огромное значение для дальнейшего хода Великой Отечественной и всей Второй мировой войны. Именно в это время война вступила в новый период своего развития — период коренного перелома. По существу, зимняя кампания составила первую и самую сложную фазу этого периода, многократно ускорила развитие кризисных тенденций в лагере врага, положила начало массовому изгнанию захватчиков с оккупированной ими советской земли.

Важно и то, что зимой впервые были нанесены крупные поражения не только собственно немецким войскам, но и армиям основных союзников Германии — Румынии, Италии, Венгрии. Наконец, в ходе этой зимней кампании советским вооружённым силам удалось свести к нулю все результаты, достигнутые войсками вермахта в летних операциях 1943 г. Линия фронта отодвинулась за пределы тех исходных рубежей, с которых противник начал своё летнее наступление. Одновременно наши войска освободили важные районы, утраченные в 1941 г.

По своему стратегическому содержанию зимняя кампания 1942-1943 гг. была исключительно сложной и напряжённой. Она изобиловала множеством критических ситуаций, была связана с принятием рискованных решений и применением самых разнообразных форм и способов борьбы. В ходе её были проведены взаимосвязанные стратегические и фронтовые контрнаступательные, наступательные и оборонительные операции, осуществлялись крупные перегруппировки войск, сил и средств».

Задание 6.

Прочтите отрывок из исторического источника и кратко ответьте на вопрос(-ы). Ответы предполагают использование информации из источника, а также применение исторических знаний по курсу истории соответствующего периода. О какой военной операции вспоминает маршал? В каком году она осуществлялась? Назовите имя правителя, которое являлось союзническим государством для СССР и стало главным в организации военных и продовольственных поставок по "Ленд-лизу"

Отрывок из мемуаров Г. К. Жукова:

«В воздух взметнулись тысячи разноцветных ракет. По этому сигналу вспыхнули 140 прожекторов, расположенных через каждые 200 метров. Более 100 миллиардов свечей освещали поле боя, ослепляя противника и выхватывая из темноты объекты атаки для наших танков и пехоты. Это была картина огромной впечатляющей силы...

Гитлеровские войска были буквально потоплены в сплошном море огня и металла. Сплошная стена пыли и дыма висела в воздухе, и местами даже мощные лучи зенитных прожекторов не могли её пробить.

Наша авиация шла над полем боя волнами... Однако противник, придя в себя, начал оказывать противодействие со стороны Зееловских высот своей артиллерией, миномётами... появилась группа бомбардировщиков... И чем ближе подходили наши войска к Зееловским высотам, тем сильнее нарастало сопротивление врага...

20 апреля, на пятый день операции, дальнобойная артиллерия открыла огонь... Начался исторический штурм...»

Задание 7. Используя текст и знания по курсу истории, назовите не менее двух особенностей этой операции. Кто из советских военачальников отличился в этом сражении?

Задание 8. Прочтите отрывки из воспоминаний современников. Укажите название битвы, к которой относятся оба представленных отрывка. Укажите кодовое название одной любой операции, проведённой Красной армией в ходе этой битвы. Приведите одно любое суждение, которым автор одного из отрывков указывает на высокие боевые качества советских воинов. При ответе избегайте цитирования избыточного текста, не содержащего положений, которые должны быть приведены по условию задания.

	ФРАГМЕНТЫ ИСТОЧНИКОВ
А)	«На личной карте Паулюса этот дом (на площади 9 Января) был отмечен как крепость. Пленные немецкие разведчики считали, что его обороняет батальон. Об этом доме узнала сначала наша армия, потом вся страна и, наконец, весь мир. На его защитников равнялась, как в строю, вся дивизия, о нём слагались песни и легенды. Как это ни странно, но это четырёхэтажное жилое здание, выстроенное не из какого-либо несокрушимого материала, а из обыкновенной глины, дерева и кирпича, оказавшееся вообще малоустойчивым, вполне заслуживало того, что о нём писали или рассказывали. Да, это был «дом-крепость», его обороняли бойцы, каждый из которых стоил целого отделения, а то и взвода противника, и слава о них не померкнет в веках».

Б)	Недалеко от вокзала мы встретили комиссара сапёрной части. Радость: комиссар знает, где командный пункт армии. Он и проводил нас до подножия Мамаева кургана. Оставив машину, на курган поднялся пешком, цепляясь в темноте за кусты, за какие-то колючки. Наконец долгожданный окрик часового: — Стой! Кто идёт?Командный пункт. Овраг, свежевырытые щели, блиндажи. Мамаев курган! Мог ли я тогда предполагать, что он станет местом высшего напряжения боёв, что здесь, на этом клочке, не останется ни одного живого места, не перекопанного взрывами снарядов и авиабомб? Вот и блиндаж начальника штаба армии генерал-майора Николая Ивановича Крылова».

Задание 9. В исторической науке существуют дискуссионные проблемы, по которым высказываются различные, часто противоречивые, точки зрения. Ниже приведена одна из спорных точек зрения, существующих в исторической науке:

"Подписание пакта о ненападении с фашистской Германией и секретного протокола к нему было дипломатической удачей СССР."

Используя исторические знания, приведите два аргумента, которыми можно подтвердить данную точку зрения, и два аргумента, которыми можно опровергнуть её.

Ответ запишите в следующем виде.

Аргументы в подтверждение:

1) ...

2) ...

Аргументы в опровержение:

1) ...

2) ...

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	Правильно указано два элемента ответа	**2**
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильно указан элемент ответа	**1**
	Ответ неправильный	0
3	Правильно указано два элемента ответа	**2**
	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильно указан элемент ответа	**1**
	Ответ неправильный	0
5	Правильно указано два элемента ответа	**2**
	Правильно указано один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
6	Правильно указаны три варианта ответа	3
	Правильно указан два варианта ответа	2
	Правильно указан один вариант ответа или приведены размышления существенно не искажающие смысла	1
	Приведены размышления не связанные с ответом или ответ неверный	0
7	Правильно указаны 2 особенности операции и военачальник	3
	Правильно указаны 1 особенность и военачальник, либо указаны 2 особенности и военачальник не указан	2
	Правильно указана одна особенность или приведены размышления существенно не искажающие смысла	1
	Ответ неверный	0
8	Приведены два аргумента в подтверждение и два в опровержение оценки	3
	Приведены два аргумента в подтверждение и один в опровержение оценки. ИЛИ Приведены один аргумент в подтверждение и два в опровержение оценки	2
	Приведён только один аргумент в подтверждение оценки. ИЛИ	1

	Приведён только один аргумент в опровержение оценки	
	Приведены только факты, иллюстрирующие события (явления, процессы), связанные с данной точкой зрения, но не являющиеся аргументами. ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
17-15	Отметка «5»
15-9	Отметка «4»
8-5	Отметка «3»
4-1	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа №5

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Базовый	Задание на установление соответствия	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание.	2
2	Базовый	Задание с кратким ответом	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	1
3	Базовый	Задание на установление соответствия	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание.	2
4	Повышенный	Работа с исторической картой (схемой)	Умение соотнести картографическую информацию с текстом	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	1
5	Повышенный	Работа с исторической картой (схемой)	Умение соотнести картографическую информацию с текстом (множественный выбор)	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	1

6	Повышенный	Работа с исторической картой (схемой)	Умение соотнести картографическую информацию с текстом (множественный выбор)	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	1
7	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Умение характеризовать авторство, время, обстоятельства создания источника. Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов.	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	2
8	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Работа с письменными историческими источниками: атрибуция, использование контекстной информации, извлечение информации, представленной в явном виде.	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	2
9	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии.	Познавательные – владение базовыми логическими действиями: раскрывать причинно-следственные связи событий. Коммуникативные - выражать и аргументировать свою точку зрения в письменном тексте.	3

Демоверсия контрольной работы

Задание 1. Установите соответствие между государственными деятелями и историческими событиями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КРИЗИСЫ	ДАТЫ
А) Венгерский кризис	1) 1950−1953 гг.
Б) Чехословацкий кризис	2) 1956 г.
В) Карибский кризис	3) 1962 г.
Г) Корейская война	4) 1968 г.
	5) 1979 г.
	6) 1949 г.

.

Задание 2. Расположите в хронологической последовательности события Великой Отечественной войны. Запишите цифры, которыми обозначены события в правильной последовательности.

1) Начало Холодной войны
2) Карибский кризис
3) Корейская война

Задание 3. Установите соответствие между описанием, характерными чертами, особенностями событий Великой Отечественной войны 1941−1945 гг. и названиями событий: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго столбца.

ОПИСАНИЕ, ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ, ОСОБЕННОСТИ	СОБЫТИЯ
А) кризисы холодной войны	1) переход от территориального принципа управления к отраслевому
	2) стыковка на орбите космических кораблей «Союз» и «Аполлон» в 1975 г.
Б) разрядка международной напряженности	3) гибель южнокорейского боинга
В) экономические реформы 1965 г.	4) блокада Западного Берлина
Г) политика «холодной войны» 1945−1953 гг.	5) строительство Берлинской стены

Задание 4. Рассмотрите схему событий одного из периодов Великой Отечественной войны и выполните задание. Укажите название военно-политического блока, в который в середине 1960-х гг. входили страны, заштрихованные на схеме.



Задание 5. Одной из цифр на схеме обозначена страна, никогда не входившая в военную организацию (военный блок), в которую в середине 1960-х гг. входили все остальные страны, обозначенные цифрами. Укажите название этой страны.

Задание 6. Прочтите текст о событиях, отражённых на схеме, и, используя схему, укажите название города, которое пропущено в этом тексте. «Самым северо-западным европейским членом военно-политического блока капиталистических стран, который показан на карте, было государство со столице в _____».

Задание 7. Прочтите отрывок из исторического источника и кратко ответьте на вопрос(-ы). Ответы предполагают использование информации из источника, а также применение исторических знаний по курсу истории соответствующего периода.

Из исторического источника:

«Совет Министров Союза ССР постановляет:

1. Повысить и ввести в действие с 1 мая 1965 г. закупочные цены на пшеницу и рожь, продаваемые государству колхозами, совхозами и другими хозяйствами, согласно приложению.

2. Установить и ввести в действие с 1 мая 1965 г. надбавки в размере 50 процентов к закупочным ценам на пшеницу и рожь, продаваемые государству... сверх установленного плана пшеницы, ржи и других зерновых культур в целом.

3. Повысить и ввести в действие с 1 мая 1965 г. единые для колхозов, совхозов и других хозяйств областей Северо-Западного, Центрального, Волго-Вятского районов РСФСР, Калининградской и Пермской областей, Удмуртской АССР, Белорусской ССР, Литовской ССР, Латвийской ССР, Эстонской

ССР и Полесских районов Украинской ССР закупочные цены на ячмень (фуражный) в размере 90 рублей и на овёс в размере 75 рублей на тонну базисных кондиций».
Кто был организатором и вдохновителем данных реформ середины 1960-х гг. в СССР? Какую конкретную цель преследовало данное постановление?

Задание 8. Назовите не менее двух конкретных предложений, направленных на выполнение решений данного постановления.

Задание 9. Во второй половине XX в. в СССР и Китае идеологические установки наносили серьёзный вред развитию культуры. Используя исторические знания, приведите аргументы в подтверждение точки зрения, что и в СССР, и в Китае наблюдались такие последствия идеологического давления: один аргумент для СССР, один для Китая. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.
Ответ запишите в следующем виде.
Аргумент для СССР: _____
Аргумент для Китая: _____

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	Правильно указано два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильно указано два элемента ответа	2
	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
5	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
6	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
7	Правильно указан организатором и вдохновителем реформ, а также указана цель	2
	Правильно указан организатором и вдохновителем реформ, либо указана цель	1
	Ответ неверный	0
8	Правильно приведены 2 конкретных предложения.	2
	Правильно приведено 1 конкретное предложение	1
	Ответ не верный ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания.	0
9	Приведено по одному аргументу для СССР и Китая	3
	Приведён только аргумент для СССР ИЛИ Приведён только один аргумент для Китая	2
	Аргумент(ы) не сформулирован(ы); приведено не менее двух фактов, которые могут быть использованы для аргументации1	1
	Аргумент(ы) не сформулирован(ы); приведён один факт, который может быть использован для аргументации ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания ИЛИ Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
15-13	Отметка «5»
13-8	Отметка «4»
7-4	Отметка «3»
3-1	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа № 6

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Базовый	Задание на установление соответствия	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание.	2
2	Базовый	Задание с кратким ответом	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	1
3	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Умение характеризовать авторство, время, обстоятельства создания источника. Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов.	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	2
4	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Работа с письменными историческими источниками: атрибуция, использование контекстной информации, извлечение информации, представленной в явном виде.	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	2
5	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Понимание (знание) причинно-следственных связей при рассмотрении исторических фактов: событий, явлений, процессов.	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – базовые исследовательские, базовые логические. Коммуникативные – общение (письменный текст).	3
6	Высокий	Задание с развёрнутым	Умение использовать исторические сведения	Познавательные – владение базовыми логическими	3

		ответом	для аргументации в ходе дискуссии.	действиями: раскрывать причинно-следственные связи событий. Коммуникативные - выражать и аргументировать свою точку зрения в письменном тексте.	

Демоверсия контрольной работы

Задание 1. Установите соответствие между государственными деятелями и историческими событиями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КРИЗИСЫ	ДАТЫ
А) ввод советских войск в Афганистан	1) 1953 гг.
Б) Чехословацкий кризис	2) 1991 г.
В) Карибский кризис	3) 1962 г.
Г) Августовский путч	4) 1979 г
	5) 1979 г.
	6) 1989 г.

.

Задание 2. Расположите в хронологической последовательности события Великой Отечественной войны. Запишите цифры, которыми обозначены события в правильной последовательности.

1) "Перестройка"
2) Выступление ГКЧП.
3) Начало «холодной войны»

Задание 3. Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «парад суверенитетов». Приведите один исторический факт, конкретизирующий данное понятие применительно к истории России. Приведённый факт не должен содержаться в данном Вами определении.

Задание 4. Прочтите отрывок из исторического источника и кратко ответьте на вопрос(-ы). Ответы предполагают использование информации из источника, а также применение исторических знаний по курсу истории соответствующего периода. На решение каких проблем был нацелен стратегический курс партии? Когда происходили события, упомянутые в резолюции? Кто являлся политическим руководителем страны в тот период?

Из резолюции XIX Всесоюзной партийной конференции:

«XIX Всесоюзная партийная конференция... констатирует: выработанный партией на апрельском Пленуме ЦК и XXVII съезде партии стратегический курс на всестороннее и революционное обновление советского общества и ускорение его социально-экономического развития неуклонно претворяется в жизнь. Приостановлено сползание страны к экономическому и социально-политическому кризису...

Начался процесс оздоровления экономики страны, её поворот к удовлетворению насущных потребностей людей. Набирают силу новые методы хозяйствования. В соответствии с Законом о государственном предприятии (объединении) идёт перевод объединений и предприятий на хозрасчет и самоокупаемость. Разработан, широко обсуждён и принят Закон о кооперации. Входят в жизнь новые, прогрессивные формы внутрипроизводственных трудовых отношений на основе подряда и аренды, а также индивидуальная трудовая деятельность. Идёт перестройка организационных структур управления, направленная на создание благоприятных условий для эффективного хозяйствования первичных звеньев экономики.

Развёрнутая по инициативе партии работа позволила возобновить рост реальных доходов трудящихся. Реализуются практические меры по увеличению производства продуктов питания и предметов потребления, расширению жилищного строительства. Осуществляются реформы образования и здравоохранения. Духовная жизнь становится мощным фактором прогресса страны. Значительная работа проведена по переосмыслению современных реальностей мирового развития, обновлению и

приданию динамизма внешней политике. Таким образом, перестройка всё глубже входит в жизнь советского общества, оказывает на него всё возрастающее преобразующее воздействие».

Задание 5. В 1979 г. советские войска были введены в Афганистан. Укажите:

а) причину ввода войск, связанную с внутриполитической ситуацией в Афганистане;

б) последствие ввода войск, связанное с международным положением СССР;

в) последствие ввода войск, связанное с экономической ситуацией в СССР

Ответ оформите в следующем виде (обязательно соблюдайте порядок заполнения пунктов ответа).

а) _____

б) _____

в) _____

Задание 6. Во внешнеполитическом процессе 80−90-х политика СССР характеризовалась как миролюбивая, в то время как США и НАТО
вели агрессивную политику. Используя исторические знания, приведите аргументы в подтверждение точки зрения, что оба указанных события повлияли на дальнейшую внутреннюю политику правительств в странах, где они произошли: один аргумент для России и один для США. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты. Ответ запишите в следующем виде.

Аргумент для СССР: _____

Аргумент для США и НАТО: _____

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Правильно указано два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильно раскрыт смысл понятия (содержание понятия корректно раскрыто через родовую принадлежность понятия и, если это необходимо, его видовое(-ые) отличие(-я)), приведён один исторический факт, конкретизирующий данное понятие	2
	Правильно раскрыт смысл понятия (содержание понятия корректно раскрыто через родовую принадлежность понятия и, если это необходимо, его видовое(-ые) отличие(-я)); исторический факт, конкретизирующий данное понятие, приведён неправильно / не приведён / содержится в приведённом определении понятия. ИЛИ Смысл понятия не раскрыт / раскрыт неправильно; приведён один исторический факт, конкретизирующий данное понятие	1
	Смысл понятия не раскрыт / раскрыт неправильно; исторический факт, конкретизирующий данное понятие, приведён неправильно / не приведён. ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания	0
4	Правильно указана проблема, указаны события, указан политический руководитель страны в данный период	3
	Правильно указана проблема, указаны события или политический деятель данного периода	2
	Правильно указана либо проблема, либо событие, либо политический деятель.	1
	Ответ неверный	0
5	Правильно названы три последствия	3
	Правильно названы только два последствия	2
	Правильно названо только одно последствие	1
	Ответ не верный ИЛИ Приведены рассуждения общего характера,	0

	не соответствующие требованию задания.	
6	Приведено по одному аргументу для СССР и НАТО	3
	Приведён только аргумент для СССР ИЛИ Приведён только один аргумент для НАТО	2
	Аргумент(ы) не сформулирован(ы); приведено не менее двух фактов, которые могут быть использованы для аргументации	1
	Аргумент(ы) не сформулирован(ы); приведён один факт, который может быть использован для аргументации ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания ИЛИ Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
14-12	Отметка «5»
11-8	Отметка «4»
7-4	Отметка «3»
3-1	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии для формирования отметки при оценивании метапредметных результатов

УУД	Задания	Критерии оценки	Баллы
регулятивные		В ответах не отражен результат в соответствии с поставленными учебными задачами	0
		В ответах отражен результат в соответствии с поставленными учебными задачами (особое внимание на результат выполнения заданий 3 и 4)	1
познавательные	2; 5.3	Извлечена частичная информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	1
		Извлечена полная информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	2
	6; 7	Сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована (выявлены противоречия) и обобщена (причины) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	1
коммуникативные	6; 7	Формулировки положений представлены в тезисном формате	0
коммуникативные		Формулировки положений представлены в развернутом тексте, исторические факты подтверждают рассуждения	1

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь максимального результата решения поставленных учебных задач (в том числе, значительного в решении

задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, изучение предметов на углубленном уровне.

Диагностический срез

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

Универсальные учебные действия (УУД)		
Типы УУД	**Виды УУД**	**Действия**
Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Выявлять характерные признаки исторических явлений. Раскрывать причинно-следственные связи исторических фактов.
	Базовые логические	Выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях.
	Работа с информацией	Осуществлять анализ учебной исторической информации из источников разных типов – извлекать, сопоставлять, систематизировать, интерпретировать и обобщать информацию.
Коммуникативные	Общение	Излагать и аргументировать точку зрения (проводить рассуждение, приводить исторические факты) в письменном тексте.

Демоверсия диагностического среза

Задание 1. Выявите проблемы и противоречия национальной политики СССР, начиная с момента его образования, т.е. с 1922г. (обозначить, перечислить, раскрыть сущность событий с их временной локализацией.). Обозначьте последствия данных действий.

Задание.

Критерии оценки метапредметных результатов

УУД	**Критерии оценки**	**Отметка**
регулятивные коммуникативные познавательные	В ответе отсутствуют смоделированные проблемы и противоречия ИЛИ Формулировка одной причины представлена в тезисном формате на основе извлечения минимальной по объему информации, необходимой для решения поставленной учебной задачи.	2
регулятивные	В ответе приведены смоделированные причины начала войны.	3
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована (выявлены противоречия) и обобщена (причины) минимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировка одной возможной причины начала войны в развернутом тексте: пояснения возникновения причины и исторические факты, подтверждающие данную ситуацию. ИЛИ Формулировки двух-трех причин представлены в тезисном формате.	
регулятивные	В ответе приведены смоделированные причины начала войны.	4
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована (выявлены противоречия) и обобщена (причины) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки двух причин представлены в развернутом тексте: пояснения возникновения причин и исторические факты, подтверждающие данную ситуацию.	
регулятивные	В ответе приведены смоделированные причины начала войны.	5
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована	

	(выявлены противоречия) и обобщена (причины) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки трех причин представлены в развернутом тексте: пояснения возникновения причин и исторические факты, подтверждающие данную ситуацию.	

11 класс (углубленный уровень)

Текущий тематический контроль

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: hist-ege.sdamgia.ru

А.И. Артасов. Большой сборник тренировочных вариантов проверочных работ для подготовки к ВПР 11 класс. - М.: АСТ, 2019.

А.И. Артасов. Типовые экзаменационные варианты. М.: Национальное образование, 2022

Контрольная работа №1

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Базовый	Задание с кратким ответом	Знание основных терминов	Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание.	1
2	Базовый	Задание с развёрнутым ответом	Умение проводить атрибуцию исторического источника (знание дат (хронологических рамок) фактов, действующих исторических личностей).	Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание.	2
3	Базовый	Задание с кратким ответом	Умение работать с исторической картой.	Познавательные – умение формулировать понятия.	2
4.	Базовый	Задание в кратким ответом	Умение работать с иллюстративным материалом	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	2
5	Повышенный	Задание с кратким ответом	Умение работать с иллюстративным материалом	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	3
6	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Понимание (знание) причинно-следственных связей	Познавательные – владение базовыми логическими действиями: раскрывать	4

			при рассмотрении исторических фактов: событий, явлений, процессов.	причинно-следственные связи событий. Коммуникативные - выражать и аргументировать свою точку зрения в письменном тексте.	

Демоверсия контрольной работы

1. Запишите термин, о котором идет речь. Крупное предприятие основанное на разделении труда и преимущественно ручном производстве, появившееся в России в XVII в.

2. Познакомьтесь с отрывком из исторического источника и выполните задания

«Между тем надвигался новый кризис. Города и армия рисковали остаться без хлеба. Недостаток хлеба ощущался также в аграрных регионах – потребителях зерновых, таких как Средняя Азия. Экспортные поставки зерна, запланированные за приобретенные машины и оборудование, оказались под угрозой. Все экономические проекты могли сорваться.

Кризис объяснялся многими причинами. Серьезные ошибки были допущены в политике цен, которая стимулировала развитие технических культур и животноводства за счет посевов зерновых. Делу вредила конкуренция разных учреждений, занимавшихся государственными хлебозаготовками. Страх перед войной побуждал крестьянина, насколько это было возможно придерживать зерно. Едва наметилась его нехватка – в игру сразу включились мелкие спекулянты: они вздули цены. Политические руководители поглощённые внутрипартийной борьбой и захваченные врасплох непредвиденной угрозой, напротив, проявили известную беспечность.

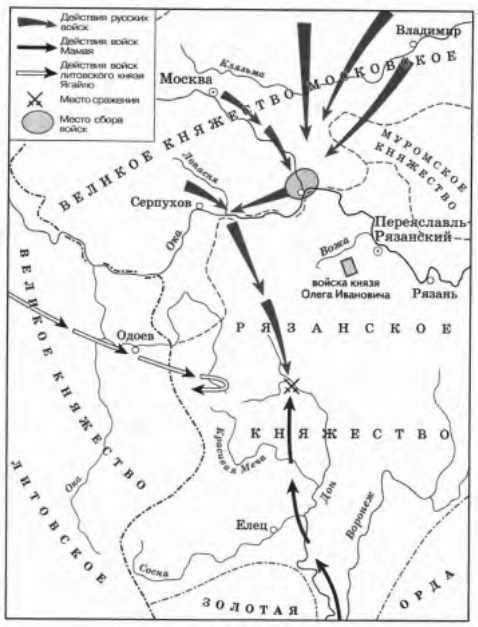
Решение лихорадочно изыскивалось. На заготовки в деревню было мобилизовано 30 тыс. коммунистов из числа работников аппарата. Основной причиной кризиса был назван кулак и его спекуляция зерном с целью повышения цен. К кулакам не сдавшим зерно, должна была применяться статья Уголовного кодекса, которая предусматривала привлечение к суду конфискацией имущества как спекулянтов; четверть конфискованного зерна должна была передаваться крестьянам-беднякам. Судей и партийных работников, не выполняющих эти меры, следовало снимать с работы. Печать освещала «битву за хлеб», каждые пять дней публикуя сводку о ходе хлебозаготовок. Применявшиеся методы были заимствованы из опыта Гражданской войны, когда действовали комбеды и применялись хлебные реквизиции».

А. Укажите десятилетие, когда происходили описываемые в отрывке события. Укажите руководителя СССР в период событий, о которых идет речь в отрывке.

Б. Как автор объясняет причины надвигавшегося кризиса. Укажите две причины.

В. В отрывке говориться о возможных угрозах государству и обществу в связи с проблемами хлебозаготовок. Укажите ещё одно любое событие истории нашей страны, когда политический кризис был усилен продовольственным кризисом.

3. Рассмотрите схему и выполните задание:



А. Укажите с точностью до половины века период, когда произошла битва, обозначенная на схеме.

Б. Назовите русского князя, возглавившего поход обьединенного русского войска, обозначенный в легенде схемы стрелками



4. Рассмотрите марку. Выполните задание.

А. Укажите название войны в ходе которой погиб исторический деятель, изображенный на марке. Назовите город, при обороне которого он погиб.

Б. Назовите императора России в период, когда началась война, в ходе которой погиб изображенный на марке исторический деятель.

5. Прочтите перечень событий (процессов) и выполните задание.

1) Формирование территории Древнерусского государства
2) Опричинина
3) Отмена крепостного права в России
4) Карибский кризис

Выберите 1 событие (процесс) из данного перечня и выполните задание: В чем состояло влияние выбранного Вами (процесса) на дальнейшую историю России и /или мировую историю? При ответе обязательно используйте знание исторических фактов не менее 3-х.

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Правильно указано один элемент ответа	1
	Правильно указан один элемент ответа или ответ неправильный	0
2	Правильно указаны десятилетие, руководитель, а также представлены две причины кризиса, представлено событие из истории страны, когда также проявился продовольственный кризис.	4

	Правильно указано десятилетие, руководитель, одна причина кризиса, факт из истории представлен не полностью или допущены ошибки	3
	Правильно указано десятилетие, одна причина кризиса, факт из истории представлен не полностью или допущены ошибки, имя руководителя не указано	2
	Правильно указано десятилетие, причина кризиса,	1
	Правильно указан только один элемент ответа или ответ неправильный	0
3	Правильно указана дата битвы (с точностью до века), имя князя	2
	Правильно указан один из элементов ответа	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильно указано название войны, город а также имя императора при котором жил указанный исторический деятель	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
5	Правильно указаны три факта	4
	Правильно указаны два факта	3
	Правильно указан один факт	2
	Приведены рассуждения общего характера, соответствующие требованию задания	1
	Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания или ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
11-14	Отметка «5»
8-10	Отметка «4»
5-7	Отметка «3»
1-4	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа №2

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Базовый	Задание с кратким ответом	Знание основных терминов	Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание.	1
2	Базовый	Задание с развёрнутым ответом	Умение проводить атрибуцию исторического источника (знание дат (хронологических рамок) фактов, действующих исторических личностей).	Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание.	2
3	Базовый	Задание с кратким ответом	Умение работать с исторической картой.	Познавательные – умение формулировать понятия.	2
4.	Базовый	Задание в кратким ответом	Умение работать с иллюстративным материалом	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица,	2

				схема, аудио-визуальный ряд)	
5	Повышенный	Задание с кратким ответом	Умение работать с иллюстративным материалом	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	3
6	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Понимание (знание) причинно-следственных связей при рассмотрении исторических фактов: событий, явлений, процессов.	Познавательные – владение базовыми логическими действиями: раскрывать причинно-следственные связи событий. Коммуникативные - выражать и аргументировать свою точку зрения в письменном тексте.	4

Демоверсия контрольной работы

1. Используя знания по истории России, раскройте смысл понятия «дефолт». Приведите один исторический факт, конкретизирующий данное понятие относительно истории России. Приведённый факт не должен содержаться в данном Вами определении понятия.

2. Познакомьтесь с отрывком из исторического источника и выполните задания

«После рассмотрения у Гитлера плана окружения Москвы, Гальдер в дневнике записал: «Непоколебимо решение фюрера сровнять Москву и Ленинград с землёй…» И в свете этого странно слышать сегодняшние рассуждения некоторых историков и писателей, что в целях сокращения потерь лучше было бы не оборонять Ленинград, а сдать его. Но тогда всё население этого города было бы уничтожено. В случае сдачи Ленинграда произошло бы соединение немецких и финских войск, силы группы армий «Север» были бы переброшены под Москву и тогда, видимо, удержать столицу не удалось и погибло бы всё её население. В итоге общие наши потери возросли бы ещё больше. При оценке итогов Великой Отечественной войны особенно остро поднимается вопрос о цене победы, о наших жертвах во время войны. Из-за больших потерь ставится под сомнение вообще значимость достигнутой победы, поскольку мы, мол, победили исключительно за счёт того, что завалили противника своими трупами. Но результаты войны, цена победы — это прежде всего разгром врага, защита Родины, избавление своего и других народов от фашистского порабощения. Если бы мы не смогли победить и потерпели поражение, наша страна утратила бы всё, и общие потери были бы неизмеримо бóльшими. Нет слов, безмерно тяжелы и утраты, жертвы этой войны, но всё же они не такие, как это нередко изображается. Так, в одной из работ, где проанализированы различные послевоенные публикации о потерях, как и во многих других книгах и статьях, данные о потерях выводятся не из достоверных источников, а путём различного рода арифметических вычислений. Порою смешиваются безвозвратные и санитарные потери (т.е. раненые, которые в большинстве своём возвращались на фронт)».

А. Укажите год, когда началась упомянутая в отрывке война. Назовите руководителя СССР в этот период.

Б. Какие мнения, касающиеся истории этой войны, автор считает неверными и опровергает? Укажите любые два мнения.

В. Укажите одно военное событие (явление, процесс) в истории нашей страны, когда врагам удалось взять Москву, но в ходе дальнейших военных действий они были разгромлены.

3. Рассмотрите схему и выполните задание:



А. Назовите имя главнокомандующего войсками неприятеля в период боевых действий, изображённых на схеме.

Б. Укажите время года, когда был совершён манёвр главных сил русских войск, обозначенный на схеме.

4. Рассмотрите изображение и выполните задание:



А. Укажите название события, которому посвящен почтовый блок.

Б. Используя изображение, приведите одно любое обоснование Вашего ответа.

5. Прочтите перечень событий (процессов) и выполните задание.

1) борьба Древнерусского государства с печенегами в XI в.;
2) Полтавская битва;
3) восстание на Сенатской площади;
4) проведение политики «перестройки» в СССР.

Выберите 1 событие (процесс) из данного перечня и выполните задание: В чем состояло влияние выбранного Вами (процесса) на дальнейшую историю России и /или мировую историю? При ответе обязательно используйте знание исторических фактов не менее 3-х.

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Правильно указано один элемент ответа	1

	Правильно указан один элемент ответа или ответ неправильный	0
2	Правильно указаны десятилетие, руководитель, а также представлены две причины кризиса, представлено событие из истории страны, когда также проявился продовольственный кризис.	4
	Правильно указано десятилетие, руководитель, одна причина кризиса, факт из истории представлен не полностью или допущены ошибки	3
	Правильно указано десятилетие, одна причина кризиса, факт из истории представлен не полностью или допущены ошибки, имя руководителя не указано	2
	Правильно указано десятилетие, причина кризиса,	1
	Правильно указан только один элемент ответа или ответ неправильный	0
3	Правильно указана дата битвы (с точностью до века), имя князя	2
	Правильно указан один из элементов ответа	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильно указано название войны, город а также имя императора при котором жил указанный исторический деятель	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
5	Правильно указаны три факта	4
	Правильно указаны два факта	3
	Правильно указан один факт	2
	Приведены рассуждения общего характера, соответствующие требованию задания	1
	Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания или ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
11-12	Отметка «5»
8-10	Отметка «4»
5-7	Отметка «3»
1-4	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа №3

Спецификация

№ задания	**Уровень**	**Тип задания**	**Элементы содержания (предметные умения)**	**УУД**	**Макс. балл**
1	Базовый	Задание на установление соответствия	Знание дат	Познавательные	2
2	Базовый	Задание с исторической картой (схемой)	Умение работать с исторической картой.	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	1
3	Базовый	Задание с исторической картой (схемой)	Умение работать с исторической картой.	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица,	1

				схема, аудио-визуальный ряд)	
4.	Повышенный	Работа с исторической картой (схемой)	Умение соотнести картографическую информацию с текстом	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	1
5	Повышенный	Работа с исторической картой (схемой)	Умение соотнести картографическую информацию с текстом (множественный выбор)	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	2
6	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Умение характеризовать авторство, время, обстоятельства создания источника. Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов.	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	3
7	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Умение характеризовать авторство, время, обстоятельства создания источника. Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов.	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	3
8	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии.	Познавательные – владение базовыми логическими действиями: раскрывать причинно-следственные связи событий. Коммуникативные - выражать и аргументировать свою точку зрения в письменном тексте.	3

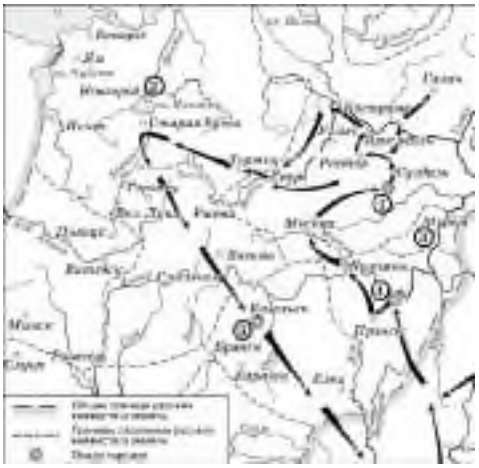
Демоверсия контрольной работы

2. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ	ГОДЫ
А) первое упоминание Москвы в летописи	1) 988 г.
Б) Карибский кризис	2) 1147 г.
В) Бородинская битва	3) 1662 г.
Г) Медный бунт	4) 1812 г.
	5) 1939 г.

6) 1962 г.

2. Рассмотрите схему и выполните задание. Напишите имя полководца, осуществившего поход, обозначенный на схеме стрелками.



3. Напишите название города, обозначенного на схеме цифрой «1».

4. Прочтите текст о событиях, отражённых на схеме, и, используя схему, укажите название города, которое пропущено в этом тексте. «На северо-восточном направлении из монгольских военачальников известен только Бурундай. Эти силы пошли от Суздаля к Ростову, выделив восточный отряд, прошедший через Стародуб, Городец, Кострому и Ярославль и достигший на севере _____. В течение 3-х недель после взятия Владимира Бурундай подошёл к Сити со стороны Углича».

5. Рассмотрите схему и выполните задание

Какие суждения, относящиеся к событиям, обозначенным на схеме, являются верными? Выберите несколько суждений из шести предложенных.

1) завоеватели вторглись в пределы Руси в зимний период

2) ни один из городов, захваченных завоевателями, не выдержал осады более одной недели

3) поход, обозначенный на схеме стрелками, длился около трёх лет

4) одним из последствий событий, обозначенных на схеме, было начало раздробленности Древнерусского государства

5) в результате событий, обозначенных на схеме, русские земли попали в зависимость

6) полководец, поход которого обозначен на схеме, является основателем государства.

6. Прочтите отрывок из исторического источника и кратко ответьте на вопросы. Выполните задание 6-7. Ответы предполагают использование информации из источника, а также применение исторических знаний по курсу истории соответствующего периода.

Из резолюции XIX Всесоюзной партийной конференции. «XIX Всесоюзная партийная конференция... констатирует: выработанный партией на апрельском Пленуме ЦК и XXVII съезде партии стратегический курс на всестороннее и революционное обновление советского общества и ускорение его социально-экономического развития неуклонно претворяется в жизнь. Приостановлено сползание страны к экономическому и социально-политическому кризису... Начался процесс оздоровления экономики страны, её поворот к удовлетворению насущных потребностей людей. Набирают силу новые методы хозяйствования. В соответствии с Законом о государственном предприятии (объединении) идёт перевод объединений и предприятий на хозрасчет и самоокупаемость. Разработан, широко обсуждён и принят Закон о кооперации. Входят в жизнь новые, прогрессивные формы внутрипроизводственных трудовых отношений на основе подряда и аренды, а также индивидуальная трудовая деятельность. Идёт перестройка организационных структур управления, направленная на создание благоприятных условий для эффективного хозяйствования первичных звеньев экономики. Развёрнутая по инициативе партии работа позволила возобновить рост реальных доходов трудящихся. Реализуются практические меры по увеличению производства продуктов питания и предметов потребления, расширению жилищного строительства. Осуществляются реформы образования и

здравоохранения. Духовная жизнь становится мощным фактором прогресса страны. Значительная работа проведена по переосмыслению современных реальностей мирового развития, обновлению и приданию динамизма внешней политике. Таким образом, перестройка всё глубже входит в жизнь советского общества, оказывает на него всё возрастающее преобразующее воздействие».

На решение каких проблем был нацелен стратегический курс партии? Когда происходили события, упомянутые в резолюции? Кто являлся политическим руководителем страны в тот период?

7. Какие направления внутренней политики КПСС и государства названы в резолюции? Укажите любые три направления.

8. В конце 1980-ых гг. в СССР и Венгрии начался процесс демократизации политической системы. Используя исторические знания, приведите аргументы в подтверждение точки зрения, что данный процесс повлияли на внутреннюю политику обоих государств: один аргумент для России и один для Венгрии. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.

Ответ запишите в следующем виде.

Аргумент для СССР: _____

Аргумент для Венгрии: _____

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Правильно указано два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
5	Правильно указано два элемента ответа	2
	Правильно указано один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
6	Правильно указаны три варианта ответа	3
	Правильно указаны два варианта ответа	2
	Правильно указан один вариант ответа или приведены размышления существенно не искажающие смысла	1
	Приведены размышления не связанные с ответом или ответ неверный	0
7	Правильно указаны три любые направления	3
	Правильно указаны два варианта ответа	2
	Правильно указан один вариант ответа или приведены размышления существенно не искажающие смысла	1
	Ответ неверный	0
8	Приведены по одному аргументу для России и Венгрии	3
	Приведен только один аргумент для России ИЛИ для Венгрии	2
	Аргументы не сформулированы, приведено не менее двух фактов, возможность использования для которых очевидна	1
	Аргументы не сформулированы, приведен один факт, который не может быть использован для аргументации. Или приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. Или ответ неправильный.	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка

12-16	Отметка «5»
8-11	Отметка «4»
5-7	Отметка «3»
1-4	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа №4

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Базовый	Задание на установление соответствия	Знание исторических деятелей.		2
2	Базовый	Задание с исторической картой (схемой)	Умение работать с исторической картой.	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	1
3	Базовый	Задание с исторической картой (схемой)	Умение работать с исторической картой.	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	1
4.	Повышенный	Работа с исторической картой (схемой)	Умение соотнести картографическую информацию с текстом	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	1
5	Повышенный	Работа с исторической картой (схемой)	Умение соотнести картографическую информацию с текстом (множественный выбор)	Познавательные – анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудио-визуальный ряд)	2
6	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Умение характеризовать авторство, время, обстоятельства создания источника. Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов.	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	3
7	Повышенный	Задание с развёрнутым	Умение характеризовать	Познавательные - умение находить необходимую	3

		ответом	авторство, время, обстоятельства создания источника. Умение проводить поиск исторической информации в источниках разных типов.	информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	
8	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии.	Познавательные – владение базовыми логическими действиями: раскрывать причинно-следственные связи событий. Коммуникативные - выражать и аргументировать свою точку зрения в письменном тексте.	3

Демоверсия контрольной работы

1. Установите соответствие между государственными деятелями и историческими событиями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ДЕЯТЕЛИ	ИСТОРИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ
А) П. А. Столыпин	
Б) А. А. Аракчеев	1) создание военных поселений
В) А. Х. Бенкендорф	2) введение золотого стандарта
Г) С. Ю. Витте	3) разрешение свободного выхода крестьян из общины
	4) создание корпуса жандармов
	5) роспуск Учредительного собрания

2. Рассмотрите схему и выполните задание. Назовите имя российского императора, в годы правления которого произошли события, обозначенные на схеме.



3. Укажите название города, обозначенного на схеме цифрой «1».

4. Прочтите текст о событиях, отражённых на схеме, и, используя схему, укажите название города, которое пропущено в этом тексте.

«Порт _____ (в настоящее время – Инчхон) расположен на западном побережье Кореи на берегу Желтого моря. Расположение порта всего в 30 км от Сеула делало его важным

стратегическим объектом, поэтому на рейде постоянно присутствовали военные корабли стран, имевших в Корее свои интересы. Находились в _____ и российские корабли, а также угольные склады с запасом топлива для русской эскадры Тихого океана. 12 января 1904 года (все даты приведены по новому стилю) из Порт-Артура в _____ пришел крейсер 1-го ранга «Варяг», чтобы сменить находившийся там ранее крейсер «Боярин». Командовал «Варягом» капитан 1-го ранга Всеволод Федорович Руднев. 5 января к нему присоединилась канонерская лодка «Кореец» под командованием капитана 2-го ранга Григория Павловича Беляева. Отныне эти два корабля находились в подчинении русского посла в Сеуле – действительного статского советника Александра Ивановича Павлова.»

5. Какие суждения, относящиеся к событиям, обозначенным на схеме, являются верными? Выберите несколько суждений из шести предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

1) Одним из участников событий, изображённых на схеме, был адмирал С. О. Макаров.
2) В событиях, обозначенных на схеме, участвовали корабли Балтийского флота России.
3) Мирный договор по итогам войны, события которой обозначены на схеме, был подписан в Ништадте.
4) Боеприпасы и пополнение для русской армии в ходе войны, события которой обозначены на схеме, поставлялись по железной дороге.
5) В результате войны, события которой обозначены на схеме, Россия получила новые территории.
6) В ходе войны, события которой обозначены на схеме, союзницей России была Англия.

6. Прочтите отрывок из исторического источника и кратко ответьте на вопросы. Выполните задание 6-7. Ответы предполагают использование информации из источника, а также применение исторических знаний по курсу истории соответствующего периода.

«Постоянное ожидание передела, при котором не только участок земли, но и самая величина его должны измениться, лишает хозяев энергии и стремления упрочить своё хозяйство, почему в конце концов хозяин-собственник приобретает тип временного арендатора, старающегося взять из земли всё, ничего ей не возвращая. Имея землю в общем владении, крестьяне-общинники являются опасными соседями частных собственников, особенно мелких, так как во всяких случаях спора с ними склонны осуществлять скопом воображаемые свои права. Вообще при общинном землевладении чувство собственности в крестьянской среде с каждым новым поколением и переделом несомненно слабеет, а потому и уважение к чужой собственности всё уменьшается. Но главная угроза такого коллективного землепользования заключается в том, что постоянные переделы принадлежащей обществу земли поддерживают в крестьянах, несмотря на все уверения властей, опасные убеждения в возможности для них в будущем переделов и вне крестьянского надела».

Назовите фамилию председателя Совета министров, при котором началась реформа, направленная на развитие частной собственности в крестьянской среде. В каком году началась эта реформа?

7. Какие недостатки сохранения общины, общинного землевладения называет автор отчёта и можете указать вы? Укажите всего не менее четырёх недостатков.

8. В конце 1980-ых гг. в СССР и Польше начался процесс демократизации политической системы. Используя исторические знания, приведите аргументы в подтверждение точки зрения, что данный процесс повлияли на внутреннюю политики обоих государств: один аргумент для России и один для Польши. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.

Ответ запишите в следующем виде.

Аргумент для СССР: _____

Аргумент для Польши: _____

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы

1	Правильно указано два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильно указан элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
5	Правильно указано два элемента ответа	2
	Правильно указано один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
6	Правильно указаны три варианта ответа	3
	Правильно указаны два варианта ответа	2
	Правильно указан один вариант ответа или приведены размышления существенно не искажающие смысла	1
	Приведены размышления не связанные с ответом или ответ неверный	0
7	Правильно указаны три любые направления	3
	Правильно указаны два варианта ответа	2
	Правильно указан один вариант ответа или приведены размышления существенно не искажающие смысла	1
	Ответ неверный	0
8	Приведены по одному аргументу для России и Венгрии	3
	Приведен только один аргумент для России ИЛИ для Венгрии	2
	Аргументы не сформулированы, приведено не менее двух фактов, возможность использования для которых очевидна	1
	Аргументы не сформулированы, приведен один факт, который не может быть использован для аргументации. Или приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. Или ответ неправильный.	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
12-16	Отметка «5»
8-11	Отметка «4»
5-7	Отметка «3»
1-4	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «Информатика» для 10 – 11 классов

Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10 класс (базовый уровень)

Тематический текущий контроль

Контрольная работа по теме «Кодирование информации»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1-7, 9	Задание с выбором ответа	Кодирование информации. Представление информации с помощью систем счисления. Форматы файлов. Знание позиционных систем счисления	Познавательные - умение логически мыслить, сравнивать, сопоставлять	1
8, 10, 11	Задание с развернутым ответом	Кодирование графической информации. Цветовые модели. Растровое кодирование. Знание позиционных систем счисления Умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации	Познавательные умение логически мыслить, умение действовать по алгоритму	2

Демоверсия контрольной работы

1. Наименьшей единицей измерения количества информации является…
   а) бод б) бит в) байт д) бит/с
2. Чему равен информационный объем слова ИНФОРМАЦИЯ
   а) 10 бит б) 10 байт в) 1 кбит д) 80 байт
3. В какой из этих программ можно создавать и редактировать рисунки?
   а) Paint б) Adobe Photoshop в) GIMP д) Open Office Draw
4. Полный набор символов (букв, цифр, знаков пунктуации, специальных символов) определенного рисунка называют…
   а) абзац б) шрифт в) список д) стиль
5. Какое расширение имеют файлы, созданные в программе MS Word?
   а) txt б) rtf в) doc д) hlp
6. Определите информационный объем высказывания Ж. Ж. Руссо:
Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.
   а) 92 бита б) 220 бит в) 456 бит д) 512 бит
7. Переведите число 58 из десятичной системы счисления в двоичную
   а) 111010_2 б) 11101_2 в) 111_2 д) 10101_2
8. Переведите число из двоичной системы счисления в десятичную: 1100101_2. Запишите решение.
9. Сколько информации содержится в 1 Кбайте?
   а) 10 байт б) 1024 байта в) 1 кбайт д) 20 кбайта
10. Сложить: 111_2 и 1101_2. Запишите решение.
11. Графическое изображение размером в полный экран занимеет в видеопамяти 16000 байт. Дисплей работает в режиме 320х400 пикселей. Сколько цветов в палитре? Запишите решение.

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.	Правильно указан ответ Б	1
	Ответ неправильный	0
2.	Правильно указан ответ Б	1
	Ответ неправильный	0
3.	Правильно указан ответ А	1
	Ответ неправильный	0
4.	Правильно указан ответ Б	1
	Ответ неправильный	0
5.	Правильно указан ответ В	1
	Ответ неправильный	0
6.	Правильно указан ответ В	1
	Ответ неправильный	0
7.	Правильно указан ответ А	1
	Ответ неправильный	0
8.	Правильно указан ответ 101_{10}	1
	Ответ неправильный	0
9.	Правильно указан ответ Б	1
	Ответ неправильный	0
10.	Правильно указан ответ 10100_2	1
	Ответ неправильный	0
11.	Правильно указан ответ 2	2
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
13-14	Отметка «5»
9-12	Отметка «4»
7-8	Отметка «3»
1-6	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа по теме «Логические основы компьютеров»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с развернутым ответом	Логические операции «НЕ», «И», «ИЛИ». Импликация. Эквиваленция. Упрощение логических выражений. Законы алгебры логики. Умение строить таблицы истинности.	Регулятивные – навык выбора оптимального способа работы, умение планировать свою деятельность, навык. Познавательные - умение логически мыслить, сравнивать, сопоставлять, выделять главное	2
2	Задание с выбором ответа	Логические выражения. Вычисление логических выражений. Знание основных понятий и		1

		законов математической логики		
3	Задание с развернутым ответом	Диаграммы Венна. Множества и логические выражения.		2
4	Задание с развернутым ответом	Пстроение логических схем Умение строить таблицы истинности и логические схемы		2

Демоверсия контрольной работы

1.Построить таблицу истинности для заданного логического выражения

$$X = (\neg A + C) + B \cdot \neg(C + B)$$

2. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F . Какое выражение соответствует F?

X	***Y***	***Z***	***F***
1	0	0	1
0	1	1	0
0	0	0	1

А) ¬X ∧ Y ∧ Z Б) X ∧ ¬Y ∧ ¬Z В) X ∨ ¬Y ∨ ¬Z Г) ¬X ∨ Y ∨ Z

3. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для логической операции «И» — символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	**Найдено страниц (в тысячах)**
Сириус & Вега	260
Вега & (Сириус | Арктур)	467
Сириус & Вега & Арктур	131

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Вега & Арктур ?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

4. Построить логическую схему по заданному логическому **выражению**.

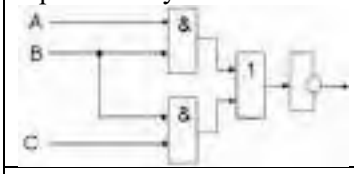
$$F = \overline{(A \,\&\, B \;\vee B \,\&\, C)}$$

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
8-9	Отметка «5»
7-6	Отметка «4»
5-4	Отметка «3»
3-1	Отметка «2»

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1.	Правильно указан ответ A B C F 0 0 0 1 0 0 1 1	1

	0 1 0 1 0 1 1 1 1 0 0 0 1 0 1 1 1 1 0 0 1 1 1 1	
	Ответ неправильный	0
2.	Правильно указан ответ B	1
	Ответ неправильный	0
3.	Правильно указан ответ 338	1
	Ответ неправильный	0
4.	Правильно указан ответ 	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
8-9	Отметка «5»
7-6	Отметка «4»
5-4	Отметка «3»
3-1	Отметка «2»

Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование».

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1, 5	Задание с использованием компьютера	Типы данных. Арифметические выражения и операции. Стандартные функции. Ветвления. Условный оператор. Сложные условия. Циклические алгоритмы. Процедуры. Функции. Умение составить алгоритм обработки и записать его в виде простой программы на языке программирования. Умение анализировать алгоритм, содержащий ветвление и цикл	Регулятивные – навык выбора оптимального способа работы, умение планировать свою деятельность, навык самоконтроля и самооценки. Познавательные - умение логически мыслить, сравнивать, сопоставлять, выделять главное	2
2 – 4, 6, 7	Задание с развернутым ответом			2

Демоверсия контрольной работы

1. С клавиатуры вводится трёхзначное число. Нужно вывести ответ «Да», если все его цифры четные, и ответ «Нет» в остальных случаях.
2. Определите значение переменной s после выполнения фрагмента программы:

```
s = 0
k = 0
```

```
while s < 1024:
  s+= 10
  k += 1
```

3. Определите значение переменной s после выполнения фрагмента программы:

```
s = 0
for k in range(-3,6):
  s += к
```

4. Определите результат работы функции при входном значении, равном 123456:

```
def qq(x):
  s = 0
  for i in range(1, 4):
    s = s + x % 10
    x = x // 10
  return s
```

5. С клавиатуры вводится целое число от 1 до 1000, обозначающая сумму в рублях. Программа должна напечатать эту сумму прописью, например:

двадцать один рубль
сто семьдесят три рубля
девятьсот пятнадцать рублей

6. Определите значение переменной s после выполнения фрагмента программы:

```
s = 0
for к in range(1,6):
  for j in range(1,k+1):
    for m in range(1,j+1):
      s = s + к + j + m
```

7. Определите результат работы функции при входных значениях, равных 123456 и 78901:

```
def qq(x, y):
  s = 0
  while x > 0 and y > 0:
    s = 10*s + (x+y) % 10
    x = x // 10
    y = y // 10
  return s
```

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
14-13	Отметка «5»
12-8	Отметка «4»
7-6	Отметка «3»
5-1	Отметка «2»

10 класс (углубленный уровень)

Тематический текущий контроль

Контрольная работа по теме «Кодирование информации»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1-7	Задание с развернутым ответом	Кодирование информации. Условие Фано. Представление информации с помощью систем счисления. Форматы файлов. Кодирование графической, звуковой информации. Цветовые модели. Растровое кодирование. Знание позиционных систем счисления Умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации, умение кодировать и декодировать информацию	Регулятивные – , умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации, умение прогназировать результаты работы, навык самоконтроля. Познавательные - умение логически мыслить, сравнивать, сопоставлять.	1

Демоверсия контрольной работы

1. По каналу связи передаются сообщения, содержащие только четыре буквы: З, А, Р, Я; для передачи используется двоичный код, удовлетворяющий условию Фано. Для букв Я, Р, З используются такие кодовые слова: Я — 0, Р — 101; З — 110.

Укажите кратчайшее кодовое слово для буквы А, при котором код будет удовлетворять условию Фано. Если таких кодов несколько, укажите код с наибольшим числовым значением.

Примечание. Условие Фано означает, что никакое кодовое слово не является началом другого кодового слова. Это обеспечивает возможность однозначной расшифровки закодированных сообщений.

2. Музыкальный фрагмент был записан в формате стерео (двухканальная запись), оцифрован и сохранён в виде файла без использования сжатия данных. Размер полученного файла без учёта размера заголовка файла — 48 Мбайт. Затем тот же музыкальный фрагмент был записан повторно в формате моно и оцифрован с разрешением в 1,5 раза выше и частотой дискретизации в 3 раза меньше, чем в первый раз. Сжатие данных не производилось. Укажите размер в Мбайт файла, полученного при повторной записи. В ответе запишите только целое число, единицу измерения писать не нужно. Искомый объём не учитывает размера заголовка файла.

3. Переведите число 58 из десятичной системы счисления в двоичную

4. Переведите число из двоичной системы счисления в десятичную: 1100101_2. Запишите решение.

5. Сложить: 111_2 и 1101_2. Запишите решение.

6. Графическое изображение размером в полный экран занимеет в видеопамяти 16000 байт. Дисплей работает в режиме 320x400 пикселей. Сколько цветов в палитре? Запишите решение.

7. Модем передает данные со скоростью 7680 бит/с. Передача текстового файла заняла 1,5 мин. Определите, сколько страниц содержал переданный текст, если известно, что он был представлен в 16-битной кодировке Unicode, а на одной странице – 400 символов.

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.	Правильно указан ответ 111	1
	Ответ неправильный	0
2.	Правильно указан ответ 12	1
	Ответ неправильный	0
3.	Правильно указан ответ 111010_2	1
	Ответ неправильный	0
4.	Правильно указан ответ 101_{10}	1
	Ответ неправильный	0
5.	Правильно указан ответ 10100_2	1
	Ответ неправильный	0
6.	Правильно указан ответ 2	1
	Ответ неправильный	0
7.	Правильно указан ответ 108	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
7	Отметка «5»
5-6	Отметка «4»
3-4	Отметка «3»
2-1	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа по теме «Логические основы компьютеров»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с развернутым ответом	Логические операции «НЕ», «И», «ИЛИ». Импликация. Эквиваленция. Упрощение логических выражений. Законы алгебры логики. Умение строить таблицы истинности.	Регулятивные – навык выбора оптимального способа работы, умение планировать свою деятельность, навык самоконтроля и самооценки. Познавательные - умение логически мыслить, сравнивать, сопоставлять, выделять главное	2
2	Задание с развернутым ответом	Логические выражения. Вычисление логических выражений.		1
3	Задание с развернутым ответом	Множества и логические выражения.		2
4	Задание с развернутым ответом	Пстроение логических схем. Умение строить таблицы истинности и логические схемы		2

Демоверсия контрольной работы

1. Построить таблицу истинности для заданного логического выражения

$$X = (\neg A + C) + B \cdot \neg(C + B)$$

2. Логическая функция F задаётся выражением $(x \equiv z) \vee (x \rightarrow (y \wedge z))$.

Дан частично заполненный фрагмент, содержащий неповторяющиеся строки таблицы истинности функции F.

Определите, какому столбцу таблицы истинности соответствует каждая из переменных x, y, z.

Переменная 1	Переменная 2	Переменная 3	Функция
???	???	???	F
0	0		0
1			0

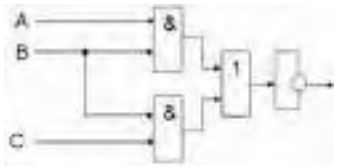
В ответе напишите буквы x, y, z в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы (сначала — буква, соответствующая первому столбцу; затем — буква, соответствующая второму столбцу, и т. д.). Буквы в ответе пишите подряд, никаких разделителей между буквами ставить не нужно.

3. На числовой прямой даны два отрезка: P = [17, 46] и Q = [22, 57]. Отрезок A таков, что приведённая ниже формула истинна при любом значении переменной x:

$$\neg(x \in A) \rightarrow (((x \in P) \wedge (x \in Q)) \rightarrow (x \in A))$$

Какова наименьшая возможная длина отрезка A?

4. Построить логическое выражение по заданной логической схеме.



Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.	Правильно указан ответ A B C F 0 0 0 1 0 0 1 1 0 1 0 1 0 1 1 1 1 0 0 0 1 0 1 1 1 1 0 0 1 1 1 1	1
	Ответ неправильный	0
2.	Правильно указан ответ yzx	1
	Ответ неправильный	0
3.	Правильно указан ответ 24	1
	Ответ неправильный	0
4.	Правильно указан ответ $F = \overline{(A \,\&\, B \;\vee B \,\&\, C)}$	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
4	Отметка «5»
3	Отметка «4»
2	Отметка «3»

1	Отметка «2»

Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование».

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1, 5	Задание с использованием компьютера	Типы данных. Арифметические выражения и операции. Стандартные функции. Ветвления. Условный оператор. Сложные условия. Циклические алгоритмы. Процедуры. Функции. Умение создавать собственные программы, умение анализировать алгоритм, содержащий ветвление и цикл	Регулятивные – навык выбора оптимального способа работы, умение планировать свою деятельность, навык самоконтроля и самооценки Познавательные - умение логически мыслить, сравнивать, сопоставлять, выделять главное	2
2 – 4, 6, 7	Задание с развернутым ответом			2

Демоверсия контрольной работы

1. С клавиатуры вводится трёхзначное число. Нужно вывести ответ «Да», если все его цифры четные, и ответ «Нет» в остальных случаях. Если введено не трёхзначное число, должно быть выведено сообщение «Неверное число».
2. Укажите максимальное и минимальное числа, при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 7.

```
x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
  L = L + 1
  if x % 2 == 1:
    M = M + (x % 10) // 2
  x = x // 10
print(L)
print(M)
```

3. Определите результат работы функции при входном значении, равном 123456:

```
def qq(x):
  s = 0
  for i in range(1, 4):
    s = s + x % 10
    x = x // 10
  return s
```

4. С клавиатуры вводится целое число от 1 до 1000, обозначающая сумму в рублях. Программа должна напечатать эту сумму прописью, например:

двадцать один рубль
сто семьдесят три рубля
девятьсот пятнадцать рублей

5. Определите значение переменной s после выполнения фрагмента программы:

```
s = 0
for к in range(1,6):
```

```
    for j in range(1,k+1):
      for m in range(1,j+1):
        s = s + к + j + m
```

6. Определите результат работы функции при входных значениях, равных 123456 и 78901:

```
def qq(x, y):
  s = 0
  while x > 0 and y > 0:
    s = 10*s + (x+y) % 10
    x = x // 10
    y = y // 10
  return s
```

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
12-11	Отметка «5»
10-8	Отметка «4»
7-6	Отметка «3»
5-1	Отметка «2»

11 класс (базовый уровень)

Тематический текущий контроль

Контрольная работа по теме «Моделирование»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1.- 3.	Задание с выбором ответа	Модели и моделирование. Этапы моделирования. Постановка задачи. Разработка модели. Тестирование модели. Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Познавательные- умение логически мыслить Регулятивные – навык выбора оптимального способа работы, умение планировать свою деятельность, навык самоконтроля,. .	1
5.-7.	Задание с развернутым ответом			1

Демоверсия контрольной работы

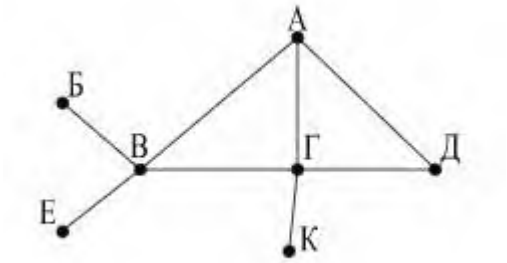
1. Динамическая модель - это
   а)одномоментный срез по объекту;
   б)изменение объекта во времени;
   в)интегральная схема;
   г)детская игрушка.
2. Какие из утверждений ложные?
   а) Можно создавать и использовать только натурные модели объекта.
   б) Модель обладает всеми признаками объекта-оригинала.
   в) Можно создавать и использовать единственную модель объекта.
   г) Модель содержит меньше информации, чем объект оригинал.
   д) Модель содержит столько же информации, что и объект-оригинал.
   е) Можно создавать и использовать разные модели объекта.
   ж) Модель имеет существенные признаки объекта-оригинала.
3. Укажите верное утверждение:
   а) Статическая модель системы описывает ее состояние, а динамическая - поведение.
   б) динамическая модель системы описывает ее состояние, а статическая – поведение.
   в) динамическая модель системы всегда представляется в виде формул или графиков.
   г) статическая модель системы всегда представляется в виде формул или графиков.
4. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. (Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)

	A	B	C	D	E	F
A		2			19	
B	2		11	3	8	
C		11			4	
D		3			2	
E	19	8	4	2		6
F					6	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и F (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

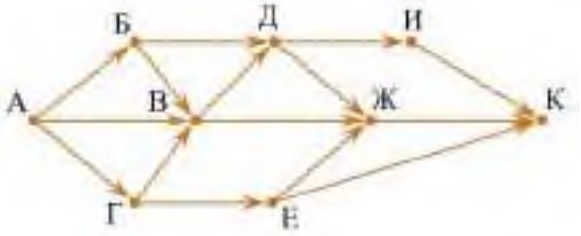
5. На рисунке справа схема дорог Н-ского района изображена в виде графа; в таблице слева содержатся сведения о протяжённости каждой из этих дорог (в километрах).

	П1	**П2**	**П3**	**П4**	**П5**	**П6**	**П7**
П1		7					
П2	7		8		3	4	
П3		8		11	6		
П4			11		5		
П5		3	6	5			9
П6		4					
П7					9		



Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите, какова длина дороги из пункта А в пункт Г. В ответе запишите целое число — так, как оно указано в таблице.

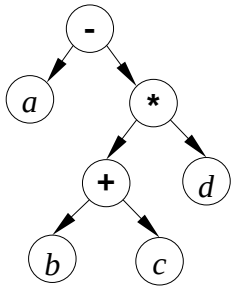
6. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К. По каждой



дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой.

Сколько существует различных путей из города А в город К?

7. Запишите выражения, соответствующие дереву:



Критерии оценок предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы**	**Баллы**
1	Б	1
2	А, В	1

3	A	1
4	13	1
5	6	1
6	17	1
7	a-(b+c)*d	1

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
7	Отметка «5»
6-5	Отметка «4»
4-3	Отметка «3»
2-1	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа по теме «Базы данных»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1.- 4.	Задание с развернутым ответом	Многотабличные базы данных. Типы связей. Таблицы. Работа с готовой таблицей. Создание таблиц. Связи между таблицами. Запросы. Формы. Отчёты. Умение поиска информации в реляционных базах данных	Познавательные-умение логически мыслить,умение находить необходимую информацию.	1
5.-7.	Задание с развернутым ответом			2

Демоверсия контрольной работы

1. Система управления базами данных— это:
   А) прикладная программа для обработки текстов и различных документов;
   Б) программа, позволяющая создавать базы данных, а также обеспечивающая обработку (сортировку) и поиск данных ;
   В) оболочка операционной системы, позволяющая более комфортно работать с файлами;
   Г) набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним.
2. Поле, значение которого не повторяется в различных записях, называется:
   А) составным ключом;
   Б) именем поля;
   В) типом поля;
   Г) ключевым полем.
3. Столбец однотипных данных в Access называется:
   А) записью;
   Б) 2) бланком;
   В) полем;
   Г) отчётом.
4. Основные типы полей:
   А) дата, числовой, звуковой, логический;
   Б) символьный, табличный, дата, логический;
   В) логический, числовой, дата, символьный;
   Г) числовой, логический, ключевой, табличный.

5. Какие атрибуты (признаки) объекта должны быть отражены в информационной модели, описывающей хобби ваших одноклассников, если эта модель позволяет получить ответы на следующие вопросы:

- Каков возраст всех детей, увлекающихся компьютером?
- Каковы имена девочек, увлекающихся пением?
- Каковы фамилии мальчиков, увлекающихся хоккеем?

А) имя, пол, хобби;
Б) фамилия, пол, хоккей, пение, возраст;
В) имя, пол, хобби, возраст;
Г) фамилия, имя, пол, возраст, хобби?

8. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:

Фамилия	Имя	Пол	Год рождения	Рост (см)	Вес (кг)
Соколова	Елена	ж	1990	165	51
Антипов	Ярослав	м	1989	170	53
Дмитриева	Елена	ж	1991	161	48
Коровин	Дмитрий	м	1990	178	60
Зубарев	Роман	м	1991	172	58
Полянко	Яна	ж	1989	170	49

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию: «(Имя= «Елена») ИЛИ (Год рождения>1989)»?

9. В первой таблице указаны разряды работников предприятия. Во второй — номера их цехов. В третьей — величина месячного оклада для каждого разряда. Каков суммарный месячный заработок работников 2-го цеха?

Фамилия	Разряд
Иванов	1
Гаврилова	2
Коломенский	5
Захаров	3
Маркин	5
Хенкин	5

Фамилия	Цех
Иванов	1
Гаврилова	1
Коломенский	1
Захаров	2
Маркин	2
Хенкин	2

Разряд	Оклад
1	5000
2	5500
3	6000
4	7000
5	8000

10. Создайте табличную базу данных " Библиотека".

№ п/п	Автор	Год	Название	Выдано	Остаток
1	Мюллер Р.	1995	Базы данных и UML. Проектирование	4	1
2	Кондзюба С.	2007	Delphi базы данных и приложения. Лекции и упражнения	2	5
3	Кузьменко В.	2008	Базы данных в VisualBasic и VBA: Самоучитель	3	14
4	Грив Б.	1999	Когда тебе грустно… Как поднять настроение	2	1
5	Грэй Д.	2005	Женщины с Венеры, мужчины с Марса	3	0
6	Хомоненко А.	2000	Базы данных	4	0
7	Хомоненко А.	2006	Базы данных учебник для вузов	3	2
8	Кондзюба С.	2010	Delphi базы данных и приложения. Эффективный самоучитель	2	6

1. Определите ключевое поле таблицы.

А) автор; В) количество;
Б) название; Г) № п/п.

2. Сформулируйте условие отбора, позволяющее получить название книг всех авторов, написанных после 2000 г. и которых осталось меньше 5.

А) (Автор, Год = 2000) И Остаток<5;

Б) Год >2000 И Остаток<5;
В) Год <2000 И Остаток <5;
Г) Год >2000 ИЛИ Остаток <5;

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Б	1
2	Г	1
3	В	1
4	В	1
5	Г	1
6	Г	1
7	22000	2
8	1-Г, 2-Б	2

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
9-10	Отметка «5»
7-8	Отметка «4»
5-6	Отметка «3»
1-4	Отметка «2»
0	Отметка «1»

11 класс (углубленный уровень)

Тематический текущий контроль

Контрольная работа по теме «Моделирование»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1.- 2.	Задание с выбором ответа	Модели и моделирование. Этапы моделирования. Постановка задачи. Разработка модели. Тестирование модели. Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Регулятивные – навык выбора оптимального способа работы, умение планировать свою деятельность, навык самоконтроля, умение логически мыслить, сопоставлять. Познавательные- умение логически мыслить.	1
3.-6.	Задание с развернутым ответом			1

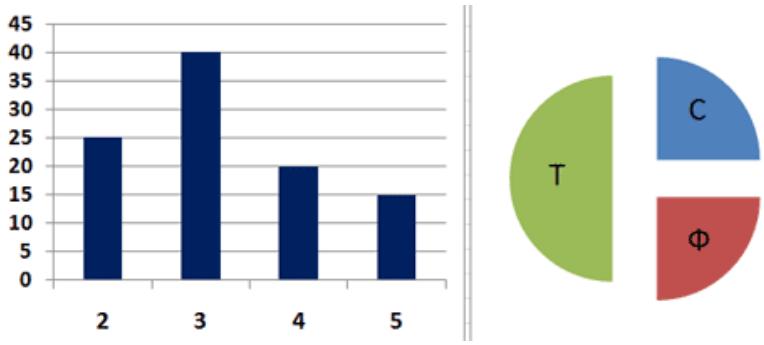
Демоверсия контрольной работы

1. Путешественник пришел в 08:00 на автостанцию поселка ОЛЬГИНО и увидел показанное на рисунке расписание автобусов. Определите самое раннее время, когда путешественник сможет оказаться в пункте ПАВЛИНО согласно этому расписанию.

			Отправление	Прибытие
Саввино	→	Ольгино	07:10	08:25
Ольгино	→	Павлино	07:30	08:40
Павлино	→	Кучино	07:50	09:00
Ольгино	→	Кучино	09:15	10:20
Павлино	→	Саввино	09:15	10:25
Ольгино	→	Саввино	09:30	10:30
Павлино	→	Ольгино	09:30	10:45
Кучино	→	Павлино	10:10	11:20
Саввино	→	Павлино	11:05	12:15
Кучино	→	Ольгино	11:30	12:40

А) 08:40
Б) 10:45
В) 11:20
Г) 12:15

2. В цехе трудятся рабочие трех специальностей - токари (Т), слесари (С) и фрезеровщики (Ф). Каждый рабочий имеет разряд не меньший второго и не больший пятого. На диаграмме I отражено количество рабочих с различными разрядами, а на диаграмме II - распределение рабочих по специальностям. Каждый рабочий имеет только одну специальность и один разряд. Какое из утверждений следует из анализа обеих диаграмм?



А) Все рабочие третьего разряда могут быть токарями.
Б) Все рабочие третьего разряда могут быть фрезеровщиками.
В) Все слесари могут быть пятого разряда.
Г) Все токари могут быть четвертого разряда.

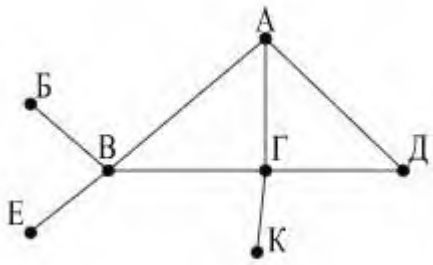
3. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. (Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)

	A	B	C	D	E	F
A		2			19	
B	2		11	3	8	
C		11			4	
D		3			2	
E	19	8	4	2		6
F					6	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и F (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).

4. На рисунке справа схема дорог Н-ского района изображена в виде графа; в таблице слева содержатся сведения о протяжённости каждой из этих дорог (в километрах).

	П1	**П2**	**П3**	**П4**	**П5**	**П6**	**П7**
П1		7					
П2	7		8		3	4	
П3		8		11	6		
П4			11		5		
П5		3	6	5			9
П6		4					
П7					9		

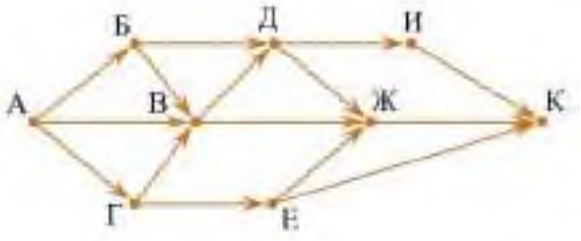


Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите, какова

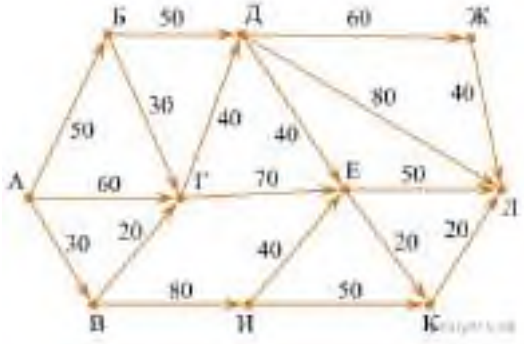
длина дороги из пункта А в пункт Г. В ответе запишите целое число — так, как оно указано в таблице.

5. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой.

Сколько существует различных путей из города А в город К?



6. На рисунке — схема дорог, связывающих пункты А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, И, К, Л. По каждой дороге можно передвигаться только в направлении, указанном стрелкой, для каждой дороги указано время проезда в минутах. За какое минимальное время можно проехать из пункта А в пункт Л? В ответе укажите только число — время в минутах, указывать единицы измерения не нужно.



Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Г	1
2	А	1
3	13	1
4	6	1
5	17	1
6	160	1

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
6	Отметка «5»
5-4	Отметка «4»
3	Отметка «3»
2-1	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа по теме «Базы данных»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1, 2, 5	Задание с развернутым ответом	Многотабличные базы данных. Типы связей. Таблицы. Работа с готовой таблицей. Создание таблиц. Связи между таблицами. Запросы. Формы. Отчёты. Умение поиска информации в реляционных базах данных	Познавательные- умение логически мыслить, умение находить необходимую информацию.	1
3	Задание с выбором ответа			2
4	Задание с выбором ответа			1

Демоверсия контрольной работы

1. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:

Фамилия	Имя	Пол	Год рождения	Рост (см)	Вес (кг)
Соколова	Елена	ж	1990	165	51
Антипов	Ярослав	м	1989	170	53
Дмитриева	Елена	ж	1991	161	48
Коровин	Дмитрий	м	1990	178	60
Зубарев	Роман	м	1991	172	58
Полянко	Яна	ж	1989	170	49

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию: «(Имя= «Елена») ИЛИ (Год рождения>1989)»?

2. В первой таблице указаны разряды работников предприятия. Во второй — номера их цехов. В третьей — величина месячного оклада для каждого разряда. Каков суммарный месячный заработок работников 2-го цеха?

Фамилия	Разряд
Иванов	1
Гаврилова	2
Коломенский	5
Захаров	3
Маркин	5
Хенкин	5

Фамилия	Цех
Иванов	1
Гаврилова	1
Коломенский	1
Захаров	2
Маркин	2
Хенкин	2

Разряд	Оклад
1	5000
2	5500
3	6000
4	7000
5	8000

3. База данных " Библиотека".

№ п/п	Автор	Год	Название	Выдано	Остаток
1	Мюллер Р.	1995	Базы данных и UML. Проектирование	4	1
2	Кондзюба С.	2007	Delphi базы данных и приложения. Лекции и упражнения	2	5
3	Кузьменко В.	2008	Базы данных в VisualBasic и VBA: Самоучитель	3	14
4	Грив Б.	1999	Когда тебе грустно… Как поднять настроение	2	1
5	Грэй Д.	2005	Женщины с Венеры, мужчины с Марса	3	0
6	Хомоненко А.	2000	Базы данных	4	0
7	Хомоненко А.	2006	Базы данных учебник для вузов	3	2

8	Кондзюба С.	2010	Delphi базы данных и приложения. Эффективный самоучитель	2	6

1) Определите ключевое поле таблицы.
   а) автор; б) количество; в) название; г) № п/п.
2) Сформулируйте условие отбора, позволяющее получить название книг всех авторов, написанных после 2000 г. и которых осталось меньше 5.
   а) (Автор, Год = 2000) И Остаток<5; в) Год <2000 И Остаток <5;
   б) Год >2000 И Остаток<5; г) Год >2000 ИЛИ Остаток <5;

4. В фрагменте базы данных представлены сведения о родственных отношениях. Определите на основании приведенных данных, фамилию и инициалы внучки Симоновой Р.К.

Таблица 1

ID	Фамилия_И.О.	Пол
13	Друзь Я.Ф.	Ж
17	Симонова Р.К.	Ж
22	Малько Т.В.	М
29	Крюк М.Н.	М
34	Капица З.В.	Ж
41	Малько В.А.	М
49	Малько А.М.	М
56	Крюк Т.Р.	Ж
64	Тирас Г.М.	Ж
75	Крюк А.М.	Ж

Таблица 2

ID_Родителя	ID_Ребенка
13	41
17	64
17	75
29	64
29	75
41	22
41	34
49	41
75	22
75	34

а) Капица З.В. б) Крюк А.М. в) Крюк Т.Р. г) Тирас Г.М.

5. Ниже приведены фрагменты таблиц базы данных победителей городских предметных олимпиад:

Школа	Фамилия
№ 10	Иванов
№ 10	Петров
№ 10	Сидоров
№ 50	Кошкин
№ 150	Ложкин
№ 150	Ножкин
№ 200	Тарелкин
№ 200	Мискин
№ 250	Чашкин

Фамилия	Предмет	Диплом
Иванов	физика	I степени
Мискин	математика	III степени
Сидоров	физика	II степени
Кошкин	история	I степени
Ложкин	физика	II степени
Ножкин	история	I степени
Тарелкин	физика	III степени
Петров	история	I степени
Мискин	физика	I степени

Сколько различных школ имеют победителей олимпиады по физике?

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	4	1
2	22000	1
3	Г	1
4	А	1
5	2	1

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
6	Отметка «5»

5-4	Отметка «4»
3	Отметка «3»
1-2	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального результата поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного (в том числе, максимального) результата поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

10 класс

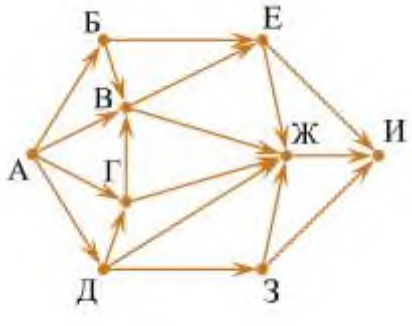
Диагностический срез (1 полугодие)

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения
	Базовые логические	Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев)
	Работа с информацией	Самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями
Коммуникативные	Общение	Излагать и аргументировать точку зрения (проводить рассуждение) в письменном тексте.

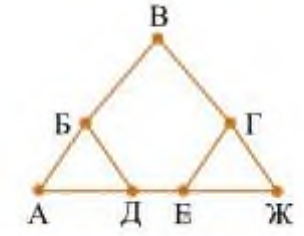
Демоверсия диагностического среза

Задание 1. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З и И. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город И, проходящих через город В?



Задание 2. На рисунке справа схема дорог Н-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о длинах этих дорог (в километрах).

	П1	**П2**	**П3**	**П4**	**П5**	**П6**	**П7**
П1			3	4		10	
П2					9		8
П3	3			6			
П4	4		6				7
П5		9				11	8
П6	10				11		
П7		8		7	8		

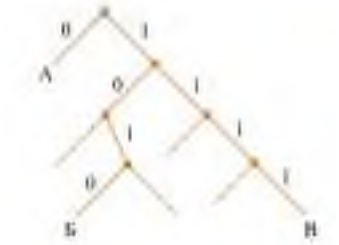


Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите, какова протяжённость дороги из пункта Д в пункт Е. В ответе запишите целое число — так, как оно указано в таблице.

Задача 3. По каналу связи передаются сообщения, содержащие только четыре буквы: А, Б, В, Г. Для передачи используется двоичный код, удовлетворяющий условию Фано. Кодовые слова для букв известны: А — 0, Б — 1111, В — 1010. Найдите код минимальной длины для буквы Г. Если таких кодов несколько, укажите код с минимальным числовым значением.

Примечание: условие Фано означает, что ни одно кодовое слово не является началом другого кодового слова.

Составная часть	**Решение**
Задача 1	Количество путей до города X = количество путей добраться в любой из тех городов, из которых есть дорога в X. При этом если путь должен не проходить через какой-то город, нужно просто не учитывать этот город при подсчёте сумм. А если город наоборот обязательно должен лежать на пути, тогда для городов, в которые из нужного города идут дороги, в суммах нужно брать только этот город. С помощью этого наблюдения посчитаем последовательно количество путей до каждого из городов: А = 1 Б = А = 1 Д = А = 1 Г = А + Д = 1 + 1 = 2 В = А + Б + Г = 4 Е = В = 4 (Б не учитываем, поскольку путь должен проходить через В) Ж = В + Е = 4 + 4 = 8 (Г, Д, З не учитываем, поскольку путь должен проходить через В) З = 0 (поскольку в З не ведёт ни одна дорога из В) И = Е + Ж = 4 + 8 = 12. Ответ: 12.
Задача 2	Заметим, что в таблице имеется 3 пункта степени 2 (П2, П3, П6) и 4 пункта степени 3 (П1, П4, П5 и П7). Населенный пункт П1 связан с двумя населенными пунктами степени 2 (П3, П6) и одним степени 3 (П4), следовательно, пункт П1 может быть или Б или Г. Населенный пункт П4 связан с двумя населенными пунктами степени 3 (П1, П7) и одним степени 2 (П3), следовательно, пункт П4 может быть или Д или Е.

	Населенный пункт П5 связан с двумя населенными пунктами степени 2 (П2, П6) и одним степени 3 (П7), следовательно, пункт П5 может быть или Б или Г. Населенный пункт П7 связан с двумя населенными пунктами степени 3 (П4, П5) и одним степени 2 (П2), следовательно, пункт П7 может быть или Д или Е. Так как пунктам Д и Е соответствуют пункты П4 и П7, то расстояние между ними равно 7. Ответ: 7.
Задача 3	Заметим, что кодовые слова 0 и 1 выбрать нельзя. Заметим, что нельзя выбирать кодовые слова начинающиеся на 0 по условию Фано. Также нельзя использовать кодовые слова 10 и 11, так как они являются началом кодовых слов Б — 1111 и В — 1010 соответственно. Далее идут свободные кодовые слова длиною 3 — 100 и 110. 101 не подходит, так как является началом кодового слова 1010 (В), 111 не подходит, так как является началом кодового слова 1111 (Б). Минимальное числовое значение у кодового слова 100. Ответ: 100. **Приведём решение Евгения Джобса (построение двоичного дерева).**  Заметим несколько свободных префиксов: 100, 1011, 110 и 1110. Выбираем префикс с минимальным числовым значением.

УУД	Критерии оценки	Отметка
регулятивные коммуникативные познавательные	В ответе отсутствуют обоснованные рассуждения ИЛИ Получен неправильный ответ	2
регулятивные	Не сформированы представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах	3
познавательные	Сделал неправильные выводы в анализе модели	
коммуникативные	Выражение своих мыслей с недостаточной полнотой и точностью	
регулятивные	Сформированы представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах	4
познавательные	Сделал неправильные выводы в анализе модели в одном из заданий	
коммуникативные	Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью	
регулятивные	Сформированы представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах	5
познавательные	Сделал правильные выводы в анализе модели в заданиях	
коммуникативные	Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью	

Диагностический срез (2 полугодие)

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного исследования
	Базовые логические	Выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов
	Работа с	Применять различные методы, инструменты и запросы при

	информацией	поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев
Коммуникативные	Общение	выражать себя (свою точку зрения) в письменных текстах

Демоверсия диагностического среза

Критерии оценки метапредметных результатов

УУД	Критерии оценки	Отметка
регулятивные коммуникативные познавательные	В ответе отсутствуют обоснованные рассуждения ИЛИ Получен неправильный ответ	2
регулятивные	Не сформированы представления об основных изучаемых понятиях: циклы, проверка условий, операция целочисленного деления	3
познавательные	Не определены логические связи между предметами и /или явлениями, не обозначены данные логические связи	
коммуникативные	Выражение своих мыслей с недостаточной полнотой и точностью	
регулятивные	Сформированы представления об основных изучаемых понятиях: циклы, проверка условий, операция целочисленного деления ИЛИ Допущена одна ошибка в задании	4
познавательные	Определены логические связи между предметами и /или явлениями, но не учтены все условия задания	
коммуникативные	Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью	
регулятивные	Осуществлен выбор правильного решения	5
познавательные	Сделал правильные выводы в анализе модели в заданиях	
коммуникативные	Умение самостоятельно определять цели и составлять планы, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную деятельност, использовать все возможные ресурсы для достижения целей.	

1. В таблице Dat хранятся данные измерений среднесуточной температуры за 10 дней в градусах (Dat[1] — данные за первый день, Dat[2] — за второй и т. д.). Определите, какое число будет напечатано в результате работы следующей программы. Текст программы приведён на пяти языках программирования.

```
Dat = [12, 15, 17, 15, 14, 12, 10, 13, 14, 15]
m = 0
for k in range (10):
   if Dat[k] == 15:
      m = m + 1
print (m)
```

2. Определите, что будет напечатано в результате работы следующей программы. Текст программы приведен на пяти языках программирования.

```
    s = 0
    for k in range(1,11):
       s = s + 7
    print (s)
```

3. Определите значение переменной s после выполнения следующего фрагмента программы:

```
n = 4
s = 0
while n <= 8:
   s = s + 15
   n = n + 1
```

Решение.

Составная часть	Решение
Задача 1	Программа предназначена для подсчёта количества дней, в которых среднесуточная температура была равна 15 градусам. Проанализировав входные данные, приходим к выводу, что таких дней три. Ответ: 3.
Задача 2	Цикл «for k:=1 to 10 do» выполняется десять раз. Каждый раз переменная s увеличивается на 7. Поскольку изначально s = 0, после выполнения программы получим: s = 10 · 7 = 70. Ответ: 70.
Задача 3	Начнем анализировать программу. Нам задали два значения n = 4, s = 0. Начнем идти по программе: когда n примет свое значение равное 8 программа остановится. 1)следовательно после выполнения первого круга n = 4, s = 15 далее мы увеличиваем n на единицу, а s на 15. 2)n = 5, s = 15 + 15 = 30 3)n = 6, s = 30 + 15 = 45 4)n = 7, s = 45 + 15 = 60 5)n = 8, s = 60 + 15 = 75, все программа останавливается, так как n = 8 Следовательно s принимает свое значение после выполнения программы равное 75.

11 класс

Диагностический срез (1 полугодие)

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного исследования
	Базовые логические	Выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов
	Работа с информацией	Применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев
Коммуникативные	Общение	выражать себя (свою точку зрения) в письменных текстах

Демоверсия диагностического среза

В файле приведён фрагмент базы данных «Продукты» о поставках товаров в магазины районов города. База данных состоит из трёх таблиц.

3.xlsx

Таблица «Движение товаров» содержит записи о поставках товаров в магазины в течение первой декады июня 2021 г., а также информацию о проданных товарах. Поле *Тип операции* содержит значение *Поступление* или *Продажа*, а в соответствующее поле *Количество упаковок, шт.* занесена информация о том, сколько упаковок товара поступило в магазин или было продано в течение дня. Заголовок таблицы имеет следующий вид.

ID операции	Дата	ID магазина	Артикул	Тип операции	Количество упаковок, шт.	Цена, руб./шт.

Таблица «Товар» содержит информацию об основных характеристиках каждого товара. Заголовок таблицы имеет следующий вид.

Артикул	Отдел	Наименование	Ед. изм.	Количество в упаковке	Поставщик

Таблица «Магазин» содержит информацию о местонахождении магазинов. Заголовок таблицы имеет следующий вид.

ID магазина	Район	Адрес

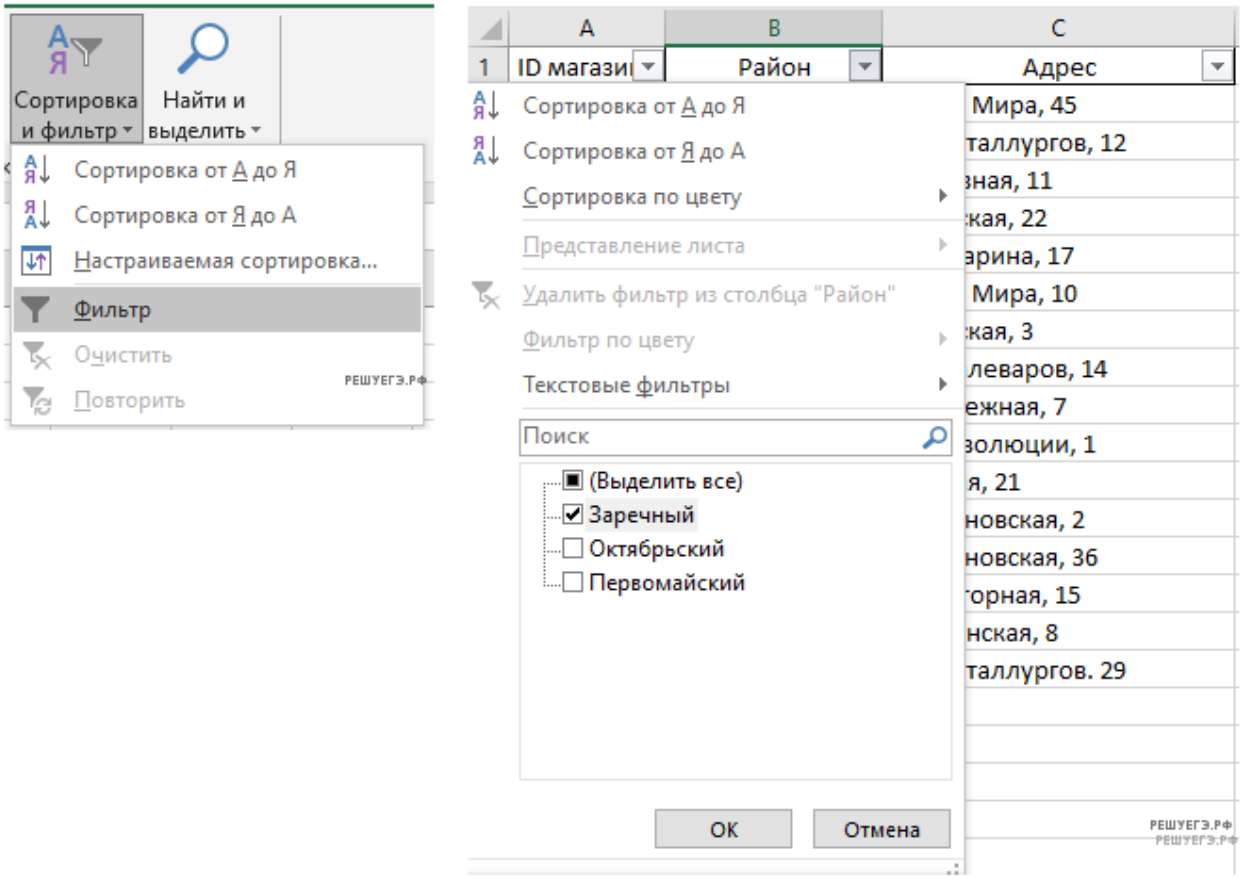
На рисунке приведена схема указанной базы данных.



Используя информацию из приведённой базы данных, определите на сколько увеличилось количество упаковок яиц диетических, имеющихся в наличии в магазинах Заречного района за период с 1 по 10 июня.

В ответе запишите только число.

Решение. Открыв файл, перейдём на лист «Магазин». Воспользуемся стандартными средствами редактора Microsoft Excel, требуется отфильтровать записи в таблице, оставив только записи для магазинов Заречного района. Для этого включим фильтр:



Получаем следующую таблицу:

	A	B	C
1	ID магази	Район	Адрес
4	М3	Заречный	Колхозная, 11
10	М9	Заречный	Прибрежная, 7
12	М11	Заречный	Луговая, 21
15	М14	Заречный	Элеваторная, 15

Перейдём на лист «Товар». В этой таблице, воспользовавшись средствами поиска, найдём строку с товаром «Яйцо диетическое». Артикул товара — 15:

16	15	Молоко	Яйцо диетическое	шт	10	Птицеферма

Теперь перейдём на лист «Движение товаров». Снова воспользуемся фильтром по столбцу «ID магазина», чтобы вывести в таблице только те записи, которые относятся к магазинам Заречного района. В фильтре отметим те ID магазинов, которые были найдены в таблице «Магазин» — М3, М9, М11 и М14. Также применим фильтр к столбцу «Артикул», чтобы оставить только записи о движении товаров по артикулу 15. В результате получим следующую таблицу:

	A	B	C	D	E	F	G
1	ID операци	Дата	ID магазина	Артикул	Количество упаковок, ш	Тип операции	Цена руб./шт.
1318	1317	04.06.2021	M11	15	180	Поступление	70
1319	1318	04.06.2021	M11	15	108	Продажа	70
1324	1323	04.06.2021	M14	15	170	Поступление	70
1325	1324	04.06.2021	M14	15	76	Продажа	70
1332	1331	04.06.2021	M3	15	180	Поступление	70
1333	1332	04.06.2021	M3	15	108	Продажа	70
1344	1343	04.06.2021	M9	15	180	Поступление	70
1345	1344	04.06.2021	M9	15	90	Продажа	70
2090	2089	08.06.2021	M11	15	180	Поступление	70
2091	2090	08.06.2021	M11	15	36	Продажа	70
2132	2131	08.06.2021	M14	15	180	Поступление	70
2133	2132	08.06.2021	M14	15	0	Продажа	70
2188	2187	08.06.2021	M3	15	170	Поступление	70
2189	2188	08.06.2021	M3	15	24	Продажа	70
2272	2271	08.06.2021	M9	15	180	Поступление	70
2273	2272	08.06.2021	M9	15	12	Продажа	70

Далее необходимо посчитать количество упаковок яиц диетических, имеющихся в наличии в магазинах Заречного района. Заметим, что все движения попадают в период с 1 по 10 июня включительно. Скопируем полученную таблицу на отдельный лист и отсортируем записи по столбцу «Тип операции». В результате получаем следующую таблицу:

	A	B	C	D	E	F	G
1	ID операции	Дата	ID магазина	Артикул	Количество упаковок, шт.	Тип операции	Цена руб./шт.
2	1317	04.06.2021	M11	15	180	Поступление	70
3	1323	04.06.2021	M14	15	170	Поступление	70
4	1331	04.06.2021	M3	15	180	Поступление	70
5	1343	04.06.2021	M9	15	180	Поступление	70
6	2089	08.06.2021	M11	15	180	Поступление	70
7	2131	08.06.2021	M14	15	180	Поступление	70
8	2187	08.06.2021	M3	15	170	Поступление	70
9	2271	08.06.2021	M9	15	180	Поступление	70
10	1318	04.06.2021	M11	15	108	Продажа	70
11	1324	04.06.2021	M14	15	76	Продажа	70
12	1332	04.06.2021	M3	15	108	Продажа	70
13	1344	04.06.2021	M9	15	90	Продажа	70
14	2090	08.06.2021	M11	15	36	Продажа	70
15	2132	08.06.2021	M14	15	0	Продажа	70
16	2188	08.06.2021	M3	15	24	Продажа	70
17	2272	08.06.2021	M9	15	12	Продажа	70

Окончательно, воспользовавшись формулой **=СУММ(E2:E9)-СУММ(E10:E17)**, получаем ответ — 966.

Ответ: 966.

Критерии оценки метапредметных результатов

УУД	**Критерии оценки**	**Отметка**
регулятивные коммуникативные	В ответе отсутствуют обоснованные рассуждения ИЛИ	2

познавательные	Получен неправильный ответ	
регулятивные	Не сформированы представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах	3
познавательные	Не определены логические связи между предметами и /или явлениями, не обозначены данные логические связи с помощью знаков, таблиц	
коммуникативные	Выражение своих мыслей с недостаточной полнотой и точностью	
регулятивные	Сформированы представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах	4
познавательные	Определены логические связи между предметами и /или явлениями, но не учтены все условия задания	
коммуникативные	Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью	
регулятивные	Осуществлен выбор правильного решения	5
познавательные	Сделал правильные выводы в анализе модели в заданиях	
коммуникативные	Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью	

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «Литература» для 10 – 11 классов

Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10 класс

Тематический текущий контроль

Контрольная работа №1 по теме: «Творчество А.С.Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя».

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1,4-9,11-22	Задание с кратким ответом	Знать биографию писателя, правильно определять жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	Познавательные - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	1
2,3,10			Познавательные - умение определять причинно-следственные связи	1
23	Задание с развернутым ответом	Знать жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	Коммуникативные - умение обосновывать решение поставленной задачи в письменном тексте	3

Демоверсия контрольной работы

1. Дата жизни А.С.Пушкина, имя отчество прописать.

2. С какими историческими событиями связано начало творческой жизни А.С.Пушкина?

3. Под воздействием творчества каких поэтов и писателей началось формирование Пушкина-поэта?

4. Каким настроением проникнуто стихотворение Пушкина «Воспоминания в царском селе»? (патриотизм, политические мотивы, протест против власти)

5. Какие языковые средства указывают на политическую направленность оды «Вольность»?

6. В оде «Вольность» несколько раз упоминается слово «закон». Какой смысл вкладывает в него Пушкин?

7. Как в творчестве Пушкина меняется представление о свободе?

8. Есть ли у автора основания для сопоставления поэта с библейским пророком в стихотворении «Пророк»?

9. Укажите название стихотворения Пушкина, в котором прозвучал призыв:

…Исполнись волею моей,

И, обходя моря и земли,

Глаголом жги сердца людей…

10. Можно ли назвать М.Ю.Лермонтова наследником и продолжателем традиций А.С.Пушкина?

11. Почему в стихотворении, которое называется «Поэт», более половины текста посвящены истории кинжала?

12. В чем вы видите основной смысл истории кинжала («Поэт» Лермонтов М.Ю.)?

13. К какому литературному направлению вы бы отнесли лирическую поэзию Лермонтова?

14. Какое средство художественной выразительности помогает Лермонтову в стихотворении «Утес» создать «одушевленный», «очеловеченный» образ природы:

Ночевала тучка золотая

На груди утеса великана,

Утром в путь она умчалась рано...

15. Годы жизни Н.В.Гоголя, написать имя отчество.

16. Назовите произведение Н.В.Гоголя, посвященное теме «маленького человека»?

Редеет облаков летучая гряда.

Звезда печальная, вечерняя звезда!

Твой луч осеребрил увядшие равнины,

И дремлющий залив, и черных скал вершины.

Люблю твой слабый свет в небесной вышине;

Он думы разбудил уснувшие во мне:

Я помню твой восход, знакомое светило,

Над мирною страной, где все для сердца мило,

Где стройны тополи в долинах вознеслись,

Где дремлет нежный мирт и темный кипарис,

И сладостно шумят полуденные волны.

Там некогда в горах, сердечной думы полный,

Над морем я влачил задумчивую лень,

Когда на хижины сходила ночи тень –

И дева юная во мгле тебя искала

И именем своим подруга называла.

(А.С.Пушкин)

17. Черты какого литературного направления определяют своеобразие данного стихотворения? (Романтизм)

18. Какое из пушкинских стихотворений тематически близко этому стихотворению?

19. Определите жанр этого стихотворения?

20. Назовите средство художественной выразительности в первой строке стихотворения(«облаков летучая гряда»)?

21. Дайте название образного определения «звезда печальная», «нежный мирт»?

22. Укажите прием усиления выразительности стиха, основанный на сходстве начального звучания строк:

Где стройны тополи в долинах вознеслись,

Где дремлет нежный мирт и темный кипарис…

23. Что символизирует собой «печальная звезда» и в каких произведениях русской лирики звучит «звездная» тема?

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	1799-1837, Александр Сергеевич	1
2	Отечественная война 1812 года, 1825 восстание декабристов	1
3	Державин, Радищев, Жуковский, Вольтер, Руссо	1

4	патриотизм, политические мотивы, протест против власти	1
5	закон, на тронах поразить порок	1
6	призывает свято соблюдать закон, которому одинаково подвластны и народ, и царь	1
7	он полон негодования в обличении «тиранов мира», попирающих естественное право народа на свободу	1
8	да, поэт как и пророк – глашатай	1
9	«Пророк»	1
10	да, выразитель новой последекабристской эпохи, времени глубоких разочарований, вызванных разгромом восстания декабристов	1
11	сблизив образы поэта и кинжала Лермонтов впервые образно высказал мысль о том, что поэзия подобна оружию	1
12	показ бесславности оружия, ставшего золотой игрушкой, после гибели хозяина	1
13	романтизм	1
14	олицетворение	1
15	1809 – 1852, Николай Васильевич	1
16	«Шинель»	1
17	Романтизм	1
18	«Погасло дневное светило…»	1
19	романтическая элегия	1
20	метафора	1
21	эпитет	1
22	анафора, повтор	1
23	развернутый ответ на вопрос (8-10 предложений)	3

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
25-22	Отметка «5»
21-17	Отметка «4»
16-12	Отметка «3»
1-11	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа №2 по теме: «Творчество И.С. Тургенева, И.А. Гончарова, Ф.И. Тютчева, Н.А. Некрасова, А.Н. Островского»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1-15	Задание с кратким ответом	Знать биографию писателя, правильно определять жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	Познавательные - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	1
16	Задание с развернутым ответом	Знать жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	Коммуникативные - умение обосновывать решение поставленной задачи в письменном тексте	3

Демоверсия контрольной работы

1.Какое литературное направление господствовало в литературе второй половины 19 века?

А) романтизм В) сентиментализм

Б) классицизм Г) реализм

2.Укажите основоположников «натуральной школы».

А) В.Г.Белинский, И.С.Тургенев В) М.Ю.Лермонтов, Ф.И.Тютчев

Б) А.С.Пушкин, Н.В.Гоголь Г) В.Г.Белинский, Н.В.Гоголь

3.Кого из русских писателей называли «Колумбом Замоскворечья»?

А)И.С.Тургенев В) Л.Н.Толстой

Б) А.Н.Островский Г) Ф.М.Достоевский

4.Героиню пьесы Островского «Гроза», Кабаниху, звали:

А) Анна Петровна В) Катерина Львовна

Б) Марфа Игнатьевна Г) Анастасия Семеновна

5.Укажите, какой художественный прием использует А.А.Фет в выделенных словосочетаниях:

«Снова птицы летят издалека//К берегам, расторгающим лед,//**Солнце теплое** ходит высоко//И **душистого ландыша** ждет.»

А) олицетворение В) эпитет

Б) инверсия Г) аллегория

6. Герой какого произведения при рождении был обещан Богу, «много раз погибал и не погиб»?

А) Л.Н.Толстой, «Война и мир», князь Андрей

Б) А.Н.Островский, «Гроза»,Катерина Кабанова

В) И.С.Тургенев, «Отцы и дети», Базаров

Г) Н.С.Лесков, «Очарованный странник». Флягин

7. В каком произведении русской литературы появляется герой-нигилист?

А) А.Н.Островский «Лес»

Б) И.С.Тургенев «Отцы и дети»

В) Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание»

Г) И.А.Гончаров «Обломов»

8. Кому из русских поэтов принадлежат слова «Поэтом можешь ты не быть, но гражданином быть обязан»?

А) А.С.Пушкину В) Ф.И.Тютчеву

Б) Н.А.Некрасову Г) М.Ю.Лермонтову

9. К какому роду литературы следует отнести жанры романа, повести, рассказа?

А) лирика В) эпос

Б) драма Г) лироэпика

10. Укажите, кто из русских писателей является автором цикла «Фрегат Паллада»?

А) Л.Н.Толстой В) И.А.Гончаров

Б) А.П.Чехов Г) Ф.М.Достоевский

11.Укажите, кто из русских критиков назвал героиню драмы А.Н.Островского «Гроза» «лучом света в темном царстве».

А) В.Г.Белинский В) Н.Г.Чернышевский

Б) Н.А.Добролюбов Г) Д.И.Писарев

12.Назовите имя поэта, который был сторонником «чистого искусства».

А) А.С.Пушкин В) Н.А.Некрасов

Б) А.А.Фет Г) М.Ю.Лермонтов

13. Укажите правильное название имения Кирсановых (И.С.Тургенев «Отцы и дети»)

А) Ягодное В) Марьино

Б) Заманиловка Г) Отрадное

14.Укажите писателей второй половины 19 века, в названии произведений которых есть противопоставление.

А) А.Н.Островский, И.С.Тургенев, М.Е.Салтыков-Щедрин

Б) И.С.Тургенев, Ф.М.Достоевский, Л.Н.Толстой

В) И.А.Гончаров, Ф.М.Достоевский, А.П.Чехов

Г) Л.Н.Толстой, Н.С.Лесков, И.С.Тургенев

15.Какой художественный прием использовал автор в данном отрывке: «Блажен незлобивый поэт,//В ком мало желчи, много чувства://Ему так искренен привет//Друзей спокойного искусства..»

А) аллегория В) антитеза

Б) метафора Г) гипербола

16. Напишите развернутый ответ на вопрос (8-10 предложений)

Расскажите о «счастливых» в поэме Н.А.Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	реализм	1
2	В.Г.Белинский, Н.В.Гоголь	1
3	А.Н.Островский	1
4	Марфа Игнатьевна	1
5	эпитет	1
6	Н.С.Лесков	1
7	И.С.Тургенев «Отцы и дети»	1
8	Н.А.Некрасову	1
9	эпос	1
10	И.А.Гончаров	1
11	Н.А.Добролюбов	1
12	А.А.Фет	1
13	Марьино	1
14	И.С.Тургенев, Ф.М.Достоевский, Л.Н.Толстой	1
15	антитеза	1
16	развернутый ответ на вопрос (8-10 предложений)	3

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
14-16	Отметка «5»
11-13	Отметка «4»
8-10	Отметка «3»
7-4	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме: «Л. Н. Толстой «Война и мир»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
A1-A8	Задание с кратким ответом	Знать биографию писателя, правильно определять жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	Познавательные - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	1
B1-B3	Краткий ответ, сформулированный самостоятельно	Знание причинно-следственных связей	Познавательные - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	1
C1-C2	Задание с развернутым ответом	Знать жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет	Коммуникативные - умение обосновывать решение поставленной задачи в письменном	3

		литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	тексте	

Демоверсия контрольной работы

А1. Почему роман Л.Н.Толстого «Война и мир» принято называть романом – эпопеей?

а) введены элементы семейной хроники

б) большой объём

в) показано значимое для всей нации историческое событие

г) в романе участвует большое количество действующих лиц

А2. Какое военное событие не нашло отражения в романе?

а) Аустерлицкое сражение в) Сражение при Ватерлоо б)Бородинская битва г) Шенграбенское сражение

А3. Что было основной причиной стремления князя Андрея поехать на войну в 1805 году?

а) приобрести опыт в боевых действиях в) желание защищать Родину

б) найти «свой Тулон» и прославиться г) оставить наскучивший высший свет

А4. Почему Пьер вызвал Долохова на дуэль?

а) стремился защитить поруганную честь жены в) в гневе принял опрометчивое решение

б) боялся показаться смешным в глазах света г) отстаивал своё человеческое достоинство

А5. Почему князь Андрей решил отложить свадьбу с Наташей на год?

а) не хотел осложнять отношения с отцом в) не был способен принять решение

б) решил проверить Наташу г) не сумел до конца понять Наташу

А6. Какова роль пейзажа в описании Бородинского сражения?

а) более точно передать обстановку боя

б) показать красоту мироздания в противоречии с войной

в) познакомить с местом действия

г) показать протяжённость сражения во времени

А7. Что, по мнению Л.Н.Толстого, решило исход Бородинского сражения?

а) продуманный план военных действий в) дух армии

б) талант военачальников г) численное превосходство войск

А8. Судьба кого из героев наиболее ярко демонстрирует бесчеловечность войны?

а) Андрея Болконского в) Наташи

б) Кутузова г) Пети Ростова

В1. Какой приём использует Л.Н.Толстой, создавая образы Кутузова и Наполеона?

В2. Какой персонаж романа выглядел так:

«…был небольшого роста, весьма красивый молодой человек с определёнными и сухими чертами. Всё в его фигуре, начиная от усталого скучающего взгляда до тихого мерного шага, представляло самую резкую противоположность с его маленькой оживлённою женой»?

В3. Кто из героев и кому говорит следующие слова:

«Всё пропало? – повторил он. – Ежели бы я был не я, а красивейший, умнейший и лучший человек в мире…, я бы сию минуту просил руки и любви вашей»?

Выберите только одно задание части 3 и напишите развёрнутый ответ на вопрос (5-10 предложений).

С1. Почему, изображая Кутузова, Л.Н.Толстой намеренно избегает героизации образа полководца?

С2. Как отражается «мысль семейная» в романе «Война и мир»?

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
А1	показано значимое для всей нации историческое событие	1
А2	Сражение при Ватерлоо	1
А3	найти «свой Тулон» и прославиться	1
А4	отстаивал своё человеческое достоинство	1
А5	не сумел до конца понять Наташу	1
А 6	показать красоту мироздания в противоречии с войной	1
А7	дух армии	1
А 8	Пети Ростова	1
В1	краткий ответ, сформулированный самостоятельно	2
В2	краткий ответ, сформулированный самостоятельно	2
В3	краткий ответ, сформулированный самостоятельно	2
С1	ыберите только одно задание части 3 и напишите развернутый ответ ответ рос (5-10 предложений).	3
С2	Выберите только одно задание части 3 и напишите развернутый ответ ответ на вопрос (5-10 предложений).	3

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
18-20	Отметка «5»
11-17	Отметка «4»
4-10	Отметка «3»
1-3	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа № 4 по теме: «Ф.М. Достоевский. «Преступление и наказание».

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
Часть А1-25	Задание с кратким ответом	Знать биографию писателя, правильно определять жанрово-родовую природу	Познавательные - выбор наиболее эффективных способов	1

		художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	решения задач в зависимости от конкретных условий.	
Часть С1-3	Задание с развернутым ответом	Знать жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	Коммуникативные - умение обосновывать решение поставленной задачи в письменном тексте	3

Демоверсия контрольной работы

Часть А. Укажите правильный ответ.

1. Укажите годы жизни Ф.М.Достоевского: А) 1856-1904, Б) 1821-1881, В) 1801-1861, Г) 1823-1886.

2. В каком учебном заведении получил образование Ф.М.Достоевский?

А) в Петербургском университете

Б) в Высшем военном инженерном училище

В) в Царскосельском лицее

Г) в Московском университете.

3. Укажите причину ареста писателя:

А) нелегальное издание антиправительственного журнала, членство в антиправительственном кружке Петрашевского

Б) публикация романа «Бедные люди»

В) открытый призыв к свержению самодержавия

Г) совершение уголовного преступления.

4. Сколько лет пробыл Ф.Достоевский на каторге? А) 10 лет Б) 5 лет В) 7 лет Г) 15 лет

5. Как назывался журнал, который Достоевский вместе с братом стал издавать в Петербурге с 1861 года?

А) «Современник»

Б) «Отечественные записки»

В) «Москвитянин»

Г) «Время»

6. Соотнесите периоды творчества писателя с произведениями, созданными в эти периоды:

1. досибирский период 2. сибирский период 3. послесибирский период

А. «Записки из мертвого дома», «Село Степанчиково и его обитатели»

Б. «Белые ночи», «Неточка Незванова», «Бедные люди»

В. «Игрок», «Братья Карамазовы», «Идиот».

7. Укажите основную тему раннего творчества писателя.

А) Тема сильной личности, «сверхчеловека»,

Б) Тема «униженных и оскорбленных»

В) Тема крепостничества

Г) Тема социального протеста.

8. К какому сословию принадлежал Раскольников? А) мещанин Б) разночинец В) дворянин Г) купец

9. Укажите имя и отчество Раскольникова.

10. Сколько времени длится действие романа «Преступление и наказание» (до эпилога)?

А) 1 год, Б) полгода В) 1 месяц, Г) 14 дней.

11. Сколько раз раскольников в романе встречается со Свидригайловым?

А) 3 раза, Б) 1 раз, В) 2 раза, Г) 4 раза

12. Какое событие произошло не до, а после свершения Раскольниковым преступления?

А) разговор офицера и студента в распивочной о старухе-процентщице,

Б) встреча с Мармеладовым,

В) знакомство с Соней Мармеладовой

Г) получение Раскольниковым письма от матери о готовящемся замужестве Дуни.

13. Определите героиню по портрету: высокий рост, темно-русые волосы, почти черные глаза, свежее лицо, грациозные и мягкие движения.

А) Катерина Ивановна, Б) Соня, В) Дуня, Г) Пульхерия Александровна

14. Почему после убийства Раскольников не воспользовался награбленным?

А) в спешке забыл взять деньги

Б) деньги не являлись целью преступления

В) из-за страха быть разоблаченным

Г) спрятав деньги, он не смеет вспомнить место тайника.

15. Кто взял на себя вину Раскольникова? А) Разумихин Б) маляр Миколка В) Сонечка Г) Аркадий Свидригайлов

16. Петербург в романе Достоевского «Преступление и наказание» является:

А) декоративным фоном

Б) психологическим фоном

В) соучастником преступления, героем романа.

17. Кто из героев романа Достоевского «Преступление и наказание» выражает черты сознательного негодяя, то есть так же, как Раскольников, обосновывает принципы своего существования своеобразной теорией (теория «целого кафтана»), являясь идейным двойником главного героя?

А) Свидригайлов Б) Лужин В) Лебезятников Г) Порфирий Петрович

18. Какой смысл заключен в названии романа?

А) преступление и наказание противопоставлены Б) несоответствие названия совершаемому преступлению

В) не всякое преступление влечет за собой наказание Г) неотьвратимость наказания за совершенное преступление.

19. Первой жертвой Раскольникова стала старуха-процентщица, второй …:

А) Катерина Ивановна Б) Соня Мармеладова В) девочка на бульваре Г) Лизавета.

20. После совершения преступления Раскольников ищет сочувствия у Сони потому, что:

А) она тоже «переступила» нормы человеческой морали

Б) она не выдаст его

В) она сможет понять его

Г) ему не к кому больше идти.

21. Какое событие в романе «Преступление и наказание» явилось началом крушения «идеи» Раскольникова?

А) разговор с Порфирием Петровичем

Б) встреча с Мармеладовым

В) второе свидание с Соней

Г) самоубийство Свидригайлова.

22. Система образов романа построена по принципу двойничества. Укажите, кто не является двойником Сони Мармеладовой?

А) Дуня Б) Поля В) Лизавета Г) Амалия Людвиговна.

23. Укажите, какой конфликт является основным в романе.

А) социальный (Раскольников – старуха-процентщица)

Б) психологический (Раскольников – Порфирий Петрович)

В) идейный (Раскольников – Соня Мармеладова)

Г) внутренний (происходящий в душе главного героя).

24. Роман «Преступление и наказание» - социально-психологический роман. Какой принцип психологизма наиболее близок Достоевскому?

А) раскрывая внутренний мир героя, автор не стремится запечатлеть все процессы, происходящие в сознании персонажа. Он акцентирует внимание лишь на внешнем выражении психологического состояния героя: жесте, мимике, движении. Автора привлекает результат переживаний героя.

Б) раскрывая внутренний мир героя, автор стремится показать постоянную борьбу, происходящую в сознании и подсознании человека. Его герои мучительно страдают, анализируя свои поступки.

В) раскрывая внутренний мир героя, автор изображает текучесть, изменчивость психической жизни человека. Н.Г.Чернышевский назвал этот принцип психологизма «диалектикой души».

25.Вставьте недостающие слова: «Я не тебе поклонился, я…поклонился», - как-то дико произнес он».

А) «всем страдающим женщинам», В) «всему страдающему человечеству»,

Б) «всем обиженным», Г) «всем униженным и оскорбленным».

Часть С.

Письменно ответьте на вопросы:

1. Какое значение в сюжетной линии, связанной с преступлением Раскольникова, имеет его последний сон из эпилога романа?

2. В чем Ф.М. Достоевский, создав такую картину будущего, которая описана в эпилоге романа «Преступление и наказание», видит угрозу человечеству?

3. Какую художественную функцию несут сны в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»? В каких произведениях русской литературы сны имеют такое же важное значение для развития сюжета и понимания идейного замысла?

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	1801-1861	1
2	в Высшем военном инженерном училище	1
3	нелегальное издание антиправительственного журнала, членство в антиправительственном кружке Петрашевского	1
4	5 лет	1
5	«Время»	1
6	1-Б 2- А 3-В	1
7	Тема «униженных и оскорбленных»	1
8	мещанин	1
9	Родион Романович	1
10	14 дней	1
11	2 раза	1
12	знакомство с Соней Мармеладовой	1
13	Дуня	1
14	деньги не являлись целью преступления	1
15	маляр Миколка	1
16	соучастником преступления, героем романа	1
17	Лужин	1
18	неотвратимость наказания за совершенное преступление.	1
19	Лизавета	1
20	она тоже «переступила» нормы человеческой морали	1
21	второе свидание с Соней	1

22	Амалия Людвиговна	1
23	внутренний (происходящий в душе главного героя)	1
24	раскрывая внутренний мир героя, автор стремится показать постоянную борьбу, происходящую в сознании и подсознании человека. Его герои мучительно страдают, анализируя свои поступки.	1
25	«всему страдающему человечеству»	1
С		1
1	Письменно ответьте на вопрос (5-7 предложений)	3
2	Письменно ответьте на вопрос (5-7 предложений)	3
3	Письменно ответьте на вопрос (5-7 предложений)	3

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
30-34	Отметка «5»
18-29	Отметка «4»
6-17	Отметка «3»
1-5	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

11 класс

Тематический текущий контроль

Контрольная работа №1 по теме: «Творчество И.А.Бунина и А.И.Куприна»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1-11	Задание с кратким ответом	Знать биографию писателя, правильно определять жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение,	Познавательные - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	1

		знать тексты произведений.		
12-15	Задание с развернутым ответом	Знать жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	Коммуникативные - умение обосновывать решение поставленной задачи в письменном тексте	3

Демоверсия контрольной работы

1. К какому литературному направлению относится творчество И.А. Бунина?

а) классицизм; б) романтизм; в) реализм; г) модернизм.

2. Какое из произведений не принадлежит А.И. Куприну?

а) «Белый пудель»; б) «Киевские типы»; в) «Каштанка»; г) «Поединок».

3. К какому жанру относится произведение И.А. Бунина «Антоновские яблоки»?

а) повесть; б) очерк; в) рассказ; г) новелла.

4. Какая тема раскрывается в рассказе «Господин из Сан-Франциско»?

а) тема любви; б) тема уходящего дворянства; в) тема кризиса цивилизации; г) тема революции.

5. О ком идёт речь: «…пошла в мать, красавицу англичанку, своей высокой гибкой фигурой, нежным, но холодным и гордым лицом, прекрасными, хотя довольно большими руками и той очаровательной покатостью плеч, какую можно видеть на старинных миниатюрах»?

а) Вера; б) Анна; в) Олеся; г) Женни.

6. Чей портрет описан: «Нечто монгольское было в его желтоватом лице с подстриженными серебряными усами, золотыми пломбами блестели его крупные зубы, старой слоновой костью – крепкая лысая голова»?

а) урядник; б) Ермола; в) господин из Сан-Франциско; г) генерал Аносов.

7. Какие из указанных роизведений были написаны А.И. Куприным?

А) «Гамбринус»; Б) «Бепдные люди»; В) «Молох»; Г) «Гранатовый браслет»;

Д) «Очарованный странник»; Е) «Яма»; Ж) «Солнечный удар»

8. Кому из русских писателей начала прошлого века была присуждена Нобелевская премия? За какие заслуги?

а) А. Блоку в) А. Чехову

б) А. Куприну г) И. Бунину

9. Почему расстаются герои повести «Олеся»?

А) Иван Тимофеевич уехал в Петербург по делам службы.

Б) Олеся полюбила другого человека.

В) Олесю вынуждают покинуть родные места.

Г) Урядник обвинил Олесю в воровстве.

10. Чей интерьер описан: «Большую часть избы занимала огромная облупившаяся печка. Образов в переднем углу не было. По стенам, вместо обычных охотников с зелеными усами и фиолетовыми собаками и портретов никому не ведомых генералов, висели пучки засушенных трав, связки сморщенных корешков и кухонная посуда»?

а) изба Мануйлихи; б) комната Ивана Тимофеевича; в) комната хозяйки Желткова.

11 Какие украшения упоминались в произведениях А.И. Куприна?

Задания для развёрнутого ответа (по выбору)

12. В каких произведениях русских писателей мы встречались с темой «маленького человека»? Перечислите героев этих произведений. Можно ли отнести к той же проблематике рассказ «Гранатовый браслет» и почему?

13. Каким образом в рассказе И. Бунина «Господин из Сан-Франциско» показаны полное ничтожество и безликость существа главного героя?

14. «Горе тебе, Вавилон, город крепкий!» — как вы думаете, насколько отразилась идея этих страшных слов из Апокалипсиса в рассказе И. Бунина «Господин из Сан-Франциско»?

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	реализм	1
2	«Каштанка»	1
3	рассказ	1
4	тема кризиса цивилизации	1
5	Вера	1
6	господин из Сан-Франциско	1
7	«Гамбринус», «Молох», «Гранатовый браслет», «Яма», «Солнечный удар»	1
8	И. Бунину	1
9	Олесю вынуждают покинуть родные места	1
10	изба Мануйлихи	1
11	Гранатовый браслет, бусы	1
12,13,14	развернутый ответ на вопрос (8-10 предложений)	3

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
14-10	Отметка «5»
9-6	Отметка «4»
5-3	Отметка «3»
1-2	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа №2 по теме: «Серебряный век русской поэзии»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания,	УУД	Максимальный

		предметные умения		балл
1-21	Задание с кратким ответом	Знать биографию писателя, правильно определять жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	Познавательные - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	1
5,8,14	Задание на соотношения	Знать жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	Коммуникативные - умение обосновывать решение поставленной задачи в письменном тексте	3

Демоверсия контрольной работы

1. Какой век предшествовал Серебряному веку русской поэзии?
2. Определите хронологические рамки Серебряного века русской поэзии.

А) конец XX века Б) 80-90-е гг. XIXвека- 1917(1920)г XX века В) 1910г-1917г

3.О каком литературном течении идет речь? *«модернистское течение, декларировавшее конкретно-чувственное восприятие внешнего мира, возврат слову его изначального, не символического смысла»*

4.Продолжите фразу «Важнейший завет символистов - ….»

А) утверждать красоту, служить прекрасному

Б) бросить Пушкина, Достоевского, Толстого и проч. и проч. с Парохода Современности

В) побеждать, завоевать, владеть и подчиняться

5. Соотнесите Ф.И. поэтов с тем литературным направлением, в котором они работали.

А	Символизм	1	И. Северянин
Б	Акмеизм	2	Н.Гумилев
В	Футуризм, кубофутуризм	3	Д. Бурлюк
Г	Эгофутуризм	4	В. Маяковский
Д	Новокрестьянская поэзия	5	Д.С. Мережковский
		6	А. А. Ахматова
		7	З. Гиппиус
		8	В. Хлебников
		9	В.Я. Брюсов
		10	С. Городецкий
		11	С.Есенин
		12	О.Мандельштам

6. Выберите продолжение фразы «Декаденство – это ….»

А) общее наименование кризисных явлений буржуазной культуры конца XIX — начала XX вв., отмеченных настроениями безнадёжности, неприятия жизни, индивидуализмом.

Б) художественный образ, имеющий иносказательный смысл

В) литературно – художественное направление конца XIX - начала XX века. Первое и самое значительное из модернистских течений в России

7. Течение в литературе и живописи, опирающееся на создание нового, поиск новых форм, языковых структур при обязательном отрицании всех традиций. Запишите название этого течения

8. Соотнесите определения с литературными течениями:

1	Это течение претендовало на построение «искусства будущего», выступая под лозунгом нигилистического отрицания всего предшествующего опыта	А	символизм
2	Направление в литературе и искусстве, проникнутое индивидуализмом и мистицизмом и отражающее действительность как идеальную сущность мира в условных и отвлеченных формах	Б	акмеизм
3	Это течение провозгласило освобождение поэзии от многозначности и текучести образов, усложненной метафоричности, возврат к материальному миру, предмету (или стихии «естества»), точному значению слова	В	футуризм

9. «Цех поэтов» - это название студии поэтов:

А) символистов Б) футуристов В) акмеистов Г) имажинистов

10. Это литературное течение смогло убедить современников в величайшей преобразующей силе искусства.

11. Перед вами названия журналов, альманахов, выпускавшихся в эпоху Серебряного века русской поэзии. Определите, какими литературными течениями они создавались, впишите в таблицу

1	«Весы», «Золотое руно»	
2	«Рыкающий парнас», «Дохлая луна», «Крематорий здравомыслия»	
3	«Гиперборей», «Апполон»	

12. Прочитайте отрывок из декларации одного из поэтических направлений. Определите, о каком направлении идет речь «… единственным законом искусства, единственным и несравненным методом является выявление жизни через образ и ритмику образов… Образ, и только образ — вот орудие производства мастера искусства ». Запишите название этого течения

13. Они видели крестьянскую Русь, природу России сквозь призму высокой духовности, сквозь заветы православия. О каких поэтах идет речь?

14. Даны определения некоторых средств выразительности. Назовите их (запишите).

А) стилистическая фигура или стилистическая ошибка — сочетание слов с противоположным значением (то есть сочетание несочетаемого)

Б) переносное значение слова, основанное на употреблении одного предмета или явления другому по сходству или контрасту; скрытое сравнение, построенное на сходстве или контрасте явлений

В) прием усиления изобразительности текста путем такого звукового построения фраз, стихотворных строк, которое соответствовало бы воспроизводимой сцене, картине выражаемому настроению.

Г) художественное представление идей (понятий) посредством конкретного художественного образа или диалога. Как троп используется в стихах, притчах, баснях.

15. Прочитайте отрывок из стихотворения. Кто автор? Определите, какие средства выразительности использует автор?

Тень несозданных созданий
Колыхается во сне,
Словно лопасти латаний
На эмалевой стене.
Фиолетовые руки
На эмалевой стене

Полусонно чертят звуки
В звонко-звучной тишине.

16. Прочитайте отрывок из стихотворения. Кто автор? определите, какие средства выразительности использует автор?

Вечер. Взморье. Вздохи ветра
Величавый возглас волн.
Близко буря. В берег бьётся
Чуждый чарам чёрный чёлн

17. Назовите автора данных произведений «Стихи о Прекрасной Даме», «Двенадцать», «На поле Куликовом»

18. Какому литературному направлению принадлежит данный стихотворный манифест? Кто его создал?

Душа — кабак, а небо — рвань. //Поэзия - истрепанная девка, //а красота кощунственная дрянь.

19. Перу этого поэта принадлежат книги «Громокипящий кубок», «Златолира», «Ананасы в шампанском»; о себе он говорил: «Я поэт экстаза, каприза, свободы и солнца», «Я трагедию жизни претворю в грезофарс». Назовите этого поэта.

20. Какие поэты создали не только литературный, но и семейный союз?

21. Лирический герой стихотворений этого литературного течения – представитель массы, толпы, его отличают бунтарство, анархичность, он бросает вызов антиэстетичности этого мира. Назовите течение.

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	Золотой век	1
2	Б	1
3	Об акмеизме	1
4	А	1
5	А - 5,7,9. Б - 2,6,10,12. В - 3,4,8. Г - 1. Д - 11	12 (по одному баллу за каждый правильный ответ)
6	А	1
7	Футуризм	1
8	1 – В 2 – А 3 – Б	3
9	В	1
10	Символизм	1
11	1- Символизм, 2 – футуризм, 3 - акмеизм	3
12	Символизм	1
13	О новокрестьянских поэтах	1
14	А-оксюморон, Б-метафора, В-звукопись, Г-аллегория	4
15	Брюсов, оксюморон, звукопись, эпитет	4
16	Бальмонт, аллитерация (звукопись), метафора, эпитет	4
17	А.А. Блок	1
18	Футуризм, Д. Бурлюк	2
19	И. Северянин	1
20	Н.Гумилев и А. Ахматова	1
21	Футуризм	1
Всего 38		

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
38 – 31	Отметка «5»
30 – 23	Отметка «4»
22 – 15	Отметка «3»
14-9	Отметка «2»
8-1	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме: «М.А. Булгаков «Мастер и Маргарита»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1-22	Задание с кратким ответом	Знать биографию писателя, правильно определять жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	Познавательные - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	1
23	Задание с развернутым ответом	Знать жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	Коммуникативные - умение обосновывать решение поставленной задачи в письменном тексте	3

Демоверсия контрольной работы

1. Назовите имя и отчество Булгакова.

а) Михаил Андреевич

б) Михаил Александрович

в) Михаил Афанасьевич

г) Михаил Анатольевич

2. В каком городе родился М. А. Булгаков?

а) в Москве б) в Петербурге в) в Киеве г) в Рязани

3. В каком учебном заведении и на каком факультете учился М. А. Булгаков?

а) в Московском университете па медицинском факультете

б) в Петербургском университете на факультете словесности

в) в Киевском университете на медицинском факультете

г) в Казанском университете на юридическом факультете

4. Укажите профессию М. А. Булгакова.

а) учитель б) священник в) врач г) ученый

5. Какой год стал переломным в судьбе М. А. Булгакова, после чего он окончательно принял решение заняться писательским трудом?

а) 1917 г. б) 1918г. в) 1920г. г) 1925г.

6. Чью сторону принял М. А. Булгаков после революции?

а) встал в ряды Красной армии

б) поддерживал Белую армию

в) сочувствовал Петлюре

г) не поддерживал ни одну из сторон

7. Укажите, сколько сюжетных линий можно выделить в романе «Мастер и Маргарита»?

а) одну б) две в) три г) пять

8. Автором романа о Понтии Пилате в «Мастере и Маргарите» является:

а) Понтий Пилат б) Воланд в) Левий Матвей г) Мастер

9. Укажите, какая сцена является кульминацией романа «Мастер и Маргарита»?

а) Вальпургиева ночь б) бал Сатаны

в) представление в Варьете г) сцена, в которой Воланд и его свита покидают Москву

10. Кто из перечисленных персонажей не входил в свиту Воланда?

а) Варенуха б) Гелла в) кот Бегемот

11. В романе «Мастер и Маргарита« Воланд выполняет функции:

а) возмездия за грехи б) творца зла ради зла

в) искусителя г) справедливости

12. Иешуа в романе Мастера выступает как:

а) сумасшедший б) богочеловек

в) странствующий проповедник г) преступник

13. Образ Маргариты — центр романа. Она является символом:

а) христианского смирения б) мести и возмездия

в) любви, милосердия и вечной жертвенности г) зависти и подлости

14. Почему Мастер лишен «света», а заслужил только «покой»?

а) потому что прибегнул к помощи Сатаны

б) потому что он сломался и сжег свой роман

в) потому что добровольно ушел из жизни

г) потому что он хочет жить и творить в стране, где это невозможно

15. Какое объединение писателей высмеивает М. А. Булгаков в романе «Мастер и Маргарита« под вымышленным названием МАССОЛИТ?

а) РАПП б) Союз советских писателей

в) ЛЕФ г) «Серапионовьи братья»

16. Укажите, какой проблемы нет в романе М. А. Булгакова «Мастер и Маргарита»?

а) проблема выбора и личной ответственности

б) проблема отцов и детей

в) проблема творчества

г) проблема положительного героя

17. Какое здание в Москве названо Воландом самым красивым и величественным?

а) здание Московского университета на Моховой

б) дом на Садовой

в) дом тетки А. С. Грибоедова

г) дом Пашкова (Румянцевская библиотека, ныне библиотека им. В. И. Ленина)

18. Какая сюжетная линия романа »Мастер и Маргарита» является сатирическим изображением Москвы и быта москвичей конца 20-х годов?

а) роман о Понтии Пилате и Иешуа Га-Ноцри

б) сюжетная линия, повествующая о любви Мастера и Маргариты

в) похождения Воланда и его свиты

19. Портрет какого героя романа «Мастер и Маргарита» дан в следующем отрывке?

...с площадки сада под колонны на балкон двое легионеров ввели,., человека лет двадцати семи. Этот человек был одет в старенький и разорванный голубой хитон. Голова его была прикрыта белой повязкой с ремешком вокруг лба... Под левым глазом у человека был большой синяк, в углу рта ссадина с запекшейся кровью...

а) Понтий Пилат

б) Марк Крысобой

в) Левий Матвей

г) Иешуа Га-Ноцри

20. На традиции какого русского писателя опирается М. А. Булгаков в сатирическом изображении быта и нравов Москвы конца 20-х годов?

а) Д. И. Фонвизина

б) М. Е. Салтыкова-Щедрина

в) Н. В. Гоголя

г) А. С. Грибоедова

21. Портрет какого героя романа «Мастер и Маргарита» дан в следующем отрывке?

...ни на какую ногу описываемый не хромал, и роту был не маленького и не громадного, а просто высокого. Что касается зубов, то с левой стороны у него были платиновые коронки, а с правой золотые. Он был в дорогом сером костюме, в заграничных, в цвет костюма, туфлях.., Рот какой- то кривой. Выбрит гладко. Брюнет. Правый глаз черный, левый почему-то зеленый. Брови черные, но одна выше другой. Словом — иностранец.

а) Алоизий Магарыч

б) Коровьев

в) Мастер

г) Воланд

22. Какое произведение сам автор называл «закатным романом»?

а) «Театральный роман» б) «Бег»

в) «Жизнь господина де Мольера« г) «Мастер и Маргарита»

23.Напишите развернутый ответ на вопрос (8-10 предложений) с опорой на текст произведения: «Символом чего в произведении М.А.Булгакова является Маргарита?»

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	Михаил Афанасьевич	1
2	в Киеве	1
3	в Петербургском университете на факультете словесности	1
4	врач	1
5	1918г	1
6	не поддерживал ни одну из сторон	1
7	три	1
8	Мастер	1
9	бал Сатаны	1
10	Варенуха	1
11	справедливости	1
12	богочеловек	1
13	любви, милосердия и вечной жертвенности	1
14	потому что он сломался и сжег свой роман	1
15	Союз советских писателей	1
16	проблема отцов и детей	1
17	дом Пашкова (Румянцевская библиотека, ныне библиотека им. В. И.	1

	Ленина)	
18	похождения Воланда и его свиты	1
19	Иешуа Га-Ноцри	1
20	А. С. Грибоедова	1
21	Воланд	1
22	«Мастер и Маргарита»	1
23	развернутый ответ на вопрос (8-10 предложений)	3

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
25-22	Отметка «5»
21-17	Отметка «4»
16-12	Отметка «3»
1-11	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа № 4 по теме: «М.А.Шолохов «Тихий Дон»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1-24	Задание с кратким ответом	Знать биографию писателя, правильно определять жанрово-родовую природу художественного текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	Познавательные - выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	1
25	Задание с развернутым	Знать жанрово-родовую природу художественного	Коммуникативные - умение обосновывать	3

	ответом	текста, находить в тексте портрет литературного героя как средство художественной характеристики, определять литературное направление, к которому относится произведение, знать тексты произведений.	решение поставленной задачи в письменном тексте	

Демоверсия контрольной работы

1.Укажите годы жизни М.А.Шолохова
А) 1905 – 1984
Б)1895 – 1950
В)1900 – 1985
Г)1910 – 1990
2. Первый сборник рассказов, сделавший имя М.А.Шолохова известным, назывался:
А) «Лазоревая степь»
Б) «Донские рассказы»
В) «Чужая кровь»
Г) «Наука ненависти»
3. Какое сословие изображает М.А.Шолохов в своих произведениях?
А)купечество
Б)крестьянство
В)казачество
Г)дворянство
4. Сколько времени продолжается действие романа «Тихий Дон»?
А)12 лет
Б)10 лет
В) 20 лет
Г)5 лет
5. Судьбу какого героя прослеживает Шолохов от начала до конца?
А) Петра Мелехова
Б) деда Гришаки
В) Григория Мелехова
Г) Михаила Кошевого
6. Как относится автор романа «Тихий Дон» к гражданской войне?
А) как к бессмысленной, жестокой войне
Б) как к справедливой войне, ведущейся ради свободы и равенства всех сословий
В) как к противному человеческому разуму явлению
Г) как к трагическим, но неизбежным событиям
7. Какой женский образ романа является символом отчего дома, домашнего очага?
А) образ Аксиньи
Б) образ Натальи
В) образ Ильиничны
Г) образ Дарьи
8. В образе Григория Мелехова воплотились:
А)черты себялюбца, индивидуалиста
Б)типичные для казачества черты
В)лучшие черты, свойственные казачеству
Г) черты, не свойственные казачеству
9.Кто из героев романа проходит сложный и извилистый путь исканий правды?
А) Степан Астахов
Б) Михаил Кошевой

В) Евгений Листницкий
Г)Григорий Мелехов
10.Чего не принимает в героях романа автор?
А)гордости
Б)трудолюбия
В)сострадания
Г)бессмысленной жестокости
11.Назовите историческое событие, которое не стало предметом изображения в романе «Тихий Дон»
А) Первая мировая война
Б) Первая русская революция 1905г
В)Гражданская война
Г)Верхнедонское восстание казачества против большевиков
12. Чем заканчивается роман «Тихий Дон»?
А)Григорий Мелехов уезжает вместе с Аксиньей из родных мест
Б) Григорий Мелехов оказывается в эмиграции
В) Григорий Мелехов возвращается на родной хутор к сыну
Г) Григорий Мелехов погибает от случайной пули
13. В каком году М.А.Шолохов был удостоен Нобелевской премии
А) 1933
Б)1965
В)1940
Г)1970
14. Найдите соответствие между книгами романа и событиями
а-Б б-А в-Г г-В
а)1 книга б)2 книга в)3 книга г) 4 книга
А) события революций 1917г.,неудачная попытка установления Советской власти на Дону, экспедиция Подтелкова
Б) рассказ о мирной жизни казачества, начало Первой мировой войны
В) разгром Верхнедонского восстания, служба Григория Мелехова в коннице Буденного, демобилизация, возвращение на хутор, бегство в банду Фомина, распад семьи Мелеховых, окончательное возвращение Григория в родной дом
Г) изображение событий Верхнедонского восстания казаков против большевиков
15. Какой образ романа выражает идею жертвенной, всепрощающей и всепретерпевающей любви?
А)Дарья Мелехова
Б)Наталья Мелехова
В)Аксинья Астахова
Г)Анна Погудко
16. Какая тема делает роман «Тихий Дон» эпопеей?
А)тема установления Советской власти на Дону
Б)тема Первой мировой войны
В) судьба народная во время исторических испытаний
Г)тема Гражданской войны
17. Какова судьба Аксиньи в романе?
А) Петра Мелехова погибает от случайной пули во время попытки бегства вместе с Григорием с хутора
Б) соединяет свою судьбу с Григорием
В) расстреляна как пособница белогвардейцев Михаилом Кошевым
Г) покончила жизнь самоубийством, утопившись в реке
18. Какова главная функция описаний природы в романе?
А) пейзаж выполняет функцию социальной характеристики
Б) природа(степь, земля, река Дон) – своеобразный герой романа

В) пейзаж выполняет эстетическую функцию
Г) пейзаж введен для того, чтобы подчеркнуть внутренне состояние героев
19. Слово «казак» - тюркского происхождения. Что оно означает в переводе на русский язык?
А) разбойник
Б) воин
В) земледелец
Г) удалец
20. Где разворачивается действие семейных глав романа?
А)на хуторе Татарском
Б)в станице Вёшенская
В)в селе Ягодное
Г) на хуторе Гремячий Лог
21. Какую позицию занимает автор в романе?
А) бесстрастного наблюдателя
Б) участника происходящих событий
В) человека, глубоко переживающего описываемые события
Г)повествователя, перерывающего рассказ, чтобы поведать о себе
22. Почему Григорий Мелехов поддерживает Верхнедонское восстание против большевиков?
А)разочаровался в новой власти
Б)не мог принять идею равенства всех сословий
В)не верил большевикам
Г)его оттолкнула политика расказачивания, проводимая на Дону с особой жестокостью
23.Почему Мелеховых называли «турками», «черкесами»?
А) потому что у них был необузданны, вспыльчивый характер
Б) потому что они были отчаянно храбры
В)потому что бабка Григория Мелехова была турчанка
24. Что является основным средством раскрытия внутреннего мира, психологии героев романа?
А)портретная характеристика
Б) предметная детализация
В) переживания того или иного персонажа показаны от третьего лица
Г) внутренний монолог
25. Поразмышляйте, опираясь на страницы романа на тему: «Почему роман «Тихий Дон» начинается и заканчивается описанием дома Мелеховых?»(Сформулировать развернутый ответ на вопрос 7-8 предложений)

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	1900 – 1985	**1**
2	«Донские рассказы»	**1**
3	казачество	**1**
4	20 лет	**1**
5	Григория Мелехова	**1**
6	как к бессмысленной, жестокой войне	**1**
7	образ Ильиничны	**1**
8	лучшие черты, свойственные казачеству	**1**
9	Григорий Мелехов	**1**
10	Григорий Мелехов	**1**
11	Первая русская революция 1905г	**1**
12	Григорий Мелехов возвращается на родной хутор к сыну	**1**
13	1965	**1**
14	а-Б б-А в-Г г-В	**1**
15	Аксинья Астахова	**1**
16	судьба народная во время исторических испытаний	**1**

17	Петра Мелехова погибает от случайной пули во время попытки бегства вместе с Григорием с хутора	**1**
18	природа(степь, земля, река Дон) – своеобразный герой романа	**1**
19	удалец	**1**
20	на хуторе Татарском	**1**
21	человека, глубоко переживающего описываемые события	**1**
22	его оттолкнула политика раскулачивания, проводимая на Дону с особой жестокостью	**1**
23	потому что бабка Григория Мелехова была турчанка	**1**
24	переживания того или иного персонажа показаны от третьего лица	**1**
25	Сформулировать развернутый ответ на вопрос 7-8 предложений)	**1**

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
24-27	Отметка «5»
18-23	Отметка «4»
13-17	Отметка «3»
1-12	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Диагностический срез. Демонстрационный вариант

Диагностический срез 10 - 11 классы

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

Универсальные учебные действия (УУД)		
Типы УУД	**Виды УУД**	**Действия**
Регулятивные	Самоконтроль Целеполагание	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Анализировать текст с точки зрения наличия в нем основной и второстепенной информации. Определять функционально-смысловые типы речи, художественные средства, лексические нормы (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости)
	Базовые логические	Верно строить речевые высказывания (смысловая цельность, связность, логическая последовательность)
	Работа с	Извлекать необходимую информацию из текста,

	информацией	осуществлять анализ систематизировать, интерпретировать и обобщать информацию.
Коммуникативные	Общение	Излагать и аргументировать точку зрения (проводить рассуждение) в письменном тексте.

Демоверсия диагностического среза

Инструкция по выполнению работы

Работа включает в себя 5 заданий.

Ответ запишите в поле ответа в тексте работы.

Прежде чем выполнять работу, повторите теоретическую информацию, необходимую для выполнения отдельных заданий.

1 **Типы речи**

Тип речи	Вопрос	Прием «фотографирования»
Повествование	Что и как произошло?	Можно сделать несколько разных снимков, отображающих последовательность происходящего
Описание	Какой предмет?	Можно сделать один снимок
Рассуждение	Почему?	Нельзя сделать ни одного снимка (это мысли)

2 Художественные средства языка:
Эпитет- красочное образное определение («грустная береза», «туманный взгляд»)
Метафора – это перенос названия с одного предмета на другой на основании их сходства («скрытое» сравнение).
Сравнение — это сопоставление двух предметов/явлений, зачастую с помощью союзов ("как", "будто", других сравнительных союзов)
Синонимы — это слова одной части речи, различные по написанию и звучанию, но близкие по значению

3 Комментарий – это пояснительные замечания, рассуждения по поводу выделенной проблемы текста.
Требования к комментарию:
1. Комментарий должен быть написан с опорой на прочитанный текст.
2. Комментарий должен отражать ход мыслей автора исходного текста.
3. Комментарий должен связывать сформулированную проблему с авторской позицией.
Чего нельзя делать при написании комментария?
1. Нельзя комментировать проблему без опоры на прочитанный текст.
2. Нельзя пересказывать прочитанный текст.
3. Нельзя цитировать большие фрагменты из прочитанного текста.

Прочитайте текст и выполните задания

(1)Нежность – самый кроткий, робкий, божественный лик любви. (2)Любовь-страсть – всегда с оглядкой на себя. (3)Она хочет покорить, обольстить, она хочет нравиться, она охорашивается, подбоченивается, мерит, всё время боится упустить потерянное. (4)Любовь-нежность всё отдаёт, и нет ей предела. (5)И никогда она на себя не оглянется, потому что «не ищет своего». (6)Только она одна и не ищет.

(7)Но не надо думать, что чувство нежности принижает человека. (8)Наоборот.

(9)Нежность идёт сверху, она заботится о любимом, охраняет, опекает его. (10)А ведь опекать и охранять можно только существо беззащитное, нуждающееся в опе-ке, поэтому слова нежности – слова уменьшительные, идущие от сильного к сла-бому.

(11)Нежность встречается редко и всё реже. (12)Современная жизнь трудна и сложна. (13)Современный человек и в любви стремится прежде всего утвердить свою личность. (14)Любовь – единоборство.

– (15)Ага! (16)Любить? (17)Ну ладно же. (18)Засучили рукава, расправили плечи – ну-ка, кто кого?

(19)До нежности ли тут? (20)И кого беречь, кого жалеть – все молодцы и герои.

(21)Кто познал нежность – тот отмечен.

(22)В представлении многих нежность рисуется непременно в виде кроткой жен-щины, склонившейся к изголовью. (23)Нет, не там нужно искать нежность. (24)Я видела её иначе: в обликах совсем не поэтических, в простых, даже забавных.

(25)Мы жили в санатории под Парижем. (26)Гуляли, ели, слушали радио, играли в бридж, сплетничали. (27)Настоящий больной был только один – злющий старик, поправлявшийся от тифа.

(28)Старик часто сидел на террасе в шезлонге, обложенный подушками, укутанный пледами, бледный, бородатый, всегда молчал и, если кто проходил мимо, отвора-чивался и закрывал глаза. (29)Вокруг старика, как трепетная птица, вилась его же-на. (30)Женщина немолодая, сухая, лёгкая, с увядшим лицом и тревожно-счастливыми глазами. (31)И никогда эта женщина не сидела спокойно. (32)Всё что-то поправляла около своего больного. (33)То переворачивала газету, то взбивала подушку, то подтыкала плед, то бежала греть молоко, то капала лекарство. (34)Все эти услуги старик принимал с явным отвращением. (35)Каждое утро с газетой в ру-ках она носилась от столика к столику, приветливо со всеми беседовала и спраши-вала:

– Вот, может быть, вы мне поможете? (36)Вот здесь кроссворд: «Что бывает в жи-лом доме?». (37)Четыре буквы. (38)Я записываю на бумажке, чтобы помочь Сер-гею Сергеевичу. (39)Он всегда решает кроссворды, и, если ему ничего не приходит в голову, я ему помогаю. (40)Ведь это единственное его развлечение. (41)Больные ведь как дети. (42)Я так рада, что хоть это его забавляет.

(43)Её жалели и относились к ней с большой симпатией.

(44)И вот как-то он выполз на террасу раньше обычного. (45)Она долго усаживала его, укрывала пледами, подкладывала подушки. (46)Он морщился и сердито оттал-кивал её руку, если она не сразу угадывала его желания. (47)Она, радостно поёжи-ваясь, схватила газету.

– (48)Вот, Серёженька, сегодня, кажется, очень интересный кроссворд.

(49)Он вдруг приподнял голову, выкатил злые жёлтые глаза и весь затрясся.

– (50)Убирайся ты наконец к чёрту со своими идиотскими кроссвордами! – бешено зашипел он.

(51)Она побледнела и вся как-то опустилась.

– (52)Но ведь ты же... – растерянно лепетала она. – (53)Ведь ты же всегда интересовался...

– (54)Никогда я не интересовался! – всё трясся и шипел он, со звериным наслаждением глядя на её бледное, отчаянное лицо. – (55)Никогда! (56)Это ты лезла с упорством дегенератки, каковая ты и есть!

(57)Она ничего не ответила. (58)Она только с трудом проглотила воздух, крепко прижала руки к груди и огляделась кругом с такой болью и с таким отчаянием, точно искала

помощи. (59)Но кто же может отнестись серьёзно к такому смешному и глупому горю? (60)Только маленький мальчик, сидевший за соседним столиком

и видевший эту сцену, вдруг зажмурился и горько-горько заплакал. (По Н.А. Тэффи*)

* ***Надежда Александровна Тэффи*** (1872–1952) – русская писательница, поэтесса, мемуарист и переводчик.

Задание №1. Какие из высказываний соответствуют содержанию текста? Укажите номера ответов.

1) Любовь-страсть облагораживает человека, заставляет его быть заботливым, нежным, внимательным.

2) Нельзя сказать, что чувство нежности принижает человека.

3) Нежность представляется автору в образе женщины, склонившейся к изголовью.

4) Любовь-нежность, не ищет своего, отдаёт всё и нет ей предела; она идёт сверху, заботится о любимом, охраняет, опекает его.

5) Грубость больного мужа обидела, расстроила его заботливую, нежную и внимательную жену.

6) Нежность - самый кроткий и робкий лик, в то время как любовь больше похожа на единоборство.

Ответ: _____

Задание №2 Какие из перечисленных утверждений являются верными? Укажите номера ответов.

1) В предложениях 7–10 содержится рассуждение.
2) В предложениях 11–14 представлено повествование.
3) В предложении 30 представлено описание.
4) В предложениях 44–45 представлено повествование.
5) Предложения 57–58 содержат рассуждение.
6) В предложениях 25-26 представлено повествование.

Ответ: _____

Задание №3 Из предложений 22-30 выпишите слово со значением: «преисполненный покорности, незлобивости, смирения». Составьте предложение с данным словом

Ответ:_____

Задание №4 Прочитайте фрагмент рецензии, составленный на основе текста, представленного выше. В этом фрагменте рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, использованные в рецензии, пропущены. Вставьте на места пропусков (А, Б, В, Г) цифры, соответствующие номеру термина из списка.

«В тексте анализируется проблема, волнующая людей на протяжении веков. Чтобы выразить своё понимание любви и нежности, автор использует приём – (А)_____ (предложения 2, 3 – 4, 5). Создать образ нежной жены писательнице помогают тропы – (Б)_____ («тревожно-счастливыми глазами» в предложении 30) – (В)_____ («как трепетная птица» в предложении 29)». Эмоциональность сцены помогает передать синтаксическое средство Г_____ (предложения 54, 55, 56). Запишите в ответе цифры, не нарушая последовательности.

Список терминов:

1)сравнительный оборот 2)эпитет 3)разговорные слова 4)восклицательные предложения 5)противопоставление	6) синонимы 7)фразеологизмы 8)однородные члены предложения 9)риторические вопросы

Ответ: _____

5. Сформулируйте проблему и прокомментируйте её, включив в комментарий два примера-иллюстрации из прочитанного текста, которые, по Вашему мнению, важны для понимания исходного текста (избегайте чрезмерного цитирования)

Ответ_____

Ответы

№1	2456
№2	1346
№3	кроткий
№4	5214
№5	Проблемы: 1. Проблема понимания нежности (Что такое нежность?) // Проблема проявления нежности (Как проявляется нежность?) 2. Проблема человеческих взаимоотношений (На чём строятся человеческие взаимоотношения?) 3. Проблема разграничения любви-страсти и любви-нежности (В чём отличие любви-нежности от любви-страсти?) 4. Проблема отношения к любящему человеку (Как может относиться один человек к любящему его другому человеку?) 5. Проблема исчезновения такого понятия как нежность (Почему в современном мире все реже встречается нежность?) Примерный комментарий к проблеме №1 Автор рассуждает о том, что отличает «любовь-нежность»: она «всё отдаёт, и нет ей предела», «не ищет своего», «идёт сверху, заботится о любимом, охраняет, опекает его». С помощью этого примера писательница обращает внимание читателя на бескорыстность настоящего чувства нежности, готовность человека, испытывающего его, жертвовать своими интересами ради близких и посвящать все время дорогим сердцу людям. Чтобы показать, в каких обликах можно встретить нежность, рассказчик вспоминает историю о женщине, которая без устали ухаживала за своим больным и пожилым мужем. Она «вилась вокруг него, как трепетная птица», «никогда не сидела спокойно» и старательно опекала его: «то бежала греть молоко, то капала лекарство», несмотря на то что недовольный старик испытывал отвращение к ее заботе. Так, писательница подчеркивает, что любящему человеку очень важно проявлять свою ласку и сердечную доброту даже тогда, когда он совершенно не получает этой доброты в ответ.

Критерии оценки метапредметных результатов

№ задания	УУД	Критерии оценки	Отметка
№1	регулятивные коммуникативные познавательные	Правильно указан один вариант ответа, или дан неправильный ответ, или ответа нет	2
	регулятивные познавательные коммуникативные	Правильно указаны два варианта ответа	3
	регулятивные познавательные коммуникативные	Правильно указаны три варианта ответа	4
	регулятивные познавательные коммуникативные	Правильно указаны четыре варианта ответа	5
№2	регулятивные коммуникативные познавательные	Указано одно верное утверждение. ИЛИ Не указано ни одно из правильных утверждений.	2

	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно указаны два верных утверждения	3
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно указаны три верных утверждения	4
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно указаны номера всех правильных утверждений	5
№3	регулятивные коммуникативные познавательные	Дан правильный ответ, в предложении допущено более трёх ошибок. ИЛИ Ответ неправильный (слово указано неверно)	2
	регулятивные коммуникативные познавательные	Слово указано верно. В составленном предложении лексическое значение синонима передано неточно. ИЛИ Слово указано верно. В составленном предложении лексическое значение синонима передано точно, но допущено не более одной ошибки (орфографической, или пунктуационной, или грамматической) и не более одного речевого недочета Всего в составленном предложении в сумме может быть допущено не более двух ошибок (в их числе – только один речевой недочёт)	3
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно найдено слово . В составленном предложении слово употреблено в свойственном ему значении. Может быть допущен один речевой недочёт при отсутствии орфографических, пунктуационных и грамматических ошибок.	4
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно найдено в тексте слово по заданному лексическому значению. В составленном предложении слово употреблено в свойственном ему значении. Речевые недочеты отсутствуют.	5
№4	регулятивные коммуникативные познавательные	Ответ неверный /ответ не дан	2
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно названы два изобразительно-выразительных средств языка	3
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно названы три изобразительно-выразительных средств языка	4
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно названы все изобразительно-выразительные средства языка	5
№5	регулятивные коммуникативные познавательные	Сформулированная проблема не прокомментирована	2
	регулятивные коммуникативные познавательные	Сформулированная проблема прокомментирована с опорой на предложенный текст. Приведено и пояснено два примера – иллюстрации из текста, но нет пояснений к ним ИЛИ Сформулированная проблема прокомментирована с опорой на предложенный текст. Приведён и прокомментирован один пример – иллюстрация из текста	3
	регулятивные коммуникативные познавательные	Сформулированная проблема прокомментирована с опорой на предложенный текст. Приведено два примера – иллюстрации из текста, но прокомментирован один из них	4
	регулятивные коммуникативные	Сформулированная проблема прокомментирована с опорой на предложенный текст. Приведено и пояснено два примера –	5

	познавательные	иллюстрации из текста	

Система оценивания выполнения всей работы
Максимальное количество баллов за всю работу: 25 баллов

Отметка по пятибалльной системе	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
Количество баллов	0-12	13-17	18-22	23-25

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «Математика» для 10 – 11 классов

Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

Основная номенклатура терминов и сокращений (глоссарий) – при наличии

КО – краткий ответ

РО – развернутый ответ

Б – базовое задание

П – задание повышенного уровня

10 класс

Источники

https://file.11klasov.net/4256-algebra-i-nachala-matematicheskogo-analiza-didakticheskie-materialy-10-klass-bazovyy-i-ugl-urovni-shabunin-mi-i-dr.html

https://multiurok.ru/files/didakticheskie-materialy-k-uchebniku-sh-a-alimova.html

https://vpr-ege.ru/ege/matematika/829-zadachnik-praktikum-dlya-klassov-s-uglubljonnym-izucheniem-matematiki

https://catalog.prosv.ru/attachment/a84a65b3-082c-11db-a57b-00304874af64.pdf

https://uch-lit.ru/matematika-2/dlya-shkolnikov/ziv-b-g-geometriya-didakticheskie-mater-4

https://file.11klasov.net/3152-veroyatnost-i-statistika-10-11-klassy-planirovanie-i-praktikum-brodskiy-il-meshavkina-os.html

Спецификация
Алгебра

№ предметной линии	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Б	РО	Развитие представлений о числе и числовых системах; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений	Познавательные: выбор наиболее эффективного способа Регулятивные: определение последовательности промежуточных действий, работа по алгоритму	1
2	Б	РО	Овладение символьным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат	Познавательные: выбор наиболее эффективного способа Регулятивные: определение последовательности промежуточных действий, работа по алгоритму	2
3	Б	РО	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	Познавательные: выбор наиболее эффективного способа Регулятивные: определение последовательности промежуточных действий, работа по алгоритму	2
4	Б	РО	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функциональ-	Познавательные: выбор наиболее эффективного спо-	2

			но-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей	соба Регулятивные: определение последовательности промежуточных действий, работа по алгоритму	
5	П	РО	Формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления	Познавательные: выбор наиболее эффективного способа Регулятивные: определение последовательности промежуточных действий, работа по алгоритму	3
6	П	РО	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Познавательные: выбор наиболее эффективного способа Регулятивные: определение последовательности промежуточных действий, работа по алгоритму	3
7	П	РО	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	Познавательные: выбор наиболее эффективного способа Регулятивные: определение последовательности промежуточных действий, работа по алгоритму	3

Демоверсия контрольной работы «Алгебра и начала анализа» базовый уровень

№ п/п	№ предметной линии	Содержание
1	1	Вычислить: $\frac{\sqrt[3]{9}\cdot}{15^0}\cdot\frac{3^5}{27^2}\cdot\frac{1}{3^{\frac{-1}{3}}}$
2	2	Решить уравнение: $\sqrt{1-x}=3$
3	3	Моторная лодка, собственная скорость которой составляет 15км/ч, прошла по течению 24 км и вернулась обратно, затратив на обратный путь на 40 мин больше, чем на путь по течению реки. Найдите скорость течения реки.
4	4	Найдите область определения функции y = $\sqrt[4]{4-x^2}$
5	6	При каких значениях a уравнение $x^6-1=a$ имеет действительные корни?
6	7	Найти функцию, обратную к функции $y=2(x+6)^{-1}$, указать её область определения и множество значений.
7	8	Доказать, что сумма квадратов двух нечётных чисел не может быть квадратом целого числа.

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы

1	Задание выполнено верно, получен правильный результат	2
	В ходе решения допущена вычислительная ошибка, но преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	1
	Допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
2	Задание выполнено верно, получен правильный результат	2
	Задание выполнено не верно	0
3	Задание выполнено верно, получен правильный результат	2
	В ходе решения допущена вычислительная ошибка, но преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	1
	Допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
4	Задание выполнено верно, получен правильный результат	2
	В ходе решения допущена вычислительная ошибка, но преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	1
	Допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
5	Задание выполнено верно, получен правильный результат	3
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка, однако преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	2
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка и преобразования выполнены не верно.	1
	В ходе решения не верно составлена математическая модель или допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
6	Задание выполнено верно, получен правильный результат	3
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка, однако преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	2
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка и преобразования выполнены не верно.	1
	В ходе решения не верно составлена математическая модель или допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
7	Задание выполнено верно, получен правильный результат	3
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка, однако преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	2
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка и преобразования выполнены не верно	1
	В ходе решения не верно составлена математическая модель или допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0

Демоверсия контрольной работы «Алгебра и начала анализа» углубленный уровень

№ п/п	№ предметной линии	Содержание
1	1	Найти остаток от деления числа a = $2^{227} + 3^{94} + 7^{57}$ на 10
2	2	Решить уравнение 2cos x + cos 2x = 2sin x
3	3	Прямоугольный треугольник ABC (где C = 90°) вписан в окружность, радиус которой равен 3 см. Найти длину дуги AC, если A = 18°.
4	4	Найдите промежутки монотонности y = $\sqrt{x^2 - 4x + 3}$
5	6	Установить, какие значения может принимать число a, чтобы выполнялось неравенство: a < $a^{\frac{2}{3}}$
6	7	Найти множество значений функции y = f(x), задать формулой функцию, обратную к функции y = f(x), если: y= 3-$\frac{10}{3X+1}$ при x ≥ 0
7	8	Доказать тождество ctq ∝ + ctq β = $\frac{\sin(\propto+\beta)}{sin\beta \cdot sin\alpha}$

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Задание выполнено верно, получен правильный результат	2
	В ходе решения допущена вычислительная ошибка, но преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	1
	Допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
2	Задание выполнено верно, получен правильный результат	2
	Задание выполнено не верно	0
3	Задание выполнено верно, получен правильный результат	2
	В ходе решения допущена вычислительная ошибка, но преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	1
	Допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
4	Задание выполнено верно, получен правильный результат	2
	В ходе решения допущена вычислительная ошибка, но преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	1
	Допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
5	Задание выполнено верно, получен правильный результат	3
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка, однако преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	2
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка и преобразования выполнены не верно.	1
	В ходе решения не верно составлена математическая модель или допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
6	Задание выполнено верно, получен правильный результат	3
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка, однако преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	2
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка и преобразования выполнены не верно.	1
	В ходе решения не верно составлена математическая модель или допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
7	Задание выполнено верно, получен правильный результат	3
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка, однако преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	2
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка и преобразования выполнены не верно	1
	В ходе решения не верно составлена математическая модель или допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Шкала формирования отметок при оценивании результатов

Процент выполнения из максимально возможных	Отметка
90-100%	Отметка «5»
70-89%	Отметка «4»
50-69%	Отметка «3»
Менее 49%	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Спецификация
Геометрия

№ предметной линии	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
5	Б	РО	Формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий, теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач	Познавательные: базовые логические действия: выявлять и характеризовать существенные признаки объектов; работа с информацией: выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; Регулятивные: самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть)	1
6	Б	РО	Формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления	Познавательные: выбор наиболее эффективного способа; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях; Регулятивные: самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей	2
8	П	РО	Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассужде-	Познавательные: выбор наиболее эффективного способа; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы	3

			ния, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы	о взаимосвязях; Регулятивные: самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей	

Демоверсия контрольной работы «Геометрия» базовый уровень

№ п/п	№ предметной линии	Содержание
1	5	Плоскости α и β пересекаются по прямой m. Прямая a лежит в плоскости α. Каково возможное расположение прямой a и плоскости β? Сделайте рисунок и поясните.
2	6	Основание пирамиды MABCD служит ромб ABCD, AC = 8, BD = 6. Высота пирамиды равна 1. Все двугранные углы при основании равны. Найдите площадь полной поверхности пирамиды.
3	8	Треугольник ABC – прямоугольный (угол C = 90°), AC = CB = 3 см. Треугольник AMC имеет общую сторону AC с треугольником ACB, AM = CM = $\sqrt{6}$. Плоскости треугольников взаимно перпендикулярны. Докажите, что MC перпендикулярно BC.

Демоверсия контрольной работы «Геометрия» углубленный уровень

№ п/п	№ предметной линии	Содержание
1	5	Отрезок AB параллелен плоскости α , а отрезок CD лежит в этой плоскости, причём AB = CD. Можно ли утверждать, что четырёхугольник ABCD – параллелограмм? Поясните.
2	6	В основании пирамиды MABC лежит прямоугольный треугольник ABC, катеты которого AC = 8 см, BC = 6 см. Высота пирамиды равна $3\sqrt{5}$ см. Двугранные углы при основании пирамиды равны между собой. Найдите площадь полной поверхности пирамиды.
3	8	В тетраэдре DABC точки M и H – середины ребер AD и BC соответственно. Докажите, используя векторы, что прямые AB, HM и DC параллельны одной плоскости

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Задание выполнено верно, получен правильный результат	2
	В ходе решения допущена вычислительная ошибка, но преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	1
	Допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
2	Задание выполнено верно, получен правильный результат	2
	В ходе решения допущена вычислительная ошибка, но преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	1
	Допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
3	Задание выполнено верно, получен правильный результат	3
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена	2

	вычислительная ошибка, однако преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка и преобразования выполнены не верно.	1
	В ходе решения не верно составлена математическая модель или допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Шкала формирования отметок при оценивании результатов

Процент выполнения из максимально возможных	**Отметка**
90-100%	Отметка «5»
70-89%	Отметка «4»
50-69%	Отметка «3»
Менее 49%	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Спецификация
Вероятность и статистика

№ предметной линии	**Уровень**	**Тип задания**	**Элементы содержания (предметные умения)**	**УУД**	**Макс. балл**
6	Б	РО	Формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления	Познавательные: выбор наиболее эффективного способа; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях; Регулятивные: самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей	3

Демоверсия контрольной работы «Вероятность и статистика» базовый уровень

№ п/п	№ предметной линии	Содержание
1	6	Пять стрелков стреляют по трём мишеням. Сколько всего сделано выстрелов. Если каждый выстрелил по каждой мишени один раз?
2	6	Найти вероятность, что наугад взятая костяшка домино содержит менее 6 точек.
3	6	Имеются 2 коробки с шурупами и гвоздями по 100 изделий в каждой: в первой – 10 гвоздей, во второй – 20 гвоздей. Какова вероятность того, что из наудачу взятой коробки будет наугад извлечён шуруп?

Демоверсия контрольной работы «Вероятность и статистика» углубленный уровень

№ п/п	№ предметной линии	Содержание
1	6	Имеются четыре урны. В первой урне 1 красный и 1 синий шар, во второй – 2 красных и 3 синих шара, в третьей – 3 красных и 5 синих , и в четвёртой – 4 красных и 7 синих шаров. Наугад выбирают одну из урн и вынимают из не шар. Найти вероятность того, что этот шар красный.
2	6	Что вероятнее выиграть: одну партию из двух или две из четырёх, если играют равносильные соперники и ничьи невозможны?
3	6	Закон распределения случайной величины задан таблицей: X | 2 | 5 | 6 | 7 P | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,4 Найти математическое ожидание этой величины.

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Задание выполнено верно, получен правильный результат	2
	В ходе решения допущена вычислительная ошибка, но преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	1
	Допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
2	Задание выполнено верно, получен правильный результат	2
	В ходе решения допущена вычислительная ошибка, но преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	1
	Допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0
3	Задание выполнено верно, получен правильный результат	3
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка, однако преобразования выполнены верно и решение доведено до логического конца	2
	В ходе решения верно составлена математическая модель, но допущена вычислительная ошибка и преобразования выполнены не верно.	1
	В ходе решения не верно составлена математическая модель или допущена вычислительные ошибки, преобразования выполнены не верно	0

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения постав-

ленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Шкала формирования отметок при оценивании результатов

Процент выполнения из максимально возможных	**Отметка**
90-100%	Отметка «5»
70-89%	Отметка «4»
50-69%	Отметка «3»
Менее 49%	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Диагностический срез №1.

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

Универсальные учебные действия (УУД)		
Типы УУД	**Виды УУД**	**Действия**
Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Прогнозировать возможное дальнейшее развитие событий и их последствия в ситуациях
	Базовые логические	Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов
	Работа с информацией	Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию

Демоверсия диагностического среза

Степень с рациональным показателем

1. Вспомните свойства степеней с натуральным показателем:

1. $a^n \cdot a^m =$
2. $a^n : a^m =$
3. $(a^n)^m =$
4. $a^{-n} =$
5. $(ab)^n =$
6. $(\frac{a}{b})^n =$

2. Разберите доказательство: $a^p \cdot a^q = a^{p+q}$

Пусть p = $\frac{m}{n}$, q = $\frac{k}{l}$, где n и l натуральные числа, а m и k – целые числа. Докажем, что

$a^{\frac{m}{n}} \cdot a^{\frac{k}{l}} = a^{\frac{m}{n}+\frac{k}{l}}$.

1) Приведём дроби к общему знаменателю $a^{\frac{m}{n}} \cdot a^{\frac{k}{l}} = a^{\frac{ml}{nl}} \cdot a^{\frac{kn}{ln}}$

2) Используя определение степени с натуральным показателем и свойства корня, получим:

$a^{\frac{m}{n}} \cdot a^{\frac{k}{l}} = a^{\frac{ml}{nl}} \cdot a^{\frac{kn}{ln}} = \sqrt[nl]{a^{ml}} \cdot \sqrt[ln]{a^{kn}} = \sqrt[nl]{a^{ml} \cdot a^{kn}} = \sqrt[nl]{a^{ml+kn}} = a^{\frac{ml+kn}{nl}} = a^{\frac{m}{n}+\frac{k}{l}}$.

3) Аналогично докажите $a^{\frac{m}{n}} : a^{\frac{k}{l}} = a^{\frac{m}{n}-\frac{k}{l}}$.

3. Вычислить:$9^{\frac{2}{5}} \cdot 9^{\frac{3}{5}}$

4. Вычислить: $2^{2-3\sqrt{5}} \cdot 8^{\sqrt{5}}$

5. Запишите свойства степени с рациональным показателем

Составные части	**Решения**
Вопрос 1	**1**. $a^n \cdot a^m = a^{n+m}$ 2. $a^n : a^m = a^{n+m}$ 3. $(a^n)^m = a^{nm}$ 4. $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$ 5. $(ab)^n = a^n \cdot b^n$ 6. $(\frac{a}{b})^n = \frac{a^n}{b^n}$
Вопрос 2	$a^{\frac{m}{n}} : a^{\frac{k}{l}} = a^{\frac{m}{n}-\frac{k}{l}}$.
Вопрос 3	$9^{\frac{2}{5}} \cdot 9^{\frac{3}{5}} = 9$
Вопрос 4	$2^{2-3\sqrt{5}} \cdot 2^{3^{\sqrt{5}}} = 2^2 = 4$
Вопрос 5	1. $a^p \cdot a^q =$ 2. $a^p : a^q =$ 3. $(a^p)^q =$ 4. $(ab)^p =$ 6. $(\frac{a}{b})^p =$

Критерии оценки метапредметных результатов

УУД	**Критерии оценки**	**Отметка**
регулятивные	Полностью записал все свойства(или 1 не написал)задачи №1,решил , задачу №3 и №4 Самостоятельно составил план решения проблемы, дал оценку новым ситуациям.	5
регулятивные	Полностью записал все свойства(или 1 не написал)задачи №1,решил , задачу №3 Самостоятельно составил план решения проблемы, но не дал оценку новым ситуациям.	4
регулятивные	Полностью записал все свойства(или 2-3 не написал)задачи №1 Самостоятельно не составил план решения проблемы, не дал оценку новым ситуациям.	2
Познавательные	Верно решил задачу №2 ,5 Понял поставленную задачу, оценил соответствие результатов целям. Выявил и охарактеризовал существенные признаки объектов. Спрогнозировал возможное дальнейшее развитие событий и их последствия в ситуациях. Выбрал, проанализировал, систематизировал и интерпретировал ин-	5

	формацию	
Познавательные	Верно решил задачу №2 ,5Понял поставленную задачу, оценил соответствие результатов целям. Выявил и охарактеризовал существенные признаки объектов. Спрогнозировал возможное дальнейшее развитие событий и их последствия в ситуациях. Выбрал, но не проанализировал, не систематизировал и интерпретировал информацию	4
Познавательные	Верно решил задачу №2 или 5Понял поставленную задачу, оценил соответствие результатов целям. Выявил но не охарактеризовал существенные признаки объектов. Выбрал, но не проанализировал, не систематизировал и интерпретировал информацию	3
Познавательные	Не верно решил задачу №2 или 5. Не понял поставленную задачу, оценил соответствие результатов целям. Не выявил и не охарактеризовал существенные признаки объектов. Не выбрал, но не проанализировал, не систематизировал и интерпретировал информацию	2

Диагностический срез №2

Диагностический срез №2

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

Универсальные учебные действия (УУД)		
Типы УУД	**Виды УУД**	**Действия**
Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Прогнозировать возможное дальнейшее развитие событий и их последствия в ситуациях
	Базовые логические	Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов
	Работа с информацией	Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию

Демоверсия диагностического среза

Показательная функция

Рассмотрите графики показательных функций



1. Используя свойство возрастания или убывания показательной функции, сравните числа 2^3 и 1

2. Выясните, является ли возрастающей или убывающей функция:
$y = 0{,}4^{-x}$

3.Найти наибольшее значение функции $y=2^x$ на отрезке $[-1; 2]$

4. Найти наименьшее значение функции $y=0{,}5^x$ на отрезке $[-1; 1]$

5. Сформулируйте свойства функции $y=a^x$, если $0 < a < 1$ и $a > 1$.

Таблица

Составные части	**Решения**
Вопрос 1	$2^3 > 1$, т.к. $2 > 1$
Вопрос 2	$0{,}4^{-x} = \frac{10^x}{4}$, так как $\frac{10}{4} > 1$, то возрастает
Вопрос 3	$2 > 1$, значит, функция возрастает у наиб.= 4
Вопрос 4	$0 < 0{,}5 < 1$, значит, функция убывает, у наим=0,5
Вопрос 5	1) Область определения показательной функции – множество всех действительных чисел; 2) Множество значений показательной функции- множество всех положительных чисел; 3) Показательная функция является возрастающей, если $a > 1$, и убывающей, если $0 < a < 1$

Критерии оценки метапредметных результатов

УУД	**Критерии оценки**	**Отметка**
регулятивные познавательные	Верно решил 1, 2 задачу Понял поставленную задачу, оценил соответствие результатов целям. Выявил, но не охарактеризовал существенные признаки объектов	2
регулятивные познавательные	Верно решил 1, 2, 3 задачи Понял поставленную задачу, оценил соответствие результатов целям. Выявил и но не охарактеризовал существенные признаки объектов	3
регулятивные познавательные	Верно решил 1, 2, 3,4 задачи Понял поставленную задачу, оценил соответствие результатов целям. Выявил и охарактеризовал существенные признаки объектов. Спрогнозировал возможное дальнейшее развитие событий и их последствия в ситуациях	4

регулятивные познавательные	Верно решил все задачи Понял поставленную задачу, оценил соответствие результатов целям. Выявил и охарактеризовал существенные признаки объектов. Спрогнозировал возможное дальнейшее развитие событий и их последствия в ситуациях. Выбрал, проанализировал, систематизировал и интерпретировал информацию	5

11 класс
Модуль «Алгебра и начала математического анализа»
Базовый уровень
Тематический текущий контроль

Контрольная работа по теме: Степени и корни

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе контрольных работ В.И. Глизбург Алгебра и начала анализа 11 класс (базовый и углубленный уровень - М.: Мнемозина, 2018)

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Б	РО	Умение вычислять корни и степени с различными показателями	Познавательное-умение пользоваться таблицей степеней	1
2	Б	РО	Умение решать иррациональные уравнения	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
3	Б	РО	Умение строить графики степенной функции		1
4	Б	РО	Умение находить область определение степенной функции	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
5	Б	РО	Умение упрощать иррациональные выражения	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
6	Б	РО	Умение сравнивать иррациональные числа		1
7	Б	РО	Умение упрощать выражение и находить значение выражения	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
8	П	РО	Умение решать неравенство графическим способом		1
9	П	РО	Умение решать уравнение	Познавательные – умение на основе анализа обьектов делать выводы	1

Демоверсия контрольной работы

1. Вычислите: а) $\sqrt[4]{0{,}0625}-\sqrt[5]{-243}$; б) $\sqrt[4]{2^3\cdot 3^5}\cdot\sqrt[4]{2^5\cdot 3^7}$.

2. Решите уравнение: а) $\sqrt[4]{2x+1}=3$; б) $\sqrt[3]{x^2-x-131}=-5$.
3. Постройте график функции: $y=-\sqrt[3]{x-1}+3$.
4. Найдите область определения функции $y=\sqrt[4]{x^2-5x+6}+\frac{\sqrt[5]{x+3}}{\sqrt{-x+2}}$.
5. Упростите выражение $\frac{\sqrt[3]{a^2}-2\sqrt[3]{ab}}{\sqrt[3]{a^2}-4\sqrt[3]{ab}+4\sqrt[3]{b^2}}$.
6. Расположите в порядке убывания следующие числа: $\sqrt{2},\sqrt[3]{3},\sqrt[6]{6}$.
7. Упростите выражение $\sqrt[3]{343x^3}+\sqrt[4]{81x^4}-\sqrt{64x^2}$, найдите его значение при $x=-\frac{1}{2}$.
8. Решите неравенство $\sqrt[6]{x-1}<-x+3$.
9. Решите уравнение: $\sqrt[3]{81x}+\sqrt[3]{243x^2}=6$.

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Указана часть правильного ответа	0,5
	Ответ дан неправильно	0
2	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Указана часть правильного ответа	0,5
	Ответ дан неправильно	0
3	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
4	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
5	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
6	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
7	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
8	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
9	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
9	Отметка «5»
7	Отметка «4»
5-6	Отметка «3»
4 и менее	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме: Показательная и логарифмические функции , их свойства и графики.

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе контрольных работ В.И. Глизбург Алгебра и начала анализа 11 класс (базовый и углубленный уровень - М.: Мнемозина, 2018)

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	Б	РО	Умение строить графики показательной и логарифмических функций	1
2	Б	РО	Умение решать простейшие показательные уравнения	1
3	Б	РО	Умение решать показательные неравенства	1
4	Б	РО	Способы преобразования логарифмических и показательных выражений	1
5	Б	РО	Свойства функций	1
6	П	РО	Умение решать показательные и логарифмические неравенства	2
7	П	РО	Умение решать показательные неравенства	2

Критерии оценки предметных результатов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:	
Правильно указаны все элементы ответа	2
Правильно указан только один элемент ответа.	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
9-8	Отметка «5»
7-6	Отметка «4»

5-4	Отметка «3»
3 и менее	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Демоверсия контрольной работы

1. Постройте график функции: а) $y = 0{,}5^x + 1$; б) $y = \log_3(x+3)$.
2. Решите уравнение: а) $\left(\frac{1}{49}\right)^{-x} = \sqrt{\frac{1}{7}}$; б) $4^x + 7 \cdot 2^{x-1} = 4{,}5$.
3. Решите неравенство: $3^{\frac{1}{5x-2}} \le \left(\frac{1}{3}\right)^{\frac{1}{5-3x}}$.
4. Вычислите: $\log_2 \frac{\left(\frac{1}{8}\right)^3 \cdot 2^{-0,5}}{\left(\frac{1}{4}\right)^3 \cdot 2^{\frac{1}{5}}}$.
5. Сравните числа a и b, если: а) $a = \log_{\frac{1}{5}} \frac{7}{5}; b = \left(\frac{1}{3}\right)^{\frac{2}{7}}$;

б) $a = \log_2 500; b = \sqrt[4]{10000}$.

6. Решите неравенство: $\frac{5^x + 1}{0{,}2 - 5^x} \ge 2\log_2 \sqrt{2}$.
7. Решите неравенство: $7^{|x|} \le 1 - x^2$.

Контрольная работа по теме: Первообразная и интеграл

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса. Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе контрольных работ В.И. Глизбург Алгебра и начала анализа 11 класс (базовый и углубленный уровень - М.: Мнемозина, 2016)

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Б	РО	Умение производить доказательство	Познавательные-доказательство	1
2	Б	РО	Умение находить первообразную, проходящую через определенную точку		1
3	Б	РО	Умение вычислять определённый интеграл	Регулятивные-работа по алгоритму	1
4	Б	РО	Умение вычислять площади фигур		1
5	Б	РО	Умение исследовать функцию на монотонность и экстремумы	Познавательные-анализ	1
6	П	РО	Умение решать задачи с параметром		1

Демоверсия контрольной работы

1. Докажите, что функция $y = \frac{1}{5}x^5 - cos2x$ является первообразной для функции $y = x^4 + 2sin2x$

2. Для функции $y = \frac{2}{\sqrt{4x+13}} - \frac{3}{x^2}$ найдите ту первообразную, график которой проходит через точку А (-3;-2)

3. Вычислите определённый интеграл:

4. а)$\int_2^{\pi}\left(\frac{1}{\sqrt{x}} + \sin x\right)dx$; б)$\int_1^2 \frac{x^3-5x^2+2x+1}{x^2}dx$.

5. Найдите площадь фигуры, ограниченной графиком функции $y = 1 + x^2$ и прямой $y - 2 = 0$

6. Известно, что функция $y = F(x)$ – первообразная для функции $y = (25x - x^3)\sqrt{x-3}$. Исследуйте функцию $y = F(x)$ на монотонность и экстремумы

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
2	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
3	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Указана часть правильного ответа	0,5
	Ответ дан неправильно	0
4	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
5	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа x=5- точка максимума	1
	Ответ дан неправильно	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
5	Отметка «5»
4	Отметка «4»
3	Отметка «3»
2 и менее	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме: Уравнения и неравенства

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

На основе контрольных работ В.И. Глизбург Алгебра и начала анализа 11 класс (базовый и углубленный уровень - М.: Мнемозина, 2016)

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	Б	РО	Умение решать уравнения	1
2	Б	РО	Умение решать неравенства	1
3	Б	РО	Умение решать системы уравнений	1
4	Б	РО	Умение решать системы неравенств	1
5	Б	РО	Умение решать задачу на теорию вероятностей	1
6	П	РО	Умение решать уравнение	1

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа а) $1\pm\sqrt{2}$; $1\pm\sqrt{2}/2$, б) $\pi/2+2\pi k$, $\pm\pi/6+2\pi n$, в) -2; 4/3	1
	Ответ дан неправильно	0
2	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа а) $1<x<6/5$. б) $x\leq -5/9$	1
	Ответ дан неправильно	0
3	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа 56	1
	Указана часть правильного ответа	0,5
	Ответ дан неправильно	0
4	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа $\pi/2+2\pi k$. $-\pi/4+2\pi n$	1
	Ответ дан неправильно	0
5	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа 1/2	1
	Ответ дан неправильно	0
6	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа -3	1
	Ответ дан неправильно	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
6	Отметка «5»
5	Отметка «4»
3-4	Отметка «3»
Менее 3	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала,

На основе контрольных работ В.И. Глизбург Алгебра и начала анализа 11 класс Базовый уровень - М.: Мнемозина, 2015

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	Б	РО	Умение решать уравнения	1
2	Б	РО	Умение решать неравенства	1
3	П	РО	Умение решать системы уравнений	2
4	П	РО	Умение решать системы неравенств	2

Демоверсия контрольной работы

1. Решите уравнение:

$а)\ \sqrt{6-x^2+8x+58}=x-2;$ x) $\log_5{}^2=4,5+\log_{25}$;) $3^{5x-7}=27^x.$

2. Решите неравенство $\dfrac{\left(5^x-5\right)\left(13^x+2\right)}{7^x-1}\geq 0$.

3. Решите систему уравнений $\begin{cases}3\log_2 x-\log_2 y=1,\\ \log_{0,5} x+2\log_2 4y=7.\end{cases}$

4. Найдите площадь фигуры, заданной системой неравенств:

$$\begin{cases}yx+6\geq 2\ ,\\ y+x\leq 2,\\ y+3x+6\geq 0.\end{cases}$$

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа а)9; б)125; в)3,5	1
	Указана часть правильного ответа	0,5
	Ответ дан неправильно	0
2	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа $x< 0$ и $x\geq 1$	1
	Ответ дан неправильно	0
3	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа X=2; y=4	1
	Ответ дан неправильно	0
4	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа 4	1
	Ответ дан неправильно	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
6-5	Отметка «5»
4-3	Отметка «4»
2	Отметка «3»
Менее 2	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Модуль «Геометрия»

Базовый уровень

Тематический текущий контроль

Работы предназначены для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала.

На основе Дидактических материалов Геометрия 11 класс Б.Г. Зив. - М.: Просвещение, 2016

Контрольная работа№2 по теме: Угол между векторами. Скалярное произведение векторов

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	Б	РО	Умение вычислять скалярное произведение между векторами	1
2	П	РО	Умение находить угол между прямыми в пространстве	2
3	П	РО	Умение доказывать свойства преобразования пространства	2

Критерии оценки предметных результатов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:	
Правильно указаны все элементы ответа	2
Правильно указан только один элемент ответа.	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
5	Отметка «5»
4	Отметка «4»
3	Отметка «3»
менее3	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Демоверсия контрольной работы

1^0. Найдите координаты вектора $\overrightarrow{AB}$, если A(5; -1; 3), B(2; -2; 4).

2^0. Даны векторы $\vec{a}\{3; 1; -2\}$, $\vec{в}\{1; 4; -3\}$. Найдите $\left|2\vec{a}-\vec{b}\right|$.

3. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. Найдите угол между прямыми AD_1 и BM, где M – середина ребра DD_1.

4. Вычислите скалярное произведение векторов $\vec{m}$ и $\vec{n}$, если $\vec{m}=\vec{a}+2\vec{b}-\vec{c}; \vec{n}=2\vec{a}-\vec{b}; \left|\vec{a}\right|=2, \left|\vec{в}\right|=3, \vec{a}\perp\vec{c}, \vec{в}\perp\vec{c}; \angle\left(\vec{a};\vec{b}\right)=60°$.

Контрольная работа по теме: Цилиндр. Конус. Шар.

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала.

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	П	РО	Умение находить элементы цилиндра и его поверхность	2
2	П	РО	Умение находить элементы конуса и его поверхность	2
3	П	РО	Умение находить элементы шара и его поверхность	2

Критерии оценки предметных результатов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:	
Правильно указаны все элементы ответа	2
Правильно указан только один элемент ответа.	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
6-5	Отметка «5»
4	Отметка «4»
3	Отметка «3»
Менее 3	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Демоверсия контрольной работы

1. Осевое сечение цилиндра – квадрат, площадь основания цилиндра равна 16π см^2. Найдите площадь поверхности цилиндра.

2. Высота конуса равна 6 см, угол при вершине осевого сечения равен 120°. Найдите:

а) площадь сечения конуса плоскостью, проходящей через две образующие, угол между которыми 30°;

б) площадь боковой поверхности конуса.

3. Диаметр шара равен $2m$. Через конец диаметра проведена плоскость под углом 45° к нему. Найдите длину линии пересечения сферы с этой плоскостью.

Критерии оценки предметных результатов

№ заданий	**Правильный ответ**
1	64π
2	а)12; б)24π
3	m$\pi\sqrt{2}$

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
3	Отметка «5»
2-2,5	Отметка «4»
1-1,5	Отметка «3»
0,5	Отметка «2»

Контрольная работа по теме: Объёмы тел.

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала.

На основе Дидактических материалов Геометрия 10 класс Б.Г. Зив - М.: Просвещение, 2016

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	П	РО	Умение построить рисунок фигуры по условию задачи , построить двугранный угол и вычислить объём фигуры	2
2	П	РО	Умение построить конфигурацию фигур , угол между прямой и плоскостью и вычислить объём	3

Критерии оценки предметных результатов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:	
Правильно указаны все элементы ответа	3
Правильно указан только один элемент ответа.	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
5	Отметка «5»
4	Отметка «4»
3	Отметка «3»
Менее 3	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Демоверсия контрольной работы

1. Апофема правильной треугольной пирамиды равна 4 см, а двугранный угол при основании равен 60°. Найдите объем пирамиды.

2. В цилиндр вписана призма. Основанием призмы служит прямоугольный треугольник, катет которого равен $2a$, а прилежащий угол равен 30°. Диагональ большей боковой грани призмы составляет с плоскостью ее основания угол в 45°. Найдите объем цилиндра.

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

№ заданий	Правильный ответ
1	72
2	$\frac{16a^3}{3}$

Контрольная работа по теме: Объём шара и его частей.

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала.

На основе Дидактических материалов Геометрия 11 класс Б.Г. Зив. - М.: Просвещение, 2016

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	П	РО	Умение делать рисунок конфигурации шара и конуса и находить его объём	2
2	П	РО	Умение построить конфигурацию фигур цилиндра и шара	3

Критерии оценки предметных результатов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:	
Правильно указаны все элементы ответа	3 или 2
Правильно указан только один элемент ответа.	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
5	Отметка «5»
4	Отметка «4»
3	Отметка «3»
Менее 3	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Демоверсия контрольной работы

1. Диаметр шара равен высоте конуса, образующая которого составляет с плоскостью основания угол в 60°. Найдите отношение объемов конуса и шара.

2. Объем цилиндра равен 96π см^3, площадь его осевого сечения 48 см^2. Найдите площадь сферы, описанной около цилиндра.

№ заданий	**Правильный ответ**
1	$\frac{2}{3}$
2	$2\sqrt{10}$

Контрольная работа по теме: Итоговое повторение

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала.

Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе Дидактических материалов Геометрия 11 класс Б.Г. Зив. - М.: Просвещение, 2016

Спецификация

№	**Уровень (по необходимости)**	**Тип задания**	**Элементы содержания, предметные умения**	**Максимальный балл**
1	Б	КО	Умение объем и поверхность пирамиды	1
2	Б	КО	Умение находить элементы конуса	1
3	Б	КО	Умение находить элементы цилиндра	1
4	Б	КО	Умение решать задачи на конфигурацию фигур	1
5	Б	КО	Умение находить объём призмы	1
6	П	РО	Умение находить объём и поверхность конуса	2
7	П	РО	Умение решать задачи на нахождение элементов и объём призмы	2

Критерии оценок предметных результатов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:	

Правильно указаны все элементы ответа	2
Правильно указан только один элемент ответа.	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
9-8	Отметка «5»
7-6	Отметка «4»
5-4	Отметка «3»
3 и менее	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Демоверсия контрольной работы

1. В правильной треугольной пирамиде SABC медианы основания пересекаются в точке К. Объем пирамиды равен 42, SK =18. Найдите площадь треугольника ABC.
2. Высота конуса равна 10, диаметр основания равен 48. Найдите образующую.
3. Площадь боковой поверхности цилиндра равна 72π, а высота - 8. Найдите диаметр основания.
4. Цилиндр и конус имеют общее основание и общую высоту. Вычислите объем цилиндра, если объём конуса равен 10.
5. Сторона основания правильной треугольной призмы равна 2, а высота - 4. Вычислите объём призмы
6. Площадь боковой поверхности конуса равна 20, а его образующая 5 см. Найдите объем конуса.
7. Основание прямой призмы прямоугольный треугольник с катетом 3см и прилежащим углом 60^0. Диагональ боковой грани, содержащей гипотенузу треугольника, 10см. Найдите объем призмы.

№ заданий	Правильный ответ
1	7
2	26
3	9
4	30
5	$4\sqrt{3}$
6	48
7	$36\sqrt{3}$

11 класс

Модуль «Алгебра и начала анализа»

Углубленный уровень

Тематический текущий контроль углубленный уровень

Работы предназначены для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://sdamgia.ru//

На основе контрольных работ В.И. Глизбург Алгебра и начала анализа 11 класс (базовый и углубленный уровни - М.: Мнемозина, 2018)

Контрольная работа «Многочлены»

Демоверсия контрольной работы

1. Дан многочлен $f(a;b) = 2ab^2 - 11a^3 - 3ba^2 + 5ab^2 + 7a^2b + 4a(-1)ba - (a+b)ab.$

а) Приведите данный многочлен к стандартному виду.

б) Установите, является ли данный многочлен однородным.

в) Если многочлен является однородным, то определите его степень.

2. Разложите многочлен на множители:

а) $x^4 - 3x^3 + 3x - 9$; б) $6a^2 - 5ab - 6b^2$.

3. Решите уравнение: $x^3 - 7x + 6 = 0$.

4. Докажите, что выражение $a^{10} - 2a^9 + a^8$ делится на $a - 1$.

5. При каких значениях параметров a и b многочлен $f(x) = 4x^4 - 16x^3 + 3x^2 + ax + b$ делится без остатка на многочлен $g(x) = x^2 - 4x + 1$?

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	Б	РО	Умение работать с многочленом	1
2	Б	РО	Умение раскладывать одночлен на множители	1
3	Б	РО	Умение решать уравнение	1
4	Б	РО	Умение выполнять доказательство, уметь делить многочлен на многочлен	1
5	П	РО	Умение решать задание с параметром	1

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Указана часть правильного ответа	0,5
	Ответ дан неправильно	0
2	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Указана часть правильного ответа	0,5
	Ответ дан неправильно	0
3	Правильно указаны все элементы ответа:2 Прописаны элементы ответа	1
	Указана часть правильного ответа	0,5
	Ответ дан неправильно	0
4	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1

	Ответ дан неправильно	0
5	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
5	Отметка «5»
4	Отметка «4»
2-3	Отметка «3»
Менее 2	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Контрольная работа по теме: «Степени»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала.

Источники: https://sdamgia.ru//

На основе контрольных работ В.И. Глизбург Алгебра и начала анализа 11 класс (базовый и углубленный уровень - М.: Мнемозина, 2018)

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Б	РО	Умение вычислять корни и степени с различными показателями	Познавательное- умение пользоваться таблицей степеней	1
2	Б	РО	Умение решать иррациональные уравнения	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
3	Б	РО	Умение строить графики степенной функции		1
4	Б	РО	Умение находить область определение степенной функции	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
5	Б	РО	Умение упрощать иррациональные выражения	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
6	Б	РО	Умение сравнивать иррациональные числа	Познавательно-логические – анализ, синтез	1
7	Б	РО	Умение упрощать выражение и находить значение выражения	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
8	П	РО	Умение решать неравенство графическим способом		1
9	П	РО	Умение решать уравнение	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы	1

Демоверсия контрольной работы

1. Вычислите: а) $125^{\frac{1}{3}}-\left(\frac{1}{16}\right)^{-\frac{1}{4}}$; б) $\left(2-3^{\frac{2}{3}}\right)\left(4+2\cdot 3^{\frac{2}{3}}+3^{\frac{4}{3}}\right)$.

2. Упростите выражение: а) $(a^{\frac{1}{4}}+2)(a^{\frac{1}{4}}-2)(a^{\frac{1}{2}}+4)$; б) $\left(\frac{a-b}{a^{\frac{1}{2}}+b^{\frac{1}{2}}}-\frac{a^{\frac{3}{2}}+b^{\frac{3}{2}}}{a-b}\right)\cdot(b^{\frac{1}{2}}-a^{\frac{1}{2}})$.

3. Решите уравнение: $5x^{-\frac{2}{3}}+4x^{-\frac{1}{3}}-1=0$.

4. Составьте уравнение той касательной к графику функции $y=2x^{-\frac{1}{2}}-x^{-2}-\frac{2}{5}$, которая параллельна биссектрисе первой координатной четверти.

5. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y=-\frac{16}{3}x^{\frac{3}{2}}+\frac{1}{3}x^3$ на отрезке [1;9].

6. Решите неравенство $(-x)^{\frac{3}{2}}-1\geq(x+1)^{\frac{2}{3}}$.

7. Решите уравнение $z^4+4=0$ на множестве комплексных чисел.

8. Решите уравнение $3x^5+2x^3+10x-130=(18-5x)^{\frac{1}{3}}$.

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Указана часть правильного ответа	0,5
	Ответ дан неправильно	0
2	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Указана часть правильного ответа	0,5
	Ответ дан неправильно	0
3	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
4	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
5	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
6	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
7	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
8	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0
9	Правильно указаны все элементы ответа: Прописаны элементы ответа	1
	Ответ дан неправильно	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
9	Отметка «5»
7	Отметка «4»
5-6	Отметка «3»

4 и менее	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме: Показательная и логарифмические функции, их свойства и графики

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала,

Источники: https://sdamgia.ru//

На основе контрольных работ В.И. Глизбург Алгебра и начала анализа 11 класс (базовый и углубленный уровень - М.: Мнемозина, 2018)

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	Б	РО	Умение строить графики показательной и логарифмических функций	1
2	Б	РО	Умение решать простейшие показательные уравнения	1
3	Б	РО	Умение решать показательные неравенства	1
4	Б	РО	Способы преобразования логарифмических и показательных выражений	1
5	Б	РО	Свойства функций	1
6	П	РО	Умение решать показательные и логарифмические неравенства	2
7	П	РО	Умение решать показательные неравенства	2

Критерии оценки предметных результатов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:	
Правильно указаны все элементы ответа	2
Правильно указан только один элемент ответа.	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
9-8	Отметка «5»
7-6	Отметка «4»
5-4	Отметка «3»
3 и менее	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Демоверсия контрольной работы

1. Постройте график функции: а) $y = 2^x - 2$; б) $y = \log_{\frac{1}{2}}(x+2)$.
2. Решите уравнение: а) $9^x \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^{2-3x} = \sqrt{27^x} \cdot \sqrt[3]{81^{x+3}}$; б) $2^{1-x} - 2^{3+x} - 15 = 0$.
3. Решите неравенство: $2^{\frac{3}{1-x}} \le 0{,}5^{\frac{1}{3x+1}}$.
4. Вычислите: $\log_5 \frac{\left(\frac{1}{25}\right)^{-\frac{1}{\sqrt{3}}} \cdot 125^{\sqrt{2}}}{\left(\frac{1}{125}\right)^{-\sqrt{2}} \cdot 5^{\frac{1}{\sqrt{3}}}}$.
5. Сравните числа a и b, если: а) $a = \log_{\frac{3}{7}} \frac{137}{7}; b = 0{,}2^{\frac{1}{2}}$; б) $a = \log_6 2000; b = \sqrt[5]{1000}$.
6. Решите неравенство: $\frac{4^x - 2^{x+1} - 6}{2^x - 2} \le 5\log_3 \sqrt[5]{3}$.
7. Решите неравенство: $2^{|x|} \le \cos 2x$.

Модуль «Геометрия»

Углубленный уровень

Тематический текущий контроль

Работы предназначены для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://sdamgia.ru//

На основе Поурочное планирование по геометрии для 11 класса (В.А. Яровенко, ВАКО), 2018

Контрольная работа по теме: Координаты точки и координаты вектора

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	Б	РО	Умение определять координаты середина отрезка	1
2	П	РО	Умение находить расстояние между точками в пространстве	2
3	П	РО	Понимание свойств преобразования пространства	2

Критерии оценки предметных результатов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:	

Правильно указаны все элементы ответа	2
Правильно указан только один элемент ответа.	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
5	Отметка «5»
4	Отметка «4»
3	Отметка «3»
менее3	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Демоверсия контрольной работы

1. Середины сторон ΔABC имеют координаты: M (3; –2; 5), N (3,5; –1; 6), K (–1,5; 1; 2). Найдите координаты вершин ΔABC.
2. Даны точки A (–2; 1; 2), B (–6; 3; –2) на оси аппликат. Найти точку C, равноудаленную от точек A и B.
3. Найти площадь ΔABC.

Контрольная работа по теме: Угол между векторами. Скалярное произведение векторов

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Б	РО	Умение вычислять скалярное произведение между векторами	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
2	П	РО	Умение находить угол между прямыми в пространстве	Познавательно-логические – анализ, синтез Регулятивные - умение работать по алгоритму	2
3	П	РО	Умение доказывать свойства преобразования пространства	Познавательные – умение на основе анализа обьектов делать выводы	2

Критерии оценки предметных результатов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:	
Правильно указаны все элементы ответа	2
Правильно указан только один элемент ответа.	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
5	Отметка «5»
4	Отметка «4»
3	Отметка «3»
менее3	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Демоверсия контрольной работы

1. Вычислите скалярное произведение векторов m и n, если m = $a + 2b - c$, n = $2a - b$, $|a| = 2$, $|b| = 3$, $(a\ b) = 60°$, $c \perp a$, $c \perp b$.

2. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. Найдите угол между прямыми AD_1 и BM, где M –середина ребра DD_1.

3. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$ с ребром a. При симметрии относительно плоскости CC_1D точка B_1 перешла в точку B_2. Найдите AB_2.

Контрольная работа по теме: Цилиндр. Конус. Шар.

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала.

Спецификация

№	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	П	РО	Умение находить элементы сферы и его поверхность	Регулятивные - умение работать по алгоритму	2
2	П	РО	Умение находить элементы конуса и его поверхность	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с условиями задачами	2
3	П	РО	Умение находить элементы цилиндра и его поверхность	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с условиями задачами	2

Критерии оценки предметных результатов

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Правильный ответ должен содержать следующие элементы:	
Правильно указаны все элементы ответа	2
Правильно указан только один элемент ответа.	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
6-5	Отметка «5»
4	Отметка «4»
3	Отметка «3»
Менее 3	Отметка «2»
Не приступал	Отметка «1»

Демоверсия контрольной работы

1. Длина линии пересечения сферы и плоскости, проходящей через конец диаметра под углом 60° к нему, равна 5π см^2. Найдите диаметр сферы.

2. Через вершину конуса проведена плоскость, пересекающая основание по хорде, длина которой равна 5 см, и стягивающей дугу 90°. Плоскость сечения составляет с плоскостью основания угол 60°. Найдите площадь боковой поверхности конуса.

3. Плоскость, проходящая через центр нижнего основания цилиндра под углом α к основанию, пересекает верхнее основание по хорде, равной b и стягивающей дугу β. Найдите высоту цилиндра.

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «Обществознание» для 10 – 11 классов
Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10 класс

Текущий тематический контроль

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://soc-ege.sdamgia.ru/

Контрольная работа по теме «Человек в обществе»

Контрольная работа состоит из 20 заданий: 7 - базовый уровень, 11 - повышенного уровня, 2- высокого уровня

На выполнение работы отводится 40 минут

Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, типам заданий, времени выполнения и максимальным баллам представлено в таблице

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания	УУД	Максимальный балл
1	Б	КО	Чувственное познание	Познавательные: умение устанавливать соответствие понятия и его значения	1
2	Б	КО	Познание	Познавательные: Умение определять значение слов (владение базовым понятийным аппаратом социальных наук)	1
3	Б	КО	Понятие индустриальное общество	Познавательные: Умение определять значение слов (владение базовым понятийным аппаратом социальных наук)	1
4	Б	КО	Результат	Познавательные: Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	1
5	Б	КО	Понятие личность	Познавательные: Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	1
6	П	КО	Характеристика исторических типов общества	Познавательные: Установление связей и зависимости	2
7	П	КО	Характеристика общества как системы	Познавательные: Установление связей и зависимости	2
8	Б	КО	Социальные качества человека	Познавательные: Соотнесение видовых понятий с родовыми понятиями	1
9	Б	КО	Мировоззрение	Познавательные: Соотнесение видовых понятий с родовыми понятиями	1
10	П	КО	Отличие человека от животных	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2

11	П	КО	Отличие человека от животных	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
12	П	КО	Отличие человека от животных	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
13	П	КО	Познание	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
14	П	КО	Деятельность	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
15	П	КО	Деятельность	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
16	П	КО	Познание	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
17	П	КО	Потребности	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
18	П	КО	Социальные взаимодействия	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
19	В	РО	Социализация	Коммуникативные: умение извлекать нужную информацию, формулировать собственную позицию, умение выражать свои мысли в письменном тексте	3
20	В	РО	Виды деятельности	Коммуникативные: умение извлекать нужную информацию, формулировать собственную позицию, умение выражать свои мысли в письменном тексте	3
Итого баллов:					35

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы отводится 40 минут. Ответы на задания запишите в тетрадь. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Демоверсия контрольной работы

1. Запишите слово, пропущенное в схеме.

Ступени познания

Ступень познания	Сущность познания действительности
... познание	Конкретно-образное познание
Рациональное познание	Абстрактно-логическое познание

2. Запишите слово, пропущенное в схеме.



3. Запишите слово, пропущенное в схеме.



4. Запишите слово, пропущенное в таблице.

Элемент структуры деятельности	Характеристика
Субъект	Кто осуществляет деятельность
Объект	На что деятельность направлена
...	Идеальный образ желаемого результата

5. Запишите слово, пропущенное в таблице.

Понятия	Характеристики
Индивид	Человек как представитель биологического вида
...	Человек как носитель социальных качеств

6. Установите соответствие между характеристиками различных обществ и их типами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТИПЫ ОБЩЕСТВ
А) господство сельского натурального хозяйства Б) доминирование интенсивных технологий В) господство общинной собственности Г) преобладание ручных орудий труда Д) развитие расширенного воспроизводства	1) традиционное (аграрное) 2) индустриальное

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

7. Установите соответствие между главными социальными институтами и сферами жизни общества: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ГЛАВНЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ИНСТИТУТЫ	СФЕРЫ ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА
А) государство Б) религия В) образование Г) производство Д) семья	1) экономика 2) политика 3) духовная культура 4) социальные отношения

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

8. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, являются социальными качествами человека. Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1) порядочность
2) сообразительность
3) законопослушность
4) трудолюбие
5) начитанность
6) быстрота реакций

9. Ниже приведён перечень характеристик. Все они, за исключением двух, относятся к типам мировоззрения. Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1) *Мифологическое*;
2) *религиозное*;
3) *политическое*;
4) *философское*;
5) *историческое*;
6) *научное*.

10. Найдите в приведенном списке свойства человека, имеющие социальную природу.

1) стремление к самореализации
2) умение приспосабливаться к природным условиям
3) потребность в воде, пище, отдыхе
4) устойчивые взгляды на мир и свое место в нем
5) способность к совместной преобразовательной деятельности

11. Найдите в приведённом ниже списке черты человека, обусловленные биологически, и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) возрастные и половые различия
2) темперамент
3) особенности нервной системы
4) самооценка
5) опыт
6) особенности мировоззрения

12. Выберите верные суждения о качествах человека как личности и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Качества человека как личности проявляются прежде всего в особенностях мышления и памяти.
2) Человеку как личности прежде всего свойственно приобретение социальных качеств.
3) Человека как личность в первую очередь характеризует протекание процессов психики.
4) Качества человека как личности проявляются прежде всего в его участии в жизни общества.
5) Человека как личность в первую очередь характеризуют унаследованные качества.

13. Выберите верные суждения о познавательной деятельности человека и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Восприятие является формой рационального познания.

2) Истинным считается только то знание, которое не может быть уточнено или опровергнуто в дальнейшем.

3) Одним из критериев истины выступает практика.

4) Обыденное познание в отличие от научного не ведет к истинному знанию.

5) Одной из форм чувственного познания является представление.

14. Выберите верные суждения о деятельности человека и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Компонентами структуры любой деятельности являются средства, мотивы, эмоции.

2) Познавательная деятельность в отличие от коммуникативной предполагает использование понятий и терминов.

3) Культура является результатом преобразующей деятельности человека.

4) Деятельность человека в отличие от поведения животных носит осознанный целенаправленный характер.

5) Трудовая деятельность является ведущей на протяжении всей жизни человека.

15. Выберите верные суждения о видах деятельности человека и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) В отличие от других видов деятельности, учение способствует познанию мира.

2) И учение, и труд, и игра могут осуществляться как индивидуально, так и сообща.

3) В отличие от учения и игры, труд позволяет удовлетворять материальные потребности.

4) Все виды деятельности предполагают использование специального оборудования.

5) Главная особенность учебной деятельности заключается в том, что ее целью является изменение не окружающего мира, а самого субъекта деятельности.

16. Выберите верные суждения о религиозном и светском сознании и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Для религиозного сознания характерно восприятие нравственных норм как производных воли высших сил.

2) Для светского и религиозного сознания не характерно взаимодействие.

3) Позиция религиозного сознания - отделение церкви от школы и государства.

4) Религиозное сознание может сформироваться у человека в зрелом возрасте.

5) В религиозном сознании может соединяться адекватное действительности содержание и иллюзии.

17. Выберите верные суждения о потребностях человека и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Потребности человека являются побудительными мотивами его деятельности.

2) Современный уровень науки и техники позволяет полностью удовлетворить все потребности человечества.

3) Потребности человека носят безграничный характер.

4) В престижных потребностях отражается зависимость человека от материальных условий, необходимых для поддержания его жизни.

5) Потребности способны порождать эмоционально-волевые состояния, направленные на поиск путей и средств их удовлетворения.

18. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на места пропусков.

«В процессе социального взаимодействия индивид усваивает социальный опыт, определённую ____(А) знаний, норм, ценностей и образцов поведения. Они позволяют ему успешно устанавливать _____(Б) между людьми и творчески преобразовывать социальную реальность. Эти процессы объединены общим названием социализации личности. Социализация — двусторонний процесс формирования личности, включающий в себя и усвоение индивидом социального опыта путём вхождения в систему социальных взаимодействий с другими людьми, и процесс активного ____(В) социального опыта за счёт

активной социальной деятельности и видоизменения социального опыта. Первичная социализация охватывает период детства. В ней решающую роль выполняет ____(Г), обеспечивающая вход индивида в социальные общности. Вторичная социализация охватывает весь жизненный путь человека и накладывается на результаты первичной социализации. Успех вторичной социализации обеспечивает способность индивида отождествлять себя с какой-либо социальной ____(Д). Агенты социализации — социальные группы и социальная среда, которые оказывают значительное влияние на вхождение человека в ___(Е)».

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово может быть использовано только один раз. Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что слов в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков.

Список терминов:

1) взаимосвязь	2) общество	3) система
4) группа	5) воспроизводство	6) деятельность
7) школа	8) личность	9) семья

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

19. Назовите любые три агента социализации и проиллюстрируйте примером действие каждого из них. (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто).

20. Рассматривая игру как вид деятельности, исследователи характеризуют ее как стихийную, вечно обновляющуюся, изменяющуюся, модернизирующуюся. С опорой на курс обществоведения и социальный опыт приведите три подтверждения изменчивости игры как вида деятельности.

Система оценивания контрольной работы по теме

1-5 и 8-9 задание оцениваются в 1 балл каждое, 6-7 и 10-18 задание оцениваются в 2 балла каждое, 19 и 20 задание оцениваются в 3 балла каждое. Задание 19-20 оценивается по следующему принципу: 3 балла – дан развернутый ответ, приведены 3 аргумента; 2 балла – приведено 2 аргумента из трех, 1 балл – 1 аргумент из трех аргументов; 0 баллов – тема не раскрыта

Номер задания	Правильный ответ	Номер задания	Правильный ответ
1	чувственное	11	1, 2, 3
2	познание	12	2, 4
3	индустриальное	13	2, 3, 5
4	результат	14	3, 4,5
5	личность	15	3, 5
6	12112	16	1, 4, 5
7	23314	17	1, 3, 5
8	2, 6	18	3, 1, 5,9, 4, 2
9	3, 5	19	Могут быть указаны: семья (в семье Ивановых родители прививают детям правила приличного и вежливого поведения в обществе), школа (освоение курса биологии в школе помогло Пете К. сделать профессиональный выбор в пользу профессии эколога),

			СМИ (знакомство с серией документальных фильмов о национальной культуре народов России сформировало художественный вкус Дарьи Ф. и привело ее в казачий хор)
10	1, 4, 5	20	Могут быть указаны следующие положения: с развитием общества меняются и игры (сейчас дети практически не играют в веревочку), игру можно выдумать (так проявляется творческое начало игры), можно изменить правила игры (так возникает новая игра)

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

1-5 и 8-9 задание оцениваются в 1 балл каждое, 6-7 и 10-18 задание оцениваются в 2 балла каждое, 19 и 20 задание оцениваются в 3 балла каждое. В сумме 35 баллов.

Баллы	Отметка
33-35	Отметка «5»
27-32	Отметка «4»
18-26	Отметка «3»
1-17	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме: «Общество как мир культуры»

Контрольная работа состоит из 20 заданий: 7 - базовый уровень, 11 - повышенного уровня, 2- высокого уровня

На выполнение работы отводится 40 минут

Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, типам заданий, времени выполнения и максимальным баллам представлено в таблице

Спецификация

№	Уровень	Тип	Элементы	УУД	Максималь

задания		задания	содержания		ный балл
1	Б	КО	Религия	Познавательные: умение устанавливать соответствие понятия и его значения	1
2	Б	КО	Религия	Познавательные: Соотнесение видовых понятий с родовыми понятиями	1
3	Б	КО	Народная культура	Познавательные: Соотнесение видовых понятий с родовыми понятиями	1
4	Б	КО	Образование	Познавательные: Соотнесение видовых понятий с родовыми понятиями	1
5	Б	КО	Функции искусства	Познавательные: Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	1
6	П	КО	Признаки элитарной культуры	Познавательные: Установление связей и зависимости	2
7	П	КО	Признаки народной культуры	Познавательные: Установление связей и зависимости	2
8	Б	КО	Высшие моральные ценности	Познавательные: Соотнесение видовых понятий с родовыми понятиями	1
9	Б	КО	Наука	Познавательные: Соотнесение видовых понятий с родовыми понятиями	1
10	П	КО	Элитарная культура	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
11	П	КО	Народная культура	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
12	П	КО	Моральные нормы	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
13	П	КО	Религиозные нормы	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
14	П	КО	Тенденции развития образования	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
15	П	КО	Искусство	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
16	П	КО	Элитарная культура	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
17	П	КО	Функции религии	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
18	П	КО	Наука	Познавательные:	2

				Знание ключевых понятий об основных объектах темы	
19	В	РО	Человек и культура	Коммуникативные: умение извлекать нужную информацию, формулировать собственную позицию, умение выражать свои мысли в письменном тексте	3
20	В	РО	Массовая культура	Коммуникативные: умение извлекать нужную информацию, формулировать собственную позицию, умение выражать свои мысли в письменном тексте	3
Итого баллов:					35

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы отводится 40 минут. Ответы на задания запишите в тетрадь. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

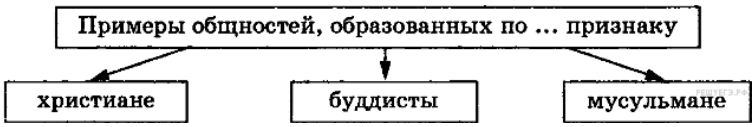
При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Демоверсия варианта работы

1. Запишите слово, пропущенное в схеме.



2. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда. Запишите это слово (словосочетание).

Вера, догматы, заповеди, религия, обряды, храмы.

3. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда. Запишите это слово (словосочетание).

Героический эпос, анонимность произведений, коллективность творческого процесса, народная культура, фольклорный коллектив.

4. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда. Запишите это слово (словосочетание).

Непрерывность, гуманизация, интернационализация, образование, компьютеризация, гуманитаризация.

5. Запишите слово, пропущенное в таблице.

Функция искусства	Характеристика
Эстетическая	Воспроизведение действительности по законам красоты
...	Отражение действительности при помощи художественных образов

6. Установите соответствие между функциями науки и иллюстрирующими их примерами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Примеры	Функции науки
А) экологи предупредили об опасном для живых организмов загрязнении вод Байкала Б) учёные разработали новую конструкцию истребителя и организовали её серийное производство В) финансовые аналитики высказали предположения о тенденциях развития банковской системы на ближайшие годы Г) поля агрофирмы засеяли кукурузой, которая в результате работы специалистов по генной инженерии стала недоступна для вредителей Д) метеорологи высказали предположение о том, что в результате изменения климата практически исчезает весна в средних широтах, после зимних холодов сразу наступает летняя жара Е) учёные-фармацевты следят за качеством производимого лекарственного препарата	1) производственная 2) прогностическая

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

7. Установите соответствие между отличительными признаками и формами культуры: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Отличительные признаки	Формы (области) культуры
А) стремление к достоверности и объективности Б) обоснованность гипотез В) ярко выраженный субъективный характер Г) образность и наглядность Д) комплексное описание объекта	1) наука 2) искусство

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

8. Ниже приведен перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к высшим моральным ценностям. Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1) добро
2) смысл жизни
3) деньги
4) свобода
5) собственность
6) счастье

9. Ниже приведён ряд терминов. Все они, за исключением двух, обозначают естественные науки. Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1) археология
2) геология
3) физика

4) ботаника
5) химия
6) педагогика

10. Найдите в приведенном ниже списке признаки, характеризующие элитарную культуру.

1) высокая содержательная сложность
2) демократизм
3) ориентация на узкий круг ценителей
4) широкая рекламная кампания
5) соответствие изысканным вкусам
6) безграничное самовыражение автора

11. Найдите в приведенном списке черты, свойственные народной культуре.

1) авторство часто не определено
2) носит преимущественно коммерческий характер
3) рассчитана на узкий круг ценителей
4) появилась раньше других форм культуры
5) не требует специальной подготовки для своего восприятия

12. Найдите в приведённом ниже списке основные признаки моральных норм.

1) установлены государством
2) выражаются в общественном мнении
3) обязательны для исполнения
4) дают большой простор для толкования
5) регулируют общественные отношения с позиций добра и зла
6) поддерживаются силой государственного принуждения

13. Найдите в приведённом ниже списке основные признаки мировых религий

1) большое число последователей во всем мире
2) основа религиозной жизни отдельных наций
3) проповедуют равенство всех людей
4) стремятся согласовать жизнь с религиозными нормами
5) вера в достоверность и истинность явлений, принимаемых без доказательств
6) носят надэтнический характер, выходя за пределы наций и государств

14. Найдите в приведённом ниже списке характеристики процесса гуманитаризации образования и обведите цифры, под которыми они указаны.

1) учёт индивидуальных особенностей школьников
2) сокращение учебного времени на музыкальное образование
3) компьютеризация образовательного процесса
4) преподавание курса «Политология» на факультетах по техническим специальностям
5) повышение внимания к изучению иностранных языков
6) введение дополнительного курса по истории культуры

15. Выберите верные суждения об искусстве и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Искусство является специфической формой общественного сознания и человеческой деятельности.
2) Гедонистическая функция искусства проявляется в том, что человек отражает и осваивает те стороны жизни, которые труднодоступны науке.
3) Искусство влияет на нравственное и идейное развитие индивида.
4) Эстетическая функция искусства проявляется в том, что искусство выступает в роли источника информации о мире или человеке.
5) Предметом искусства может быть человек, его отношения с окружающим миром и другими индивидами, а также жизнь людей в определённых исторических условиях.

16. Государственный симфонический оркестр впервые исполнил симфонию современного композитора. Критики единодушно оценили музыкальное произведение как образец элитарной (высокой) культуры. Что позволило сделать им такой вывод? Запишите цифры, под которыми указаны признаки произведений элитарной культуры.

1) использование технических средств для прослушивания

2) развлекательный характер произведения

3) отсутствие ярко выраженной коммерческой направленности деятельности композитора и исполнителей

4) установка на следование образцу, который перенимается от предшествующих поколений

5) чрезмерная сложность формы музыкального произведения

6) трудность восприятия произведения неподготовленными слушателями

17. Какие положения ислама отражают регулятивную функцию мусульманской религии?

1) запрет на употребление алкоголя

2) соблюдение поста в месяц Рамадан

3) почитание Мухаммеда как последнего пророка

4) вера в единого Бога

5) признание Корана священной книгой

6) обязанность жертвовать средства в пользу бедных

18. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

«Люди, которые сами не занимаются наукой, довольно часто полагают, что ___ (А) всегда дают абсолютно достоверные положения. Эти люди считают, что научные работники делают свои ____ (Б) на основе неоспоримых ____ (В) и безупречных рассуждений и, следовательно, уверенно шагают вперед, причем исключена возможность ____ (Г) или ___ (Д) назад. Однако состояние современной науки, так же как и ___ (Е) наук в прошлом, доказывают, что дело обстоит совершенно не так».

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз Обратите внимание на то, что в списке слов больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

1) факты	2) ошибка	3) психика
4) выводы	5) науки	6) контакты
7) возврат	8) личность	9) история

А	Б	В	Г	Д	Е

Ответ запишите в виде последовательности цифр.

19. Проиллюстрируйте двумя примерами утверждение о том, что: а) человек является творением культуры; б) человек является творцом культуры.

(Всего в правильном полном ответе должно быть четыре примера.)

20. В современном обществе массовая культура выполняет функцию социализации индивида. Используя факты общественной жизни и личный социальный опыт, проиллюстрируйте тремя примерами различные проявления данной функции.

Система оценивания контрольной работы по теме

1-5 и 8-9 задание оцениваются в 1 балл каждое, 6-7 и 10-18 задание оцениваются в 2 балла каждое, 19 и 20 задание оцениваются в 3 балла каждое. Задание 19-20 оценивается по следующему принципу: 3 балла – дан развернутый ответ, приведены 3 аргумента; 2 балла – приведено 2 аргумента из трех, 1 балл – 1 аргумент из трех аргументов; 0 баллов – тема не раскрыта

Номер задания	Правильный ответ	Номер задания	Правильный ответ
1	конфессиональное	11	1, 4, 5
2	религия	12	2, 4, 5
3	народная культура	13	1, 3, 6
4	образование	14	4,5, 6
5	познавательная	15	1, 3, 5
6	212121	16	3, 5, 6

7	11221	17	1, 2, 6
8	3, 5	18	5, 4, 1,2, 7, 9
9	1, 6	19	Могут быть указаны: человек является продуктом социализации (результатом освоения культуры), человек как носитель этноса является еще и носителем этнической культуры, культура- процесс и результат преобразовательной деятельности человека, памятники материальной культуры обязательно должны храниться в вещной форме (быть результатом деятельности людей), иначе они погибнут
10	1, 3, 5, 6	20	Могут быть указаны следующие положения: яркая навязчивая реклама , формирующая стереотипные представления об обществе, влияет на становление Ивана К., сериалы, героями которых являются представители определенных профессий, формируют представление о социальных ролях молодежи в стране К., просмотр молодежных иностранных фильмов сформировал представление о культуре и образе жизни в других странах и облегчил общение в зарубежной поездке для студентов из России.

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

1-5 и 8-9 задание оцениваются в 1 балл каждое, 6-7 и 10-18 задание оцениваются в 2 балла каждое, 19 и 20 задание оцениваются в 3 балла каждое. В сумме 35 баллов

Баллы	**Отметка**
33-35	Отметка «5»
27-32	Отметка «4»
18-26	Отметка «3»
1-17	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа по теме «Правовое регулирование общественных отношений»

Контрольная работа состоит из 20 заданий: 7 - базовый уровень, 11 - повышенного уровня, 2- высокого уровня

На выполнение работы отводится 40 минут

Распределение заданий по уровням сложности, проверяемым элементам предметного, метапредметного содержания, типам заданий, времени выполнения и максимальным баллам представлено в таблице

Специйфикация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания	УУД	Максимальный балл
1	Б	КО	Юридические факты	Познавательные: умение устанавливать соответствие понятия и его значения	1
2	Б	КО	Правоотношения	Познавательные: Умение определять значение слов (владение базовым понятийным аппаратом социальных наук)	1
3	Б	КО	Система права	Познавательные: Умение определять значение слов (владение базовым понятийным аппаратом социальных наук)	1
4	Б	КО	Правовой статус человека и гражданина	Познавательные: Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	1
5	Б	КО	Особенности уголовного процесса	Познавательные: Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	1
6	П	КО	Конституция Российской Федерации	Познавательные: Установление связей и зависимости	2
7	П	КО	Конституция Российской Федерации	Познавательные: Установление связей и зависимости	2
8	Б	КО	Гражданство	Познавательные: Соотнесение видовых понятий с родовыми понятиями	1
9	Б	КО	Правовое государство	Познавательные: Соотнесение видовых понятий с родовыми понятиями	1
10	П	КО	Система права	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
11	П	КО	Система права	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
12	П	КО	Понятие и виды юридической ответственности	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2

13	П	КО	Конституционные права и обязанности гражданина Российской Федерации	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
14	П	КО	Конституционные права и обязанности гражданина Российской Федерации	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
15	П	КО	Особенности уголовного процесса	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
16	П	КО	Правовое государства	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
17	П	КО	Особенности гражданского процесса	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
18	П	КО	Организационно-правовые формы предприятий	Познавательные: Знание ключевых понятий об основных объектах темы	2
19	В	РО	Система права	Коммуникативные: умение извлекать нужную информацию, формулировать собственную позицию, умение выражать свои мысли в письменном тексте	3
20	В	РО	Организационно-правовые формы предприятий	Коммуникативные: умение извлекать нужную информацию, формулировать собственную позицию, умение выражать свои мысли в письменном тексте	3
Итого баллов:					35

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы отводится 40 минут. Ответы на задания запишите в тетрадь. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Демоверсия контрольной работы

1. Запишите слово, пропущенное в таблице.

Юридические факты

Виды юридических фактов	Характеристика
...	Порождённые фактами последствия не зависят от воли людей
Действия	Правовые последствия фактов зависят от воли людей

2. Напишите слово, пропущенное на схеме.



3. Запишите слово, пропущенное в таблице.

Группа отраслей	Характеристика
... право	Регулирует определённую сферу общественных отношений
Процессуальное право	Устанавливает процедуру применения норм права

4. Запишите слово, пропущенное в таблице.

Признаки правосубъектности

Признак	Сущность
Дееспособность	Способность своими действиями приобретать и осуществлять гражданские права
...	Признанная законом способность иметь гражданские права и нести обязанности

5. Запишите слово, пропущенное в схеме.



6. Установите соответствие между палатами Федерального Собрания и их функциями и полномочиями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ФУНКЦИИ И ПОЛНОМОЧИЯ

А) решать вопрос о возможности использования Вооруженных сил РФ за пределами территории РФ

Б) назначать на должность судей высших судов РФ

В) освобождение от должности Председателя Счетной Палаты РФ

Г) решать вопрос о доверии Правительству

Д) объявлять амнистию

ПАЛАТЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ

1) Государственная Дума РФ

2) Совет Федерации

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

7. Установите соответствие между полномочиями судебной власти и судебными органами, которые ее осуществляют: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПОЛНОМОЧИЯ СУДЕБНОЙ ВЛАСТИ

А) осуществляет надзор за деятельностью судов общей юрисдикции по гражданским делам

Б) дает разъяснения по вопросам судебной практики

В) является высшим судебным органом по уголовным делам, подсудным судам общей юрисдикции

Г) разрешает споры о компетенции между федеральными органами государственной власти

Д) разрешает споры о компетенции между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации

СУДЕБНЫЕ ОРГАНЫ

1) Конституционный Суд Российской Федерации

2) Верховный Суд Российской Федерации

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

8. Ниже приведён перечень требований. Все они, за исключением двух, относятся к требованиям, предъявляемым для приёма в российское гражданство в общем порядке.

1) наличие законного источника средств к существованию;

2) владение русским языком;

3) патриотизм

4) дееспособность;

5) обязательство соблюдать Конституцию и законы РФ;

6) наличие брака

Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

9. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, характеризуют понятие «правовое государство».

1) главенство права

2) однопартийность

3) разделение властей

4) права человека

5) взаимная ответственность личности и государства

6) правовой нигилизм

Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

10. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда. Запишите это слово (словосочетание).

Публичное право, финансовое право, административное право, уголовное право, конституционное право.

11. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда. Запишите это слово (словосочетание).

Судебный прецедент, обычное право, источники права, нормативно-правовой акт, международные правовые акты.

12. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда. Запишите это слово (словосочетание).

Меры пресечения, личное поручительство, залог, домашний арест, подписка о невыезде и надлежащем поведении.

13. Что из перечисленного относится к группе социально-экономических прав гражданина РФ? Запишите цифры, под которыми они указаны.

1) право на социальное обеспечение по старости
2) право на жизнь
3) право на жилище
4) право на защиту чести и доброго имени
5) право на свободу и личную неприкосновенность

14. Что из перечисленного ниже относится к конституционным обязанностям гражданина РФ? Запишите цифры, под которыми они указаны.

1) защита Отечества
2) уплата законно установленных налогов и сборов
3) участие в управлении делами государства
4) выбор рода деятельности и профессии
5) сохранение исторического и культурного наследия

15. Укажите принципы, действующие в уголовном процессе в отношении несовершеннолетних. *Ответ запишите цифрами без пробелов.*

1) Несовершеннолетние в обязательном порядке должны быть освобождены под подписку о невыезде
2) Время задержания по обвинению в преступлении не может превышать 48 часов
3) Допрос несовершеннолетних нельзя проводить в присутствии их родителей
4) Допрос потерпевшего до 14 лет производится с обязательным участием педагога
5) Несовершеннолетних граждан нельзя подвергать задержанию
6) Допрос несовершеннолетнего нельзя проводить в ночное время, за исключением случаев не терпящих отлагательства.

16. Прочитайте фрагменты из публицистических материалов. Выберите среди них примеры, характерные для функционирования правового государства. Запишите цифры, под которыми они указаны.

1) «Глава государства отдал приказ, чтобы верные ему войска открыли огонь против оппозиции и разогнали митинг».
2) «Племянник президента страны был задержан полицией за драку в баре и предстал перед судом».
3) «Парламент страны выступил с инициативой отставки правительства и проведения досрочных выборов».
4) «Конституционный суд принял на экспертизу на соответствие Конституции страны новый указ президента».
5) «По распоряжению главы государства оппозиционные силы и партии были исключены из предвыборных списков и не смогли участвовать в парламентских выборах».

17. В районном суде рассматривается дело о разводе супругов М., имеющих совместных несовершеннолетних детей.

Найдите в приведённом списке термины, которые могут быть использованы при характеристике судебного разбирательства по этому делу, и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) ответчик
2) уголовный процесс
3) потерпевший
4) истец
5) гражданский процесс
6) подозреваемый

18. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

«Акционерное общество — форма ____ (А) организации. ____ (Б) капитал общества разделён на определённое число ___ (В), которые удовлетворяют обязательства акционерного общества перед его акционерами и долю акционера в собственности компании. Учредителями могут быть и граждане, и ____(Г) лица.

Акционерное общество может быть _____(Д), тогда можно проводить подписку на выпускаемые акции и свободно продавать их.

В ___ (Е) акционерном обществе акции, как правило, распределяются только среди участников. Акционер может выйти из общества, продав свои акции».

Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что слов в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков.

1) *акция* 2) *закрытое* 3) *коммерческая*

4) *физическое лицо* 5) *уставной* 6) *некоммерческое*

7) *юридическое лицо* 8) *открытое* 9) *облигации*

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова. Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного Вами слова.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

21. Ученые-правоведы называют ее «молекулой права», живой клеткой, из которой формируется правовая материя. Она обладает всеми признаками права и является его исходным элементом. Назовите понятие, о котором идет речь. Укажите любые три признака, которые присущи и праву, и каждой его «молекуле».

22. Фирма «Иванов и К.» находится в собственности трех лиц. Владельцы предприятия несут ответственность по обязательствам своего предприятия в полном объёме принадлежащим им имуществом, имеют равные права в управлении своим предприятием.

Какую организационно-правовую форму представляет данное предприятие? Приведите два обоснования своего ответа. Приведите дополнительный признак, отличающий предприятия данной организационно-правовой формы, не указанный в задаче.

Система оценивания контрольной работы по теме

1-5 и 8-9 задание оцениваются в 1 балл каждое, 6-7 и 10-18 задание оцениваются в 2 балла каждое, 19 и 20 задание оцениваются в 3 балла каждое. Задание 19-20 оценивается по следующему принципу: 3 балла – дан развернутый ответ, приведены 3 аргумента; 2 балла – приведено 2 аргумента из трех, 1 балл – 1 аргумент из трех аргументов; 0 баллов – тема не раскрыта

Номер задания	Правильный ответ	Номер задания	Правильный ответ
1	событие	11	источники права
2	правоотношений	12	меры пресечения
3	материальное	13	1, 3, 5
4	правоспособность	14	1, 2, 5
5	субъект	15	2, 4, 6
6	22211	16	2, 3, 4
7	22211	17	1, 4, 5
8	3, 6	18	3, 5, 1,7, 8, 2
9	2, 6	19	Могут быть указаны: норма права, принята компетентным органом, носит общеобязательный характер, нарушение влечет санкции со стороны государства
10	Публичное право	20	Могут быть указаны следующие положения:

			полное товарищество , владельцы предприятия несут ответственность по обязательствам своего предприятия в полном объёме принадлежащим им имуществом, имеют равные права в управлении своим предприятием, решения принимаются согласием всех владельцев предприятия

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

1-5 и 8-9 задание оцениваются в 1 балл каждое, 6-7 и 10-18 задание оцениваются в 2 балла каждое, 19 и 20 задание оцениваются в 3 балла каждое. В сумме 35 баллов.

Баллы	**Отметка**
33-35	Отметка «5»
27-32	Отметка «4»
18-26	Отметка «3»
1-17	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Диагностический срез

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

Универсальные учебные действия (УУД)		
Типы УУД	**Виды УУД**	**Действия**
Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Выявлять характерные признаки общественных явлений. Раскрывать причинно-следственные связи социальных фактов.
	Базовые логические	Выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях.
	Работа с информацией	Осуществлять анализ учебной обществоведческой информации из источников разных типов – извлекать, сопоставлять, систематизировать, интерпретировать и обобщать информацию.
Коммуникативные	Общение	Излагать и аргументировать точку зрения (проводить рассуждение) в письменном тексте.

Демоверсия диагностического среза

Мир без зла.

Человечество всегда стремилось достигнуть мира без зла, преодолевая путь от зла к добру. Для того чтобы рассмотреть путь от зла к добру, необходимо определить составляющие зла, его истоки, выяснить, как человек может преодолеть зло в себе, изменяя мир к лучшему.

Фрейд считал, что «человек отнюдь не мягкое, жаждущее любви создание..., что среди его инстинктивных предрасположений имеется и огромная доля склонности к агрессии». То есть человек совершает зло подсознательно, оно заложено в нас природой, и когда у человека нет сил бороться со своими животными инстинктами, они вырываются наружу. Многие перекладывают факт существования зла на Бога. Но Бердяев считает, что «Бог не ответствен за зло**,** и нет никакого другого бога, кроме Бога добра». Бог создал лишь добро, которое существует в истинном бытие, а зло небытийно, то есть оно произошло из небытия и в нем пребывает. Сила зла заключается в том, что оно часто выдает себя за добро. Первоначально такая подмена произошла, когда библейский змей пообещал Адаму и Еве, что если они послушают его, то будут как боги. Но это ложный путь к благу.

По сути, каждый хочет быть добрым, а мир остается злым. Почему же так происходит? Вероятно, людям не хватает личной воли отделиться от зла и жить по своим принципам доброго выбора. Человек формирует личную полю к добру благодаря неустанному преодолению в себе самом стихии произвола. Сейчас люди являются заложниками вещей и страстей, что есть социальное зло. Причиной стало забвение учения Платона о том, что человека притягивает к себе высшая идея блага. Одним из главных истоков добра является вера в Бога, которая требует огромной воли. «Достичь верою спасения душ», так написано и «Новом Завете», а значит, очистить их от греха. Ф. Ницше в работе «Поту сторону добра и зла» строит свой мир без зла. Он считает, что главное в этом мире абсолютная свобода и личная ответственность. Еще одним критерием мира без зла является справедливость. Стремясь построить мир без зла, мы, по сути, стремимся к истинному бытию, а справедливость - неотъемлемы его часть и высшее благо.

Реально ли достигнуть мира без зла? Главное в этом вопросе не достижение цели, а стремление к ней. Если мы будем стремиться к миру без зла, применяя определенные усилия, то с каждым хорошим поступком будем приближаться к нему. Но какое действие достойно наименования хорошего поступка? Ф. Ницше говорит, что очень трудно найти грань между хорошим и плохим поступками, так как шкала ценностей и благ постоянно меняется, «многие действия получают название злых будучи только глупыми». Но В.С. Соловьёв считает, что существует такая ценность, как безусловное добро — мера качества любого поступка. И человек, совершая какое-либо действие, должен сопоставлять его с безусловным добром. По мнению Ф. Ницше, истинное определение хорошего поступка будет дано, когда общество «превратится из морального в мудрое». Но на данный момент мы можем определить хороший поступок как действие, которое творится в высшем «Я» человека, которое приносит ему удовлетворение собой, за которое он ответствен и которое несет благо в мир.

Л. В. Янчева

Задание

Автор утверждает: «Каждый хочет быть добрым, а мир остается злым». Почему так происходит? С опорой на текст назовите не менее четырех причин данного явления. Проиллюстрируйте каждую из них примером. Предложите 3 шага в своем пути в мир без зла. Формулировка шагов должна быть развернутой.

Критерии оценки метапредметных результатов

УУД	Критерии оценки	Отметка
регулятивные коммуникативные познавательные	В ответе отсутствуют смоделированные шаги в мир без зла. ИЛИ Формулировка одного шага представлена в тезисном формате на основе извлечения минимальной по объему информации, необходимой для решения поставленной учебной задачи.	2
регулятивные	В ответе приведены смоделированные шаги в мир без зла.	3
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные причины), интерпретирована (приведен пример) и обобщена (причины) минимальная по объему информация, необходимая для	

	решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировка одной возможной причины сохранения «злого мира» в развернутом тексте: пояснения сохранения причины и пример, подтверждающие данную ситуацию. ИЛИ Формулировки двух-трех причин представлены в тезисном формате.	
регулятивные	В ответе приведены смоделированные шаги в мир без зла.	4
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные причины), интерпретирована (приведены примеры) и обобщена (причины) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки двух причин представлены в развернутом тексте: пояснения сохранения причин и факты, подтверждающие данную ситуацию.	
регулятивные	В ответе приведены смоделированные шаги в мир без зла.	5
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные причины), интерпретирована приведены примеры) и обобщена (причины) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки трех причин представлены в развернутом тексте: пояснения сохранения причин и факты, подтверждающие данную ситуацию.	

Диагностический срез

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

Универсальные учебные действия (УУД)		
Типы УУД	**Виды УУД**	**Действия**
Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Выявлять характерные признаки общественных явлений. Раскрывать причинно-следственные связи социальных фактов.
	Базовые логические	Выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях.
	Работа с информацией	Осуществлять анализ учебной обществоведческой информации из источников разных типов – извлекать, сопоставлять, систематизировать, интерпретировать и обобщать информацию.
Коммуникативные	Общение	Излагать и аргументировать точку зрения (проводить рассуждение) в письменном тексте.

Демоверсия диагностического среза
Правовая культура

Правовая культура — это специфический социальный институт, выполняющий функцию формирования у людей политического и правового сознания, ценностно-нормативных установок, а опосредованно и правового поведения. Структура правовой культуры включает следующие элементы: право как систему норм, выражающих возведённую в закон государственную волю; правоотношения как систему общественных отношений, участники которых обладают взаимными правами и обязанностями; правосознание как систему духовного отражения всей правовой действительности; правовые учреждения как систему государственных органов и общественных организаций, обеспечивающих правовой контроль, реализацию права; правовое поведение <...>

Правовая культура находит своё практическое воплощение как в правосознании, так и в правовом или противоправном поведении граждан или групповых общественных субъектов. Причём отклоняющееся от правовых норм поведение не всегда является следствием осознанного мятежа или новаторства в отношении к принятым в обществе правилам, а зачастую становится следствием слабой правовой информированности, социальной наивности и деловой некомпетентности.

В своём правовом поведении индивид обычно руководствуется собственными интересами, ориентациями и установками. Различное сочетание потребностей, стремлений и интересов лежит в основе мотивации правового поведения. Учёные выделяют целый ряд мотивов правового поведения. Это внутреннее убеждение в правильности и справедливости требований правовых норм; наличие у индивида собственной потребности в соблюдении законов; осознание социальной необходимости соблюдения законов; сознательное подчинение требованиям закона; сознание собственных прав; осознанная защита групповых интересов; боязнь юридической ответственности; следование традиции; стремление к пассивному подчинению государству и его требованиям. Поступки и действия, совершаемые с внутренней убеждённостью в соответствии этих поступков нормам права, можно считать высшей формой правового поведения.

(В. В. Касьянов, В. Н. Нечипуренко)

Задание

Проиллюстрируйте примерами любые три названные авторами мотива правового поведения (в каждом случае сначала укажите мотив, а затем приведите соответствующий пример). Как общество и государство могут повлиять на формирование у людей правового сознания и правового поведения? Используя обществоведческие знания и личный социальный опыт, смоделируйте три способа влияния общества и государства на формирование у людей правового сознания и правового поведения.

Критерии оценки метапредметных результатов

УУД	**Критерии оценки**	**Отметка**
регулятивные коммуникативные познавательные	В ответе отсутствуют смоделированные способы формирования правового сознания и поведения. ИЛИ Формулировка одного способа представлена в тезисном формате на основе привлечения минимальной по объему информации, необходимой для решения поставленной учебной задачи.	2
регулятивные	В ответе приведены смоделированные способы формирования правового сознания и поведения.	3
познавательные	Извлечена, сопоставлена (мотивы), интерпретирована (приведен пример) и обобщена (способы) минимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировка одного возможного мотива в развернутом тексте: пояснения и пример, подтверждающие данную ситуацию. ИЛИ Формулировки двух-трех причин представлены в тезисном формате.	
регулятивные	В ответе приведены смоделированные способы формирования	4

	правового сознания и поведения.	
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные причины), интерпретирована (приведены примеры) и обобщена (способы) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки двух мотивов представлены в развернутом тексте: пояснения примеры, подтверждающие данную ситуацию.	
регулятивные	В ответе приведены смоделированные способы формирования правового сознания и поведения.	5
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные причины), интерпретирована приведены примеры) и обобщена (способы) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки трех мотивов представлены в развернутом тексте: пояснения примеры, подтверждающие данную ситуацию.	

11 класс

Тематический текущий контроль

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://soc-ege.sdamgia.ru/

Контрольная работа по теме «Экономическая жизнь общества»

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы отводится 40 минут. Ответы на задания запишите в тетрадь. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Базовый	Задание с кратким ответом	Умение проводить атрибуцию исторического источника (знание дат (хронологических рамок) фактов, действующих исторических личностей).	Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание.	2
2	Базовый	Задание с развёрнутым ответом			2
3	Базовый	Задание с развёрнутым ответом	Умение применять полученные знания для формулировки исторических понятий и фактов с ними связанных.	Познавательные – умение формулировать понятия.	2
4	Повышенный	Задание с кратким ответом	Знание дат, персоналий, исторических фактов. Умение работать с исторической картой.	Познавательные - умение находить необходимую информацию в графическом источнике и демонстрировать ее понимание.	3
5	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Понимание (знание) причинно-следственных связей при рассмотрении исторических фактов: событий, явлений, процессов.	Познавательные – владение базовыми логическими действиями: раскрывать причинно-следственные связи событий. Коммуникативные - выражать и аргументировать свою	4

				точку зрения в письменном тексте.	

Демонстрационный вариант работы

Задание 1.

Прочитайте текст и выполните задания .

Как правило, домохозяйствами называют семьи самого разного состава и любых размеров. На одном полюсе находятся так называемые большие семьи, состоящие из нескольких поколений, живущих под одной крышей и совместно владеющих определенными экономическими ресурсами. Противоположный полюс представлен человеком, который живет один и не является семьей в традиционном смысле. В финансах, однако, такая семья также считается домохозяйством.

Домохозяйствам обычно приходится принимать финансовые решения четырех следующих типов.

• *Решения о потреблении и сбережении денежных средств*. Какую часть имеющегося богатства семьи можно израсходовать на потребительские нужды, а какую часть текущего дохода следует сохранить для использования в будущем и направить на сбережения?

• *Инвестиционные решения.* В какие активы следует вложить имеющиеся сбережения?

• *Решения о финансировании.* Когда и каким образом домохозяйству следует воспользоваться заемными средствами для реализации своих потребительских и инвестиционных замыслов?

• *Решения, связанные с управлением риском.* Как и на каких условиях домохозяйствам следует стараться снизить уровень неопределенности финансовой ситуации и когда необходимо повысить степень допустимого риска?

В результате того, что домохозяйства сберегают определенную часть своих доходов для использования ее в будущем, они накапливают общие фонды богатства, которые могут храниться в различных формах. Одни люди предпочитают хранить деньги на банковских счетах, другие вкладывают их в недвижимость или в какой-либо бизнес. Все эти средства имеют общее название — активы. Активы — это все то, что имеет экономическую ценность.

В конечном счете, любые ресурсы общества принадлежат домохозяйствам, поскольку именно они владеют фирмами (либо напрямую, либо через владение акциями, полисами на страхование жизни или участие в пенсионных планах) и платят налоги, которые впоследствии тратятся государством. (З.Боди, Р.Мертон)

1.1. Приведите авторское определение домохозяйств. Укажите, с опорой на авторский текст, два полюса домохозяйств.

1.2. Какие четыре типа финансовых решений, принимаемых домохозяйствами, называют авторы? Перечислите их, проиллюстрировав любой из них собственным конкретным примером.

1.3. Опираясь на текст и знание обществоведческого курса, сформулируйте три экономических признака, характерных для домохозяйств всех типов.

Задание 2. Назовите три факторных дохода и проиллюстрируйте примером получение соответствующими собственниками факторов производства каждого из названных факторных доходов. (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто).

Задание 3. Используя обществоведческие знания,

1) раскройте смысл понятия «налоги»;

2) составьте два предложения:

– одно предложение, содержащее информацию о видах налогов, выделяемых по уровню бюджета, куда они направляются;

– одно предложение, раскрывающее любую функцию налогов.

Предложения должны быть распространёнными и содержащими корректную информацию о соответствующих аспектах понятия.

Задание 4. Статистические службы страны Х на протяжении последних пяти лет констатируют рост числа незанятых трудоспособных граждан страны в возрасте от 18 до 30 лет в сочетании с общим падением уровня производства во всех отраслях экономики страны, в том числе в сфере услуг, удельный вес которой составляет более 60%. Исследователи отмечают, что

власти страны Х предпринимают меры по борьбе со сложившимися социально-экономическими проблемами.

Какое социально-экономическое явление проиллюстрировано описанной в тексте ситуацией?

Какой вид данного социально-экономического явления описан в тексте?

Используя обществоведческие знания, приведите два других вида данного социально-экономического явления.

Задание 5. Подтвердите тремя примерами необходимость участия государства в экономической жизни общества (необходимость государственного регулирования экономики). Сначала укажите экономическую функцию государства, затем пример. (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто).

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.1.	**Пояснение** Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) приведено авторское определение: – домохозяйствами называют семьи самого разного состава и любых размеров; 2) указаны два полюса домохозяйств: – большие семьи, состоящие из нескольких поколений родственников; – семьи, состоящие из одного человека, также представляющего домохозяйство. Элементы ответа могут быть приведены в иной, близкой по смыслу форме.	2
	Правильно указан только один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
1.2.	**Пояснение** Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) Перечислены четыре типа финансовых решений, например: – решения о потреблении и сбережении денежных средств; – решения о вложении имеющихся средств в активы; – решения о финансировании, порядке пользования заемными средствами для реализации своих потребительских и инвестиционных замыслов; – решения, связанные с управлением риском в распоряжении своими средствами. 2) Приведен собственный пример, допустим: Глава семьи получил значительный гонорар за научную работу, на семейном совете было принято решение вложить средства в акции крупной нефтяной компании (иллюстрируется решение о вложении имеющихся средств в активы). Может быть приведен иной пример, иллюстрирующий иные финансовые решения.	2
	Правильно указан один элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
1.3.	**Пояснение** Правильный ответ должен содержать следующие элементы: Сформулированы **признаки домохозяйств**, например: 1) все домохозяйства обладают определенной собственностью, воплощенной в активах (недвижимостью, акциями, вкладами в банке); 2) все домохозяйства получают доходы в различных формах (заработная плата, дивиденды по акциям, проценты по вкладам, доходы от недвижимости, прибыль от бизнеса); 3) все домохозяйства составляют свой семейный бюджет, роспись расходов и доходов семьи на определенный период. Могут быть даны иные правильные формулировки ответа.	3
	Правильно указан только два элемент ответа.	2
	Правильно указан только один элемент ответа.	1
	Ответ неправильный	0
2	В ответе могут быть названы следующие факторные доходы и соответствующие	3

	примеры: 1) заработная плата (например, Николай Поликарпович преподаёт в университете, являясь собственником фактора производства труд, получает доход в виде заработной платы); 2) рента (например, Владимир владеет десятью гектарами сельскохозяйственных угодий, являясь собственником фактора производства земля, сдает их в аренду агрохолдингу, получает ежемесячную ренту); 3) прибыль (например, предприниматель открыл бизнес в сфере оказания услуг по ремонту бытовой техники и, являясь собственником фактора производства предпринимательские способности, получит доход в виде прибыли от предпринимательской деятельности). Могут быть указаны другие факторы и другие примеры.	
	Правильно указаны два элемента предметных знаний	2
	Правильно указан один элемент предметных знаний.	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: Смысл понятия, например: 1) обязательные выплаты юридических и физических лиц в пользу государства; 2)два предложения: – экономисты выделяют местные, региональные и федеральные налоги. – с помощью налогов происходит перераспределение дохода между разными социальными слоями, с целью сглаживания неравенства в обществе. Могут быть любые другие предложения, содержащие информацию о налогах. Предложения должны быть сформулированы корректно, не содержать элементов, искажающих смысл понятия и/или его аспектов. Предложения, содержащие сущностные ошибки, не засчитываются при оценивании.	3
	Правильно указаны только два элемента ответа- понятие и одно из предложений.	2
	Правильно указан только один элемент ответа- понятие.	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) ответ на первый вопрос: безработица; 2) ответ на второй вопрос: циклическая; 3) ответ на третий вопрос: – фрикционная; – структурная; (Ответ на третий вопрос засчитывается только при указании двух видов явления.) 4) ответ на четвёртый вопрос: – постиндустриальное (информационное). Ответы на вопросы могут быть даны в других формулировках, не искажающих смысла соответствующих элементов ответа.	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа.	1
	Ответ неправильный	0
5	В ответе необходимость государственного регулирования экономики может быть подтверждена следующими примерами: 1) Использование налогового механизма для снижение уровня социального неравенства. Например, в ряде стран введены специальные налоги на сверх прибыль корпораций, косвенные налоги на приобретение предметов роскоши, т. е. государство решает проблему смягчения неравенства доходов и богатства за счёт их частичного перераспределения; 2) Борьба с высоким уровнем инфляции. Например, Центральный банк государства Х. вынужден был повысить учетную (ключевую) ставку, с целью снижения нормы инфляции; 3) Финансирование производства общественных благ. Например, в	3

	российском бюджете отдельной статьёй расходов является финансирование правоохранительных органов, здравоохранения, образования и пр., т. е. государство обеспечивает предоставление населению страны общественных благ. Необходимость участия государства в экономической жизни может быть подтверждена другими примерами.	
	Правильно указаны два примера	2
	Правильно указан один пример.	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
17-19	Отметка «5»
14-16	Отметка «4»
9-13	Отметка «3»
1-5	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме «Социальная сфера»

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1.1.	Задание с кратким ответом	Работа с неадаптированным текстом	Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание	2
1.2.	Задание с кратким ответом	Работа с неадаптированным текстом	Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание	2
1.3.	Задание с кратким ответом	Знание социальных объектов и их признаков	Познавательные - умение классифицировать и обобщать понятия, осуществлять логическую операцию	3

			установления родовидовых отношений.	
2	Задание с развернутым ответом	Знание социальных объектов и их признаков	Коммуникативные - умение обосновывать решение поставленной задачи в письменном тексте	3
3	Задание с кратким ответом		Регулятивные - умение сформулировать понятие и связанные с ним суждения	2
4	Задание с развернутым ответом	Знание социальных объектов и их признаков	Коммуникативные - умение излагать решение поставленной задачи в письменном тексте	2
5	Задание с кратким ответом	Знание основных форм культуры и их конкретных примеров	Познавательные - проведение классификации с определением критерия.	2

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы отводится 40 минут. Ответы на задания запишите в бланк ответов. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Демонстрационный вариант работы

Задание 1.

Прочитайте текст и выполните задания .

В социальной психологии под группой понимается двое или более индивидов, имеющих общие цели и устойчивые отношения, а также в определенной степени взаимозависимых друг от друга и воспринимающих себя как часть этой группы... На одном конце шкалы находятся группы, состоящие из людей, которые работают вместе в течение многих лет. Очевидно, что они удовлетворяют всем условиям определения. На другом конце находятся люди, имеющие лишь кратковременные взаимоотношения друг с другом...

Люди объединяются в социальные группы по разным причинам. Прежде всего, группы помогают удовлетворить важные психологические или социальные проблемы, например, потребности во внимании и любви, переживании чувства принадлежности. Это трудно различимые, но очень важные потребности: представьте себе жизнь в полной социальной изоляции! Поначалу вы бы не возражали против этого, но в конце концов почувствовали бы себя ужасно одинокими.

Группы помогают в достижении целей, которые мы не смогли бы осуществить в одиночку. Сотрудничая с другими, мы способны выполнить задачи, с которыми одному человеку не справиться... Принадлежность к группе часто обеспечивает нас знаниями и информацией, которые в противном случае были бы для нас недоступны...

Наконец, групповое членство способствует формированию позитивной социальной идентичности, которая становится частью «Я-концепции». И чем больше число престижных

групп с ограниченным доступом, к которым человек смог присоединиться, тем больше укрепляется его «Я-концепция».

Р. Бэрон

1.1. Назовите признаки социальной группы, указанные в тексте. Всего укажите четыре признака.

1.2. Укажите, какие потребности, по мнению автора, обусловливают объединение человека в группы? Всего укажите не менее трех потребностей. Опираясь на обществоведческий курс, объясните смысл понятия «потребность».

1.3. Автор приводит три функции социальных групп. Укажите их и проиллюстрируйте каждую из них конкретным примером. Каждый пример должен быть развернутым.

Задание 2. В одной из североафриканских стран начался вооруженный конфликт между властью и оппозицией. Многие мирные жители из опасения за свою жизнь покинули свои дома и начали покидать страну, пополняя лагеря беженцев в соседних странах, стараясь добраться до Европы, найти работу по специальности.

Какое социальное явление представляет данный пример?

Укажите две характеризующие его, применительно к данному примеру, разновидности. Объясните Ваш выбор.

Задание 3. Используя обществоведческие знания,

1) раскройте смысл понятия «социальная роль»;

2) составьте два предложения:

− одно предложение, содержащее информацию о взаимосвязи социальной роли и социального статуса;

− одно предложение, раскрывающее суть ролевого конфликта.

Предложения должны быть распространёнными и содержащими корректную информацию о соответствующих аспектах понятия.

Задание 4. На школьном концерте, посвящённом годовщине основания школы, выступили старшеклассники, которые недавно организовали свою музыкальную группу. На концерте присутствовали учащиеся, их родители, учителя. Они долго аплодировали ребятам, вызывали их на бис.

Какой социальный механизм проявился в этой ситуации? Какой вид данного социального явления отражён здесь?

Назовите два любых социальных института, которые применяются для осуществления данного механизма.

Задание 5. Назовите любые три основания социальной стратификации и проиллюстрируйте примером каждое из них. (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто).

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1.1.	Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла). В ответе называются следующие признаки: — наличие общей цели; — наличие установившихся взаимоотношений; — взаимозависимость людей друг от друга; — осознание людьми принадлежности к одной группе.	2
	Правильно указан только два элемента ответа	1
	Назван один элемент ответа. Ответ неправильный	0
1.2.	Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла). 1) В ответе могут быть указаны следующие потребности, являющиеся причинами объединения людей в группы: — потребности во внимании; — потребность в переживании чувства принадлежности;	2

	— потребность в чувстве любви. 2) Объяснено понятие, например: — потребность — это переживаемая и осознаваемая человеком нужда в том, что составляет условия его существования и развития личности.	
	Правильно указан один элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
1.3.	Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла). В ответе могут быть приведены следующие функции и примеры к ним: 1) Группы помогают в достижении целей, которые мы не смогли бы осуществить в одиночку. Например, для строительства многоэтажного дома требуется бригада рабочих, архитекторы, инженеры-проектировщики, которые совместными усилиями смогут возвести его, тогда как в одиночку это сделать невозможно. 2) Принадлежность к группе часто обеспечивает нас знаниями и информацией, которые в противном случае были бы для нас недоступны. Например, гражданин Х. устроился на новую работу, на которой коллеги из его отдела ввели его в курс дела, объяснили основные цели и задачи деятельности отдела и т.д. 3) Групповое членство способствует формированию позитивной социальной идентичности. Например, у Ивана есть круг друзей с которыми он чувствует себя комфортно, не одиноко, уверенно, так как может в любой момент рассчитывать на их поддержку.	3
	Правильно указан только два элемент ответа.	2
	Правильно указан только один элемент ответа.	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) Дан ответ, например: - описываемое в задании явление - социальная мобильность. 2) Приведены виды с пояснением, например: - групповую (охватывает множество людей); - горизонтальную (люди не улучшают или ухудшают своего статуса, стараясь устроиться по своей профессии на новом месте). Могут быть приведены иные формулировки.	3
	Правильно указаны два элемента предметных знаний.	2
	Правильно указан один элемент предметных знаний.	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) смысл понятия, например: «Социальная роль — это модель поведения человека, объективно заданная социальной позицией личности в системе общественных и личных отношений». 2) два предложения с информацией о социальной роли, опирающейся на знания курса, например: – «Социальный статус определяет социальную роль, то есть модель поведения, которую ожидает общества от носителя того или иного статуса»; – «В современном обществе широкое распространение получили ролевые конфликты, возникающие в ситуациях, когда от индивида требуется одновременное выполнение нескольких социальных ролей с противоречивыми требованиями». Могут быть составлены любые другие предложения, содержащие верную информацию о социальной роли.	3
	Правильно указаны только два элемента ответа- понятие и одно из предложений.	2
	Правильно указан только один элемент ответа- понятие.	1
	Ответ неправильный	0
4	В правильном ответе должны присутствовать следующие элементы: 1) Назван механизм:	3

	— социальный контроль; 2) Назван вид: — внешний контроль; 3) Названы социальные институты: — правоохранительные органы; — СМИ; Могут быть названы другие социальные институты Могут быть сделаны другие обоснованные выводы и указаны иные причины	
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан только один элемент ответа.	1
	Ответ неправильный	0
5	В правильном ответе могут быть указаны следующие основания и примеры: 1) Уровень дохода. Например, в современном обществе можно выделить богатых людей, средний класс и бедных, между данными стратами существует экономическое неравенство. 2) Доступ к власти. Например, в современном обществе можно выделить рядовых граждан и политическую элиту, между данными двумя стратами различный доступ к управлению и влиянию на общество. 3) Престиж занимаемого профессионального статуса. Например, в современном обществе есть более престижные страты юристов, банкиров, бизнесменов и политиков и менее престижные — уборщиков, разнорабочих и продавцов магазина. Могут быть приведены и иные принципы и пояснения, не искажающие смысла	3
	Правильно указаны два примера	2
	Правильно указан один пример.	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
17-19	Отметка «5»
14-16	Отметка «4»
9-13	Отметка «3»
1-5	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме «Политическая жизнь общества»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://soc-ege.sdamgia.ru/

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1.1.	Задание с кратким ответом	Работа с неадаптированным текстом	Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание	2
1.2.	Задание с кратким ответом	Работа с неадаптированным текстом	Познавательные - умение находить необходимую информацию в тексте и демонстрировать ее понимание	2
1.3.	Задание с кратким ответом	Знание социальных объектов и их признаков	Познавательные - умение классифицировать и обобщать понятия, осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений.	3
2	Задание с развернутым ответом	Знание социальных объектов и их признаков	Коммуникативные - умение обосновывать решение поставленной задачи в письменном тексте	3
3	Задание с кратким ответом		Регулятивные - умение сформулировать понятие и связанные с ним суждения	2
4	Задание с развернутым ответом	Знание социальных объектов и их признаков	Коммуникативные - умение излагать решение поставленной задачи в письменном тексте	2
5	Задание с кратким ответом	Знание основных форм культуры и их конкретных примеров	Познавательные - проведение классификации с определением критерия.	2

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы отводится 40 минут. Ответы на задания запишите в тетрадь. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к

следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Демонстрационный вариант работы

Задание 1.

Прочитайте текст и выполните задания .

Государство, равно как и политические союзы, исторически ему предшествующие, есть отношение господства людей над людьми, опирающееся на легитимное (то есть считающееся легитимным) насилие как средство. Таким образом, чтобы оно существовало, люди, находящиеся под господством, должны подчиняться авторитету, на который претендуют те, кто теперь господствует. Когда и почему они так поступают? Какие внутренние основания для оправдания господства и какие внешние средства служат ему опорой?

В принципе имеется три вида внутренних оправданий, то есть оснований легитимности (начнём с них). Во-первых, это авторитет «вечно вчерашнего»: авторитет нравов, освящённых исконной значимостью и привычной ориентацией на их соблюдение, — «традиционное» господство, как его осуществляли патриарх и патримониальный князь старого типа. Далее, авторитет внеобы-денного личного дара (харизма), полная личная преданность и личное доверие, вызываемое наличием качеств вождя у какого-то человека: откровений, героизма и других, — харизматическое господство, как его осуществляют пророк, или — в области политического — избранный князь-военачальник, или плебисцитарный властитель, выдающийся демагог и политический партийный вождь. Наконец, господство в силу «легальности», в силу веры в обязательность легального установления и деловой «компетентности», обоснованной рационально созданными правилами, то есть ориентации на подчинение при выполнении установленных правил — господство в том виде, в каком его осуществляют современный «государственный служащий» и все те носители власти, которые похожи на него в этом отношении.

Понятно, что в действительности подчинение обусловливают чрезвычайно грубые мотивы страха и надежды — страха перед местью магических сил или властителя, надежды на потустороннее или посюстороннее вознаграждение — и вместе с тем самые разнообразные интересы. К этому мы сейчас вернёмся. Но если пытаться выяснить, на чём основана «легитимность» такой покорности, тогда, конечно, столкнёшься с указанными тремя её «чистыми» типами.

(М. Вебер)

1.1. Как автор определяет государство? Что, по его мнению, в действительности обуславливает подчинение авторитету?

1.2. Какие три внутренних основания легитимности выделил автор? Приведите по одной авторской характеристике каждого основания. Опираясь на знания обществоведческого курса, объясните смысл понятия политическое «лидерство».**1.3.** Опираясь на текст и знание обществоведческого курса, сформулируйте три экономических признака, характерных для домохозяйств всех типов.

1.3. Используя содержание текста и обществоведческие знания, укажите любые четыре внешних средства любого типа господства. Проиллюстрируйте одно из них конкретным примером. (Пример должен быть развернутым).

Задание 2. В государстве Z правительство формируется партией, победившей на выборах в Законодательное Собрание, и ответственно перед ним; премьер-министр является главой исполнительной власти, президент избирается Законодательным Собранием.В стране регулярно проходят всеобщие, равные, прямые, тайные выборы на альтернативной основе. Права и свободы граждан гарантированы. Государство Z включает в себя территории субъектов, обладающих частичным суверенитетом. Законодательное Собрание имеет двухпалатную структуру, субъекты имеют право принятия собственной конституции.

На основе приведённых фактов сделайте вывод о форме государства Z. (Сначала укажите элементы формы государства, а затем конкретизируйте каждый из них для государства Z.)

Задание 3. Используя обществоведческие знания,

1) раскройте смысл понятия «политическая элита»;

2) составьте два предложения:

− одно предложение, содержащее информацию о составе политической элиты;

− одно предложение, раскрывающее любую из функций политической элиты в обществе.

Задание 4. В государстве М прошли выборы в парламент, в результате голосования граждан по одномандатным округам победила партия «Справедливость для каждого». По какой избирательной системе проходят выборы в парламент страны М? Укажите признак, на основании которого Вы сделали свой вывод. Используя обществоведческие знания, назовите два любых других признака данной избирательной системы.

Задание 5. Укажите три особенности государства, характеризующие его как центральный институт политической системы, и конкретизируйте примером каждую названную особенность. (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто).

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.1.	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) ответ на первый вопрос, например: государство — это «отношение господства людей над людьми, опирающееся на легитимное (т. е. считающееся легитимным) насилие как средство»; 2) ответ на второй вопрос, например: «подчинение обусловливают чрезвычайно грубые мотивы страха и надежды — страха перед местью магических сил или властителя, надежды на потустороннее или посюстороннее вознаграждение — и вместе с тем самые разнообразные интересы». Ответы на вопросы могут быть даны в иной, близкой по смыслу форме.	2
	Правильно указан только один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
1.2.	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) В правильном ответе должны быть названы внутренние основания легитимности и приведены соответствующие характеристики, например: – традиция — «авторитет "вечно вчерашнего": авторитет нравов, освящённых исконной значимостью и привычной ориентацией на их соблюдение»; – харизма (авторитет внеобыденного дара) — «полная личная преданность и личное доверие, вызываемое наличием качеств вождя у какого-то человека: откровений, героизма и других»; – легальность — «ориентация на подчинение при выполнении установленных правил». Могут быть приведены другие авторские характеристики каждого основания. Характеристики могут быть приведены в иной, близкой по смыслу форме. 2) Дано объяснение понятию, например: политическое лидерство — постоянное легитимное влияние лица на широкие слои населения, управление ими, обусловленное его авторитетом и формально-властным статусом.	2
	Правильно указан один элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
1.3.	Ответ должен содержать следующие элементы: 1) Могут быть указаны следующие внешние средства: – сила армии и правоохранительных органов; – общественное мнение; – средства массовой информации; – парламент и законотворческий процесс; – государственный аппарат; – массовые политические мероприятия. Могут быть указаны другие внешние средства. 2) Одно из внешних средств проиллюстрировано примером: – общественное мнение. Например, вокруг советского лидера И. Сталина сложился культ личности, что обеспечивало легитимность его правления.	3
	Правильно указаны только два элемент ответа.	2
	Правильно указан только один элемент ответа.	1

	Ответ неправильный	0
2	В правильном ответе должны быть названы и конкретизированы следующие элементы: 1) форма правления — парламентская республика; (Указание только республики (без уточнения) не засчитывается при оценивании.) 2) форма государственного устройства — федерация; 3) политический режим — демократический	3
	Правильно указаны два элемента предметных знаний	2
	Правильно указан один элемент предметных знаний.	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) смысл понятия, например: политическая элита – это группа людей, занимающих высшие позиции в политической иерархии; (Может быть приведено иное, близкое по смыслу определение или объяснение смысла понятия.) 2) одно предложение с информацией о составе политической элиты, опирающейся на знания курса, например: К политической элите относят главу государства, высших государственных чиновников, депутатов парламента, лидеров крупных политических партий и общественных движений; (Может быть составлено другое предложение, содержащее информацию о составе политической элиты.) 3) одно предложение, раскрывающее с опорой на знания курса любую из функций политической элиты, например: Политическая элита вырабатывает основные цели и направления внутренней и внешней политики страны. Может быть составлено другое предложение, раскрывающее с опорой на знания курса любую из функций политической элиты. Предложения, содержащие сущностные ошибки, не засчитываются при оценивании.	3
	Правильно указаны только два элемента ответа- понятие и одно из предложений.	2
	Правильно указан только один элемент ответа- понятие.	1
	Ответ неправильный	0
4	1. Система — мажоритарная. 2. Признак — выборы по одномандатным округам. 3. Два других признака: граждане голосуют за конкретного кандидата; в выборах принимают участие как кандидаты от партий и других политических организаций, так и самовыдвиженцы.	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа.	1
	Ответ неправильный	0
5	Могут быть указаны следующие признаки. 1) Только государство обладает органами принуждения. (В государстве Х существует органы полиции, армия); 2) Суверенитет. (Другие государства не могут вмешиваться во внутренние дела России, все организации и люди находящиеся на территории РФ обязаны соблюдать законы РФ, подчиняться ее публичным органам власти); 3) Государство обладает монополией на правотворчество (Федеральное Собрание РФ обладает исключительным правом на издание общеобязательных законов). Могут быть даны другие корректные, не искажающие смысла ответы	3
	Правильно указаны два признака	2
	Правильно указан один признак.	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка

17-19	Отметка «5»
14-16	Отметка «4»
9-13	Отметка «3»
1-5	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Диагностический срез

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

Универсальные учебные действия (УУД)		
Типы УУД	**Виды УУД**	**Действия**
Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Выявлять характерные признаки общественных явлений. Раскрывать причинно-следственные связи социальных фактов.
	Базовые логические	Выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях.
	Работа с информацией	Осуществлять анализ учебной обществоведческой информации из источников разных типов – извлекать, сопоставлять, систематизировать, интерпретировать и обобщать информацию.
Коммуникативные	Общение	Излагать и аргументировать точку зрения (проводить рассуждение) в письменном тексте.

Демоверсия диагностического среза

Финансовый контроль

Прочитайте текст и выполните задания.

Финансовый контроль является одной из основных функций государственной власти. Он включает в себя такие элементы, как наблюдение за законностью и целесообразностью финансовой деятельности, оценку её с правовых, научных, социально-политических, организационно-технических позиций. Таким образом, финансовый контроль – это контроль за законностью и целесообразностью действий в процессе сбора, распределения и использования государственных и муниципальных денежных фондов в целях осуществления эффективной финансовой политики в обществе. Установление контроля за финансовой деятельностью является одним из направлений финансовой политики государства. В таком качестве

финансовый контроль имеет несколько аспектов: функция государственного управления; стадия конкретных управленческих действий государства; форма обратной связи в системе финансово-правового регулирования; способ поддержания режима законности и правопорядка в финансовой сфере, поскольку он направлен на обеспечение соблюдения норм финансового права.

Цель финансового контроля может быть определена как обеспечение законности и эффективности публичной финансовой деятельности.

Эффективность финансового контроля со стороны государства во многом зависит от качества организации учёта в стране – бухгалтерского, бюджетного, налогового, ведения валютных операций и т.д. Таким образом, основными направлениями финансового контроля являются проверка соблюдения субъектами финансового права законодательства и обеспечение целесообразности финансовой деятельности государства.

Субъектом финансового контроля являются государственные и муниципальные органы, а также негосударственные организации и учреждения, которые наделены полномочиями проводить мероприятия по проверке соблюдения финансового законодательства.

Объектом финансового контроля являются движение денежных средств в процессе аккумулирования, распределения и использования денежных фондов, а также материальные, трудовые и иные ресурсы. Содержание (предмет) финансового контроля составляют валютные и кассовые операции, сметы предприятий, налоговые декларации, операции с бюджетными средствами, бухгалтерская документация и т.д.

Важнейшие принципы деятельности органов финансового контроля – это объективность и компетентность, а также гласность. Объективность и компетентность подразумевают обязательное соблюдение контролёрами действующего законодательства, высокий профессиональный уровень работы. Гласность предусматривает постоянную связь государственных контролёров с общественностью и средствами массовой информации.

Необходимо отметить, что главный недостаток контрольной составляющей Бюджетного кодекса РФ состоит в том, что документ фактически ставит знак равенства между бюджетным контролем и государственным финансовым контролем. Такой подход неверен как с точки зрения теории, так и в рамках сложившейся отечественной практики управления финансами.

(по Ю.В. Прохорову)

Задание

Какие группы субъектов финансового контроля приводит автор (назовите любые две группы)? Приведите по два примера, иллюстрирующих деятельность каждой из этих групп. (Сначала указывайте группу, затем приводите примеры, которые её иллюстрируют.) (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто.) Автор выделяет важнейшие принципы деятельности органов финансового контроля. Опираясь на текст и обществоведческие знания, приведите пояснения необходимости соблюдения органами финансового контроля каждого из этих трёх принципов. Каждый раз указывайте сначала принцип, затем приводите развернутые пояснения.

Критерии оценки метапредметных результатов

УУД	**Критерии оценки**	**Отметка**
регулятивные коммуникативные познавательные	В ответе отсутствуют пояснения необходимости соблюдения органами финансового контроля трёх принципов финансового контроля. ИЛИ Формулировка одного примера представлена в тезисном формате на основе привлечения минимальной по объему информации, необходимой для решения поставленной учебной задачи.	2
регулятивные	В ответе приведены пояснения необходимости соблюдения органами финансового контроля трёх принципов финансового контроля.	3
познавательные	Извлечена, сопоставлена (субъекты), интерпретирована (приведен пример) и обобщена (пояснение принципов) минимальная по объему	

	информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировка одного возможного субъекта в развернутом тексте: пояснения и пример, подтверждающие данную ситуацию. ИЛИ Формулировки двух-трех причин представлены в тезисном формате.	
регулятивные	В ответе приведены пояснения необходимости соблюдения органами финансового контроля трёх принципов финансового контроля.	4
познавательные	Извлечена, сопоставлена (субъекты), интерпретирована (приведены примеры) и обобщена (пояснение принципов) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки двух субъектов и примеров представлены в развернутом тексте: пояснения примеры, подтверждающие данную ситуацию.	
регулятивные	В ответе приведены пояснения необходимости соблюдения органами финансового контроля трёх принципов финансового контроля.	5
познавательные	Извлечена, сопоставлена (субъекты), интерпретирована приведены примеры) и обобщена (пояснение принципов) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки трех субъектов представлены в развернутом тексте: пояснения примеры, подтверждающие данную ситуацию.	

Диагностический срез

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

Универсальные учебные действия (УУД)		
Типы УУД	**Виды УУД**	**Действия**
Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Выявлять характерные признаки общественных явлений. Раскрывать причинно-следственные связи социальных фактов.
	Базовые логические	Выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях.
	Работа с информацией	Осуществлять анализ учебной обществоведческой информации из источников разных типов – извлекать, сопоставлять, систематизировать, интерпретировать и обобщать информацию.
Коммуникативные	Общение	Излагать и аргументировать точку зрения (проводить рассуждение) в письменном тексте.

Демоверсия диагностического среза

Подлинной профессией настоящего чиновника... не должна быть политика. Он должен управлять прежде всего беспристрастно - данное требование применимо даже к так называемым политическим управленческим чиновникам- по меньшей мере, официально, коль скоро под вопрос не поставлены государственные интересы, то есть жизненные интересы господствующего порядка. Без гнева и пристрастия должен он вершить дела. Итак, политический чиновник не должен делать именно того, что всегда необходимым образом должен делать политик - как вождь, так и его свита,- бороться. Ибо принятие какой-либо стороны, борьба, страсть - суть стихия политика, и, прежде всего, политического вождя.

Деятельность вождя всегда подчиняется совершенно иному принципу ответственности, прямо противоположной ответственности чиновника. В случае, если (несмотря на его представления) вышестоящее учреждение настаивает на кажущемся ему ошибочным приказе, дело чести чиновника выполнить приказ под ответственность приказывающего, выполнить добросовестно и точно, как будто этот приказ

отвечает его собственным убеждениям. Без такой в высшем смысле нравственной дисциплины и самоотверженности развалился бы весь аппарат.

Напротив, честь политическою вождя, то есть руководящего государственного деятеля, есть прямо-таки исключительная личная ответственность за то, что он делает, ответственность, отклонить которую или сбросить ее с себя он не может и не имеет права. Как раз те натуры, которые в качестве чиновников высоко стоят в нравственном отношении, суть скверные, безответственные, прежде всего в политическом смысле слова ...

Кто хочет заниматься политикой вообще и сделать ее своей единственной профессией, должен осознавать данные этические парадоксы и свою ответственность за то, что под их влиянием получится из него самого.

М.Вебер *Политика как профессия и призвание*

Автор отмечает, что позиция политического вождя в корне отличается от позиции политического чиновника. Опираясь на знания курса, укажите любые три функции политического вождя (лидера) в политической жизни современного общества, проиллюстрировав каждую из них примером.

Задание

Автор пишет о роли чиновника в государственном аппарате, подчеркивая значение «нравственной дисциплины и самоотверженности» чиновника в работе аппарата. Опираясь на знание курса, приведите три аргумента в доказательство того, что только при четкости и точности работы чиновников государственный аппарат может работать слаженно. Автор отмечает, что позиция политического вождя в корне отличается от позиции политического чиновника. Опираясь на знания курса, укажите любые три функции политического вождя (лидера) в политической жизни современного общества, проиллюстрировав каждую из них примером. Аргументы и примеры должны быть сформулированы развернуто.

Критерии оценки метапредметных результатов

УУД	Критерии оценки	Отметка
регулятивные коммуникативные познавательные	В ответе отсутствуют аргументы в защиту четкости и точности работы чиновников. ИЛИ Формулировка одной функции представлена в тезисном формате на основе привлечения минимальной по объему информации, необходимой для решения поставленной учебной задачи и без примера.	2
регулятивные	В ответе приведен аргумент в защиту четкости и точности работы чиновников.	3
познавательные	Извлечена, сопоставлена (аргументы), интерпретирована (приведена функция) и обобщена (пример) минимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировка одной возможной функции в развернутом тексте: пример, подтверждающие данную ситуацию. ИЛИ Формулировки одной-трех функций представлены в тезисном формате.	
регулятивные	В ответе приведены два аргументы в защиту четкости и точности работы чиновников.	4
познавательные	Извлечена, сопоставлена (аргументы), интерпретирована (приведены функция) и обобщена (пример) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки двух функций и примеров представлены в развернутом тексте: примеры, подтверждающие данную ситуацию.	
регулятивные	В ответе приведены три аргументы в защиту четкости и точности работы чиновников.	5
познавательные	Извлечена, сопоставлена (аргументы), интерпретирована приведены функции) и обобщена (примеры) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки трех функций представлены в развернутом тексте: примеры, подтверждающие данную ситуацию.	

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «Русский язык» для 10 – 11 классов (базовый уровень)
Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10-11 классы (базовый уровень)

Источники

Рыбченкова Л.М., Александрова О.М., Нарушевич А.Г. и другие. Русский язык. 10 – 11 классы. Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

А.Г. Нарушевич, И.В. Голубева. Русский язык. Тетрадь-тренажер. 10 класс. - М.: Просвещение, 2016.

А.Г. Нарушевич, И.В. Голубева. Русский язык. Тетрадь-тренажер. 11 класс. - М.: Просвещение, 2016.

https://profspo.ru/books/700016

Диагностический срез. Демонстрационный вариант

Диагностический срез 10 - 11 классы

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

Универсальные учебные действия (УУД)		
Типы УУД	**Виды УУД**	**Действия**
Регулятивные	Самоконтроль Целеполагание	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Анализировать текст с точки зрения наличия в нем основной и второстепенной информации. Определять функционально-смысловые типы речи, художественные средства, лексические нормы (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости)
	Базовые логические	Верно строить речевые высказывания (смысловая цельность, связность, логическая последовательность)
	Работа с информацией	Извлекать необходимую информацию из текста, осуществлять анализ систематизировать, интерпретировать и обобщать информацию.
Коммуникативные	Общение	Излагать и аргументировать точку зрения (проводить рассуждение) в письменном тексте.

Демоверсия диагностического среза

Инструкция по выполнению работы

Работа включает в себя 5 заданий.

Ответ запишите в поле ответа в тексте работы.

Прежде чем выполнять работу, повторите теоретическую информацию, необходимую для выполнения отдельных заданий.

<table>
<tr><td>1</td><td>Типы речи
<table>
<tr><td>Тип речи</td><td>Вопрос</td><td>Прием «фотографирования»</td></tr>
<tr><td>Повествование</td><td>Что и как произошло?</td><td>Можно сделать несколько разных снимков, отображающих последовательность происходящего</td></tr>
<tr><td>Описание</td><td>Какой предмет?</td><td>Можно сделать один снимок</td></tr>
<tr><td>Рассуждение</td><td>Почему?</td><td>Нельзя сделать ни одного снимка (это мысли)</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>2</td><td>Художественные средства языка:
Эпитет- красочное образное определение («грустная береза», «туманный взгляд»)
Метафора – это перенос названия с одного предмета на другой на основании их сходства («скрытое» сравнение).
Сравнение — это сопоставление двух предметов/явлений, зачастую с помощью союзов ("как", "будто", других сравнительных союзов)
Синонимы — это слова одной части речи, различные по написанию и звучанию, но близкие по</td></tr>
</table>

	значению
3	Комментарий – это пояснительные замечания, рассуждения по поводу выделенной проблемы текста. Требования к комментарию: 1. Комментарий должен быть написан с опорой на прочитанный текст. 2. Комментарий должен отражать ход мыслей автора исходного текста. 3. Комментарий должен связывать сформулированную проблему с авторской позицией. Чего нельзя делать при написании комментария? 1. Нельзя комментировать проблему без опоры на прочитанный текст. 2. Нельзя пересказывать прочитанный текст. 3. Нельзя цитировать большие фрагменты из прочитанного текста.

Прочитайте текст и выполните задания

(1)Нежность – самый кроткий, робкий, божественный лик любви. (2)Любовь-страсть – всегда с оглядкой на себя. (3)Она хочет покорить, обольстить, она хочет нравиться, она охорашивается, подбоченивается, мерит, всё время боится упустить потерянное. (4)Любовь-нежность всё отдаёт, и нет ей предела. (5)И никогда она на себя не оглянется, потому что «не ищет своего». (6)Только она одна и не ищет.

(7)Но не надо думать, что чувство нежности принижает человека. (8)Наоборот.

(9)Нежность идёт сверху, она заботится о любимом, охраняет, опекает его. (10)А ведь опекать и охранять можно только существо беззащитное, нуждающееся в опе-ке, поэтому слова нежности – слова уменьшительные, идущие от сильного к сла-бому.

(11)Нежность встречается редко и всё реже. (12)Современная жизнь трудна и сложна. (13)Современный человек и в любви стремится прежде всего утвердить свою личность. (14)Любовь – единоборство.

– (15)Ага! (16)Любить? (17)Ну ладно же. (18)Засучили рукава, расправили плечи – ну-ка, кто кого?

(19)До нежности ли тут? (20)И кого беречь, кого жалеть – все молодцы и герои.

(21)Кто познал нежность – тот отмечен.

(22)В представлении многих нежность рисуется непременно в виде кроткой жен-щины, склонившейся к изголовью. (23)Нет, не там нужно искать нежность. (24)Я видела её иначе: в обликах совсем не поэтических, в простых, даже забавных.

(25)Мы жили в санатории под Парижем. (26)Гуляли, ели, слушали радио, играли в бридж, сплетничали. (27)Настоящий больной был только один – злющий старик, поправлявшийся от тифа.

(28)Старик часто сидел на террасе в шезлонге, обложенный подушками, укутанный пледами, бледный, бородатый, всегда молчал и, если кто проходил мимо, отвора-чивался и закрывал глаза. (29)Вокруг старика, как трепетная птица, вилась его же-на. (30)Женщина немолодая, сухая, лёгкая, с увядшим лицом и тревожно-счастливыми глазами. (31)И никогда эта женщина не сидела спокойно. (32)Всё что-то поправляла около своего больного. (33)То переворачивала газету, то взбивала подушку, то подтыкала плед, то бежала греть молоко, то капала лекарство. (34)Все эти услуги старик принимал с явным отвращением. (35)Каждое утро с газетой в ру-ках она носилась от столика к столику, приветливо со всеми беседовала и спраши-вала:

– Вот, может быть, вы мне поможете? (36)Вот здесь кроссворд: «Что бывает в жи-лом доме?». (37)Четыре буквы. (38)Я записываю на бумажке, чтобы помочь Сер-гею Сергеевичу. (39)Он всегда решает кроссворды, и, если ему ничего не приходит в голову, я ему помогаю. (40)Ведь это единственное его развлечение. (41)Больные ведь как дети. (42)Я так рада, что хоть это его забавляет.

(43)Её жалели и относились к ней с большой симпатией.

(44)И вот как-то он выполз на террасу раньше обычного. (45)Она долго усаживала его, укрывала пледами, подкладывала подушки. (46)Он морщился и сердито оттал-кивал её руку, если она не сразу угадывала его желания. (47)Она, радостно поёжи-ваясь, схватила газету.

– (48)Вот, Серёженька, сегодня, кажется, очень интересный кроссворд.

(49)Он вдруг приподнял голову, выкатил злые жёлтые глаза и весь затрясся.

– (50)Убирайся ты наконец к чёрту со своими идиотскими кроссвордами! – бешено зашипел он.

(51)Она побледнела и вся как-то опустилась.

– (52)Но ведь ты же... – растерянно лепетала она. – (53)Ведь ты же всегда интересовался...

– (54)Никогда я не интересовался! – всё трясся и шипел он, со звериным наслаждением глядя на её бледное, отчаянное лицо. – (55)Никогда! (56)Это ты лезла с упорством дегенератки, каковая ты и есть!

(57)Она ничего не ответила. (58)Она только с трудом проглотила воздух, крепко прижала руки к груди и огляделась кругом с такой болью и с таким отчаянием, точно искала помощи. (59)Но кто же может отнестись серьёзно к такому смешному и глупому горю? (60)Только маленький мальчик, сидевший за соседним столиком

и видевший эту сцену, вдруг зажмурился и горько-горько заплакал. (По Н.А. Тэффи*)

* ***Надежда Александровна Тэффи*** (1872–1952) – русская писательница, поэтесса, мемуарист и переводчик.

Задание №1. Какие из высказываний соответствуют содержанию текста? Укажите номера ответов.

1) Любовь-страсть облагораживает человека, заставляет его быть заботливым, нежным, внимательным.

2) Нельзя сказать, что чувство нежности принижает человека.

3) Нежность представляется автору в образе женщины, склонившейся к изголовью.

4) Любовь-нежность, не ищет своего, отдаёт всё и нет ей предела; она идёт сверху, заботится о любимом, охраняет, опекает его.

5) Грубость больного мужа обидела, расстроила его заботливую, нежную и внимательную жену.

6) Нежность - самый кроткий и робкий лик, в то время как любовь больше похожа на единоборство.

Ответ: _____

Задание №2 Какие из перечисленных утверждений являются верными? Укажите номера ответов.

1) В предложениях 7–10 содержится рассуждение.
2) В предложениях 11–14 представлено повествование.
3) В предложении 30 представлено описание.
4) В предложениях 44–45 представлено повествование.
5) Предложения 57–58 содержат рассуждение.
6) В предложениях 25-26 представлено повествование.

Ответ: _____

Задание №3 Из предложений 22-30 выпишите слово со значением: «преисполненный покорности, незлобивости, смирения». Составьте предложение с данным словом

Ответ:_____

Задание №4 Прочитайте фрагмент рецензии, составленный на основе текста, представленного выше. В этом фрагменте рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, использованные в рецензии, пропущены. Вставьте на места пропусков (А, Б, В, Г) цифры, соответствующие номеру термина из списка.

«В тексте анализируется проблема, волнующая людей на протяжении веков. Чтобы выразить своё понимание любви и нежности, автор использует приём – (А)_____ (предложения 2, 3 – 4, 5). Создать образ нежной жены писательнице помогают тропы – (Б)_____ («тревожно-счастливыми глазами» в предложении 30) – (В)_____ («как трепетная птица» в предложении 29)». Эмоциональность сцены помогает передать синтаксическое средство Г_____ (предложения 54, 55, 56). Запишите в ответе цифры, не нарушая последовательности.

Список терминов:

1)сравнительный оборот 2)эпитет 3)разговорные слова 4)восклицательные предложения 5)противопоставление	6) синонимы 7)фразеологизмы 8)однородные члены предложения 9)риторические вопросы

Ответ: _____

5. Сформулируйте проблему и прокомментируйте её, включив в комментарий два примера-иллюстрации из прочитанного текста, которые, по Вашему мнению, важны для понимания исходного текста (избегайте чрезмерного цитирования)

Ответ_____

Ответы

№1	2456
№2	1346
№3	кроткий
№4	5214
№5	Проблемы: 1. Проблема понимания нежности (Что такое нежность?) // Проблема проявления нежности (Как проявляется нежность?) 2. Проблема человеческих взаимоотношений (На чём строятся человеческие взаимоотношения?) 3. Проблема разграничения любви-страсти и любви-нежности (В чём отличие любви-нежности от любви-страсти?) 4. Проблема отношения к любящему человеку (Как может относиться один человек к любящему его другому человеку?) 5. Проблема исчезновения такого понятия как нежность (Почему в современном мире все реже встречается нежность?) Примерный комментарий к проблеме №1 Автор рассуждает о том, что отличает «любовь-нежность»: она «всё отдаёт, и нет ей предела», «не ищет своего», «идёт сверху, заботится о любимом, охраняет, опекает его». С помощью этого примера писательница обращает внимание читателя на бескорыстность настоящего чувства нежности, готовность человека, испытывающего его, жертвовать своими интересами ради

	близких и посвящать все время дорогим сердцу людям. Чтобы показать, в каких обликах можно встретить нежность, рассказчик вспоминает историю о женщине, которая без устали ухаживала за своим больным и пожилым мужем. Она «вилась вокруг него, как трепетная птица», «никогда не сидела спокойно» и старательно опекала его: «то бежала греть молоко, то капала лекарство», несмотря на то что недовольный старик испытывал отвращение к ее заботе. Так, писательница подчеркивает, что любящему человеку очень важно проявлять свою ласку и сердечную доброту даже тогда, когда он совершенно не получает этой доброты в ответ.

Критерии оценки метапредметных результатов

№ задания	УУД	Критерии оценки	Отметка
№1	регулятивные коммуникативные познавательные	Правильно указан один вариант ответа, или дан неправильный ответ, или ответа нет	2
	регулятивные познавательные коммуникативные	Правильно указаны два варианта ответа	3
	регулятивные познавательные коммуникативные	Правильно указаны три варианта ответа	4
	регулятивные познавательные коммуникативные	Правильно указаны четыре варианта ответа	5
№2	регулятивные коммуникативные познавательные	Указано одно верное утверждение. ИЛИ Не указано ни одно из правильных утверждений.	2
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно указаны два верных утверждения	3
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно указаны три верных утверждения	4
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно указаны номера всех правильных утверждений	5
№3	регулятивные коммуникативные познавательные	Дан правильный ответ, в предложении допущено более трёх ошибок. ИЛИ Ответ неправильный (слово указано неверно)	2
	регулятивные коммуникативные познавательные	Слово указано верно. В составленном предложении лексическое значение синонима передано неточно. ИЛИ Слово указано верно. В составленном предложении лексическое значение синонима передано точно, но допущено не более одной ошибки (орфографической, или пунктуационной, или грамматической) и не более одного речевого недочета Всего в составленном предложении в сумме может быть допущено не более двух ошибок (в их числе – только один речевой недочёт)	3
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно найдено слово . В составленном предложении слово употреблено в свойственном ему значении. Может быть допущен один речевой недочёт при отсутствии орфографических, пунктуационных и грамматических ошибок.	4
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно найдено в тексте слово по заданному лексическому значению. В составленном предложении слово употреблено в свойственном ему значении. Речевые недочеты отсутствуют.	5

№4	регулятивные коммуникативные познавательные	Ответ неверный /ответ не дан	2
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно названы два изобразительно-выразительных средств языка	3
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно названы три изобразительно-выразительных средств языка	4
	регулятивные коммуникативные познавательные	Верно названы все изобразительно-выразительные средства языка	5
№5	регулятивные коммуникативные познавательные	Сформулированная проблема не прокомментирована	2
	регулятивные коммуникативные познавательные	Сформулированная проблема прокомментирована с опорой на предложенный текст. Приведено и пояснено два примера – иллюстрации из текста, но нет пояснений к ним ИЛИ Сформулированная проблема прокомментирована с опорой на предложенный текст. Приведён и прокомментирован один пример – иллюстрация из текста	3
	регулятивные коммуникативные познавательные	Сформулированная проблема прокомментирована с опорой на предложенный текст. Приведено два примера – иллюстрации из текста, но прокомментирован один из них	4
	регулятивные коммуникативные познавательные	Сформулированная проблема прокомментирована с опорой на предложенный текст. Приведено и пояснено два примера – иллюстрации из текста	5

Система оценивания выполнения всей работы
Максимальное количество баллов за всю работу: 25 баллов

Отметка по пятибалльной системе	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
Количество баллов	0-12	13-17	18-22	23-25

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «Физика» для 10 – 11 классов (базовый уровень)
Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10-11 классы (базовый уровень)

Источники

Ерюткин Е.С.,Ерюткина С.Г. Физика. Самостоятельные и контрольные работы. 10 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций: базовый и углубл. уровни – М.: Просвещение, 2018

Громцева О.И. Физика. Тематические контрольные и самостоятельные работы 10 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: Экзамен, 2012

Громцева О.И. Физика. Тематические контрольные и самостоятельные работы 11 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М.: Экзамен, 2012

Физика. Контрольно–измерительные материалы. 10-11 класс Авторы/составители: Зорин Н.И., М., ВАКО, 2018

https://phys-ege.sdamgia.ru/
https://resh.edu.ru/subject/28/
https://oblakoz.ru
https://myschool.edu.ru/

Текущий контроль

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Базовый	Задание с кратким ответом	Умение применять полученные знания формул и работать с ними	Регулятивные – самоконтроль.	2
2	Базовый	Задание с развёрнутым ответом			2
3	Базовый	Задание с развёрнутым ответом	Умение применять полученные знания для решения задачи, работать с формулами	Регулятивные – самоконтроль.	2
4	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Знание законов, формул, понимание нахождение искомой величины. Анализирование ответа	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – работа с информацией.	3
5	Повышенный	Задание с кратким ответом	Знание законов , физических явлений. Умение работать с формулами движения	Познавательные – работа с информацией.	3
6	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Понимание (знание) причинно-следственных связей при рассмотрении физических законов и процессов.	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – базовые исследовательские. Коммуникативные – общение (письменный текст).	5
7	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Умение использовать физические знания для анализирования (точки зрения, позиции).	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – базовые исследовательские. Коммуникативные –	5

				общение (письменный текст).	

Демоверсия контрольной работы
Контрольная работа №1 «Кинематика»

1. Определите массу футбольного мяча, если после удара он приобрёл ускорение 500 м/с^2, а сила удара была 420 Н

2. Тело движется без начальной скорости с ускорением 0,5 м/с^2. Определите путь, пройденный телом за первую секунду.

3. Уравнение движения тела имеет вид $x = 6t - 2t^2$. Написать уравнение зависимости проекции скорости υ_x этого тела от времени и найти скорость тела за 2 с.

4. В тот момент, когда пассажиру оставалось до двери вагона дойти 12 м, поезд тронулся с ускорением 0,5 м/с^2 из состояния покоя. Человек побежал со скоростью 4 м/с, догоняя состав. Сможет ли человек попасть в вагон? Сколько времени ему может понадобиться? Проанализируйте полученный ответ.

5. Камень бросили под углом 45° к горизонту. Максимальная высота подъёма камня составила 15 м. Определите дальность полёта камня.

6. Самолёт, летевший прямолинейно с постоянной скоростью 360 км/ч, стал двигаться с постоянным ускорением 9 м/с^2 в течение 10с в том же направлении. Написать формулу зависимости скорости от времени υ_x. Какой скорости достиг самолёт? Какое расстояние он пролетел за это время? Чему равна средняя скорость за время 10с? Опишите характер движения. Проанализируйте задачу

7. Снаряд, летевший в горизонтальном направлении со скоростью 600 м/с, разрывается на две части с массами 30 и 10 кг. Обе части летят в прежнем направлении, причём большая часть – со скоростью 700 м/с. Найти скорость меньшей части.

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Правильно указаны два/три элемента ответа	2
	Правильно указаны один/два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильно указаны два/три элемента ответа без приведения лишней информации	2
	Правильно указаны один/два элемента ответа без приведения лишней информации	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильно сформулировано определение понятия и правильно приведен физический закон	2
	Правильно указан один из элементов ответа	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильно указан ответ и приведено развернутое обоснование. Правильно указан физический закон (формула)	3
	Правильно указан ответ и приведено развернутое обоснование. Физический закон (формула) указан неверно ИЛИ Правильно указан ответ, обоснование приведено неверно. Правильно указан физический закон (формула)	2
	Правильно указан только физический закон (формула)	1
	Ответ неправильный	0
5	Правильно указаны три/четыре элемента ответа	3
	Правильно указаны два/три элемента ответа	2
	Правильно указаны один/два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
6	Правильно указаны три ответа (формулы), причинно-следственных связей, подтвержденные развернутыми пояснениями и физическими формулами	5
	Правильно указаны два ответа (формулы), причинно-следственных связей,	4

	подтвержденные развернутыми пояснениями и физическими формулами	
	Правильно указаны один ответ (формула), причинно-следственных связей, подтвержденный развернутыми пояснениями й и физическими формулами	3
	Приведены три ответа (формулы), соответствующие требованию задания	2
	Приведены один-два ответа (формулы), соответствующие требованию задания	1
	Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания или ответ (формулы) неправильный	0
7	Приведены три аргумента в подтверждение закона с приведением пояснений и физических формул	5
	Приведены два аргумента в подтверждение закона с приведением пояснений и физических формул	4
	Приведен один аргумента в подтверждение закона с приведением пояснений и физических формул	3
	Приведены не менее двух аргументов без приведения в подтверждение пояснений и физических формул	2
	Приведены только факты, иллюстрирующие события (явления, процессы), связанные с данной точкой зрения, но не являющиеся аргументами	1
	Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный.	0

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Шкала формирования отметок при оценивании результатов

Баллы	Отметка
18-22	Отметка «5»
13-17	Отметка «4»
8-12	Отметка «3»
1-7	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Диагностический срез

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

Универсальные учебные действия (УУД)		
Типы УУД	**Виды УУД**	**Действия**
Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые	Выявлять характерные признаки физических явлений.

	исследовательские	Раскрывать причинно-следственные связи физических законов
	Базовые логические	Выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях.
	Работа с информацией	Осуществлять анализ учебной физической информации из источников разных типов – извлекать, сопоставлять, систематизировать, интерпретировать и обобщать информацию.
Коммуникативные	Общение	Излагать и аргументировать точку зрения (проводить рассуждение) в письменном тексте.

Демоверсия диагностического среза

Ледяная магия

Между внешним давлением и точкой замерзания (плавления) воды наблюдается интересная зависимость. С повышением давления до 2200 атмосфер она падает: с увеличением давления на каждую атмосферу температура плавления понижается на 0,0075 °С. При дальнейшем увеличении давления точка замерзания воды начинает расти: при давлении 3530 атмосфер вода замерзает при –17 °С, при 6380 атмосферах – при 0 °С, а при 20670 атмосферах – при 76 °С. В последнем случае будет наблюдаться горячий лед.

При давлении в 1 атмосферу объем воды при замерзании резко возрастает примерно на 11%. В замкнутом пространстве такой процесс приводит к возникновению громадного избыточного давления. Вода, замерзая, разрывает горные породы, дробит многотонные глыбы.

В 1872 г. англичанин Боттомли впервые экспериментально обнаружил явление режеляции льда. Проволоку с подвешенным на ней грузом помещают на кусок льда. Проволока постепенно разрезает лед, имеющий температуру 0 °С, однако после прохождения проволоки разрез затягивается льдом, и в результате кусок льда остается целым.

Долгое время думали, что лед под лезвиями коньков тает потому, что испытывает сильное давление, температура плавления льда понижается и лед плавится. Однако расчеты показывают, что человек массой 60 кг, стоя на коньках, оказывает на лед давление примерно в 15 атм. Это означает, что под коньками температура плавления льда уменьшается только на 0,11 °С. Такого повышения температуры явно недостаточно для того, чтобы лед стал плавиться под давлением коньков при катании, например, при –10 °С. В результате повышенного давления происходит процесс режеляции т.е. плавление кристаллов льда и перемещение образующейся воды в места меньшим давлением, где она вновь замерзает, спаивая в единый массив отдельные кристаллы или куски льда.

Задание. Выявите зависимость внешнего давления от температуры замерзания (плавления) воды. На основе выявленной зависимости, приведите не менее трех примеров иллюстрирующих возникновение избыточного давления при замерзании воды и при каком процессе может выделяться теплота, идущая на плавление льда? Обоснование должно носить развернутый характер.

Обоснования	**Решения**
Давление	Между внешним давлением и точкой замерзания (плавления) воды наблюдается интересная зависимость. При увеличении давления точка замерзания воды начинает расти: при давлении 3530 атм вода замерзает при –17 °С, при 6380 атм – при 0 °С а при 20 670 атм – при 76 °С. В последнем случае будет наблюдаться горячий лёд. При давлении 1 атм объём воды при замерзании резко возрастает примерно на 11%. В замкнутом пространстве такой процесс приводит к возникновению громадного избыточного давления. Вода, замерзая, разрывает горные породы, дробит многотонные глыбы.
Трение	Долгое время думали, что лёд под лезвиями коньков тает потому, что испытывает сильное давление, температура плавления льда понижается – и лёд плавится. Однако расчёты показывают, что человек массой 60 кг, стоя на коньках, оказывает на лёд давление примерно 15 атм. Это означает, что под коньками температура плавления льда уменьшается

	только на 0,11 °С. Такого повышения температуры явно недостаточно для того, чтобы лёд стал плавиться под давлением коньков при катании, например, при –10 °С. Возникает еще и трение.
Режеляция	Явление смерзания ледяных кристаллов и отдельных массивов льда в местах их соприкосновения, находящихся в условиях повышенных давлений. В результате повышенного давления в начале процесса режеляции происходит плавление кристаллов льда и перемещение образующейся воды в места меньшим давлением, где она вновь замерзает, спаивая в единый массив отдельные кристаллы или куски льда.

Критерии оценки метапредметных результатов

УУД	Критерии оценки	Отметка
регулятивные коммуникативные познавательные	В ответе отсутствуют зависимость внешнего давления от температуры замерзания ИЛИ Одна зависимость на основе извлечения минимальной по объему информации, необходимой для решения поставленной учебной задачи.	2
регулятивные	В ответе приведена зависимость внешнего давления от температуры замерзания	3
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована (выявлены противоречия) и обобщена (причины) минимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Описание одной возможной закономерности в развернутом тексте: пояснения возникновения причины и физические факты, подтверждающие данную ситуацию. ИЛИ Формулировки двух-трех закономерностей представлены в тезисном формате.	
регулятивные	В ответе приведены закономерности зависимости внешнего давления	4
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована (выявлены противоречия) и обобщена (причины) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки двух закономерностей представлены в развернутом тексте: пояснения возникновения причин и физические факторы, подтверждающие данную ситуацию.	
регулятивные	В ответе приведены закономерности зависимости внешнего давления	5
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована (выявлены противоречия) и обобщена (причины) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки трех закономерностей представлены в развернутом тексте: пояснения возникновения причин и физические факторы, подтверждающие данную ситуацию.	

Текущий контроль

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Базовый	Задание с кратким	Умение применять полученные знания	Регулятивные – самоконтроль.	2

		ответом	формул и работать с ними		
2	Базовый	Задание с развёрнутым ответом			2
3	Базовый	Задание с развёрнутым ответом	Умение применять полученные знания для решения задачи, работать с формулами	Регулятивные – самоконтроль.	2
4	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Знание законов, формул, понимание нахождение искомой величины. Анализирование ответа	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – работа с информацией.	3
5	Повышенный	Задание с кратким ответом	Знание законов , физических явлений. Умение работать с формулами движения	Познавательные – работа с информацией.	3
6	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Понимание (знание) причинно-следственных связей при рассмотрении физических законов и процессов.	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – базовые исследовательские. Коммуникативные – общение (письменный текст).	5
7	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Умение использовать физические знания для анализирования (точки зрения, позиции).	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – базовые исследовательские. Коммуникативные – общение (письменный текст).	5

Демоверсия контрольной работы

Контрольная работа №2 «Молекулярная физика и термодинамика»

1. Чему равна внутренняя энергия 5 моль одноатомного газа при температуре 27ºС?

2. Какую работу совершает газ, расширяясь при постоянном давлении 200 кПа от объёма 1,6 л до 2,6 л?

3. В сосуд, содержащий 3 кг воды при температуре 20ºС опустили стальную деталь массой 200 г, нагретую до температуры 400ºС. До какой температуры нагреется вода?

4. Определите КПД идеальной тепловой машины, если температура нагревателя равна 140ºС, а температура холодильника 17ºС?

5. Какую работу совершил воздух массой 200 г при его изобарном нагревании на 20 К? Какое количество теплоты ему при этом сообщили? Что будет постоянно в этом процессе и чему равно приращение внутренней энергии в этом процессе?

6. Какая часть количества теплоты, сообщенного одноатомному газу в изобарном процессе, идет на увеличение внутренней энергии и какая часть – на совершение работы? Запишите формулы для одноатомного газа.

7. Междугородний автобус прошел путь 80 км за 1ч.Двигатель при этом развивал среднюю мощность 70 Квт при КПД, равном 25%. Сколько дизельного топлива, плотность которого 800 кг/м^3 ,сэкономил водитель в рейсе, если норма расхода горючего 40 л на 100 км пути?

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Правильно указаны два/три элемента ответа	2
	Правильно указаны один/два элемента ответа	1

	Ответ неправильный	0
2	Правильно указаны два/три элемента ответа без приведения лишней информации	2
	Правильно указаны один/два элемента ответа без приведения лишней информации	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильно сформулировано определение понятия и правильно приведен физический закон	2
	Правильно указан один из элементов ответа	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильно указан ответ и приведено развернутое обоснование. Правильно указан физический закон (формула)	3
	Правильно указан ответ и приведено развернутое обоснование. Физический закон (формула) указан неверно ИЛИ Правильно указан ответ, обоснование приведено неверно. Правильно указан физический закон (формула)	2
	Правильно указан только физический закон (формула)	1
	Ответ неправильный	0
5	Правильно указаны три/четыре элемента ответа	3
	Правильно указаны два/три элемента ответа	2
	Правильно указаны один/два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
6	Правильно указаны три ответа (формулы), причинно-следственных связей, подтвержденные развернутыми пояснениями и физическими формулами	5
	Правильно указаны два ответа (формулы), причинно-следственных связей, подтвержденные развернутыми пояснениями и физическими формулами	4
	Правильно указаны один ответ (формула), причинно-следственных связей, подтвержденный развернутыми пояснениями й и физическими формулами	3
	Приведены три ответа (формулы), соответствующие требованию задания	2
	Приведены один-два ответа (формулы), соответствующие требованию задания	1
	Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания или ответ (формулы) неправильный	0
7	Приведены три аргумента в подтверждение закона с приведением пояснений и физических формул	5
	Приведены два аргумента в подтверждение закона с приведением пояснений и физических формул	4
	Приведен один аргумента в подтверждение закона с приведением пояснений и физических формул	3
	Приведены не менее двух аргументов без приведения в подтверждение пояснений и физических формул	2
	Приведены только факты, иллюстрирующие события (явления, процессы), связанные с данной точкой зрения, но не являющиеся аргументами	1
	Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный.	0

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Шкала формирования отметок при оценивании результатов

Баллы	Отметка
18-22	Отметка «5»
13-17	Отметка «4»
8-12	Отметка «3»
1-7	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Текущий контроль

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

№ задания	Уровень	Тип задания	Элементы содержания (предметные умения)	УУД	Макс. балл
1	Базовый	Задание с кратким ответом	Умение применять полученные знания формул и работать с ними	Регулятивные – самоконтроль.	2
2	Базовый	Задание с развёрнутым ответом			2
3	Базовый	Задание с развёрнутым ответом	Умение применять полученные знания для решения задачи, работать с формулами	Регулятивные – самоконтроль.	2
4	Повышенный	Задание с развёрнутым ответом	Знание законов, формул, понимание нахождение искомой величины. Анализирование ответа	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – работа с информацией.	3
5	Повышенный	Задание с кратким ответом	Знание законов , физических явлений. Умение работать с формулами движения	Познавательные – работа с информацией.	3
6	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Понимание (знание) причинно-следственных связей при рассмотрении физических законов и процессов.	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – базовые исследовательские. Коммуникативные – общение (письменный текст).	5
7	Высокий	Задание с развёрнутым ответом	Умение использовать физические знания для анализирования (точки зрения, позиции).	Регулятивные – самоконтроль. Познавательные – базовые исследовательские. Коммуникативные – общение (письменный текст).	5

Демоверсия контрольной работы
Контрольная работа №3 «Электростатика»

1. Два металлических шарика, имеющих заряды $9 \cdot 10^{-8}$ Кл и $3 \cdot 10^{-8}$ Кл, находятся на расстоянии 10 см. Найдите силу их взаимодействия.

2. Заряд конденсатора $4 \cdot 10^{-4}$ Кл, напряжение на его обкладках 500 В. Определите энергию конденсатора.

3. Определите удельное сопротивление проводника, если его длина 1,2 м, площадь поперечного сечения 0,4 мм^2, а сопротивление 1,2 Ом.

4. Вычислите напряжение на зажимах спиралей сопротивлениями 10 Ом и 20 Ом, соединённых параллельно, если сила тока в не разветвлённой части цепи равна 33А. Определите силу тока в каждой спирали.

5. Рассчитать силу тока в цепи источника с ЭДС, равной 9 В, и внутренним сопротивлением 1 Ом при подключении во внешнюю цепь резистора с сопротивлением 3,5 Ом и силу тока при коротком замыкании.

6. Две электрические лампочки включены в сеть параллельно. Сопротивление первой лампочки 360 Ом, второй 240 Ом. Какая из лампочек потребляет большую мощность и во сколько раз? Проанализировать результат.

7. Источник тока с внутренним сопротивлением и ЭДС замкнут на три резистора с сопротивлением 3r каждый, соединены последовательно. Во сколько раз изменится сила тока в цепи, напряжение на зажимах источника и полезная мощность, если резисторы соединить параллельно?

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1	Правильно указаны два/три элемента ответа	2
	Правильно указаны один/два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильно указаны два/три элемента ответа без приведения лишней информации	2
	Правильно указаны один/два элемента ответа без приведения лишней информации	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильно сформулировано определение понятия и правильно приведен физический закон	2
	Правильно указан один из элементов ответа	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильно указан ответ и приведено развернутое обоснование. Правильно указан физический закон (формула)	3
	Правильно указан ответ и приведено развернутое обоснование. Физический закон (формула) указан неверно ИЛИ Правильно указан ответ, обоснование приведено неверно. Правильно указан физический закон (формула)	2
	Правильно указан только физический закон (формула)	1
	Ответ неправильный	0
5	Правильно указаны три/четыре элемента ответа	3
	Правильно указаны два/три элемента ответа	2
	Правильно указаны один/два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
6	Правильно указаны три ответа (формулы), причинно-следственных связей, подтвержденные развернутыми пояснениями и физическими формулами	5
	Правильно указаны два ответа (формулы), причинно-следственных связей, подтвержденные развернутыми пояснениями и физическими формулами	4
	Правильно указаны один ответ (формула), причинно-следственных связей, подтвержденный развернутыми пояснениями й и физическими формулами	3
	Приведены три ответа (формулы), соответствующие требованию задания	2
	Приведены один-два ответа (формулы), соответствующие требованию задания	1

	Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания или ответ (формулы) неправильный	0
7	Приведены три аргумента в подтверждение закона с приведением пояснений и физических формул	5
	Приведены два аргумента в подтверждение закона с приведением пояснений и физических формул	4
	Приведен один аргумента в подтверждение закона с приведением пояснений и физических формул	3
	Приведены не менее двух аргументов без приведения в подтверждение пояснений и физических формул	2
	Приведены только факты, иллюстрирующие события (явления, процессы), связанные с данной точкой зрения, но не являющиеся аргументами	1
	Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный.	0

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень – уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Шкала формирования отметок при оценивании результатов

Баллы	Отметка
18-22	Отметка «5»
13-17	Отметка «4»
8-12	Отметка «3»
1-7	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Диагностический срез

Работа предназначена для определения уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного предмета.

Спецификация

Универсальные учебные действия (УУД)		
Типы УУД	**Виды УУД**	**Действия**
Регулятивные	Самоконтроль	Понимать поставленную задачу, оценивать соответствие результатов целям.
Познавательные	Базовые исследовательские	Выявлять характерные признаки физических явлений. Раскрывать причинно-следственные связи физических законов
	Базовые логические	Выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях.
	Работа с информацией	Осуществлять анализ учебной физической информации из источников разных типов – извлекать, сопоставлять,

		систематизировать, интерпретировать и обобщать информацию.
Коммуникативные	Общение	Излагать и аргументировать точку зрения (проводить рассуждение) в письменном тексте.

Демоверсия диагностического среза

Наблюдаем анизотропию на примере бумаги

Хорошим пособием для наблюдения анизотропии свойств материалов является обычная бумага. Бумага — это связанные между собой древесные волокна длиной 2-4 мм и толщиной 30-50 мкм, которые имеют кристаллические и аморфные участки. Свойства волокон вдоль их осей и в перпендикулярном к ним направлении различны. При производстве бумаги оси волокна располагаются в плоскости листа, но не абсолютно хаотично. В результате механического взаимодействия с катками бумагоделательной машины они преимущественно ориентируются в направлении движения бумажного волокна. Поэтому появляется анизотропия свойств в так называемом машинном и поперечном к нему направлениях. Наибольшую анизотропию имеет бумага, изготовляемая на высокоскоростных машинах, например, газетная.

Самое простое — это наблюдение анизотропии механических свойств. Берем газету и рвем ее в двух взаимно перпендикулярных направлениях. В одном направлении линия разрыва ровная, а в другом — рваная, потому что механическая прочность разная.

Для наблюдения анизотропии при изгибе вырезаем две одинаковые полоски длиной около 15 см и шириной около 2 см в машинном и поперечном направлениях. Складываем их вместе и, держа полоски за один конец, наблюдаем, что изгиб полосок разный.

Для бумаги характерна анизотропия всех физико-механических свойств.

Задание. Выявите, в чем заключается анизотропность вещества?

На основе выявленных свойств анизотропности, сформулируйте какие тела обладают изотропностью. Приведите не менее трех примеров анизотропных и изотропных тел. Ответ должен носить развернутый характер.

Свойства	**Решения**
Не зависимость от направления	Анизотропии свойств материалов является обычная бумага. Бумага — это связанные между собой древесные волокна длиной 2-4 мм и толщиной 30-50 мкм, которые имеют кристаллические и аморфные участки. Свойства волокон вдоль их осей и в перпендикулярном к ним направлении различны. В результате механического взаимодействия с катками бумагоделательной машины они преимущественно ориентируются в направлении движения бумажного волокна. Поэтому появляется анизотропия свойств в так называемом машинном и поперечном к нему направлениях. Для бумаги характерна анизотропия всех физико-механических свойств. Изотропность означает наличие одного и того же свойства во всех направлениях.
Одинаковая скорость движения молекул	Изотропия означает одинаковую скорость на всех стадиях независимо от направления. Там мы говорим, что молекулы, обладающие кинетической энергией, беспорядочно движутся в любом направлении. Следовательно, в данный момент времени будет много молекул, движущихся в одном направлении. Точно так же материалы, обладающие этим свойством, будут иметь одинаковые свойства во всех направлениях (например, аморфные твердые тела). Например, когда мы прикладываем тепло, если твердое тело расширяется одинаковым образом во всех направлениях, это изотропный материал
Один показатель преломления	Еще одно важное различие между анизотропией и изотропией заключается в том, что анизотропные материалы имеют более одного показателя преломления, в то время как изотропные материалы имеют один показатель преломления (отношение скорости света в вакууме к его скорости в указанной среде является показателем преломления)

Критерии оценки метапредметных результатов

УУД	Критерии оценки	Отметка
регулятивные коммуникативные познавательные	В ответе отсутствуют зависимость внешнего давления от температуры замерзания ИЛИ Одна зависимость на основе извлечения минимальной по объему информации, необходимой для решения поставленной учебной задачи.	2
регулятивные	В ответе приведена зависимость внешнего давления от температуры замерзания	3
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована (выявлены противоречия) и обобщена (причины) минимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Описание одной возможной закономерности в развернутом тексте: пояснения возникновения причины и физические факты, подтверждающие данную ситуацию. ИЛИ Формулировки двух-трех закономерностей представлены в тезисном формате.	
регулятивные	В ответе приведены закономерности зависимости внешнего давления	4
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована (выявлены противоречия) и обобщена (причины) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки двух закономерностей представлены в развернутом тексте: пояснения возникновения причин и физические факторы, подтверждающие данную ситуацию.	
регулятивные	В ответе приведены закономерности зависимости внешнего давления	5
познавательные	Извлечена, сопоставлена (характерные признаки), интерпретирована (выявлены противоречия) и обобщена (причины) оптимальная по объему информация, необходимая для решения поставленной учебной задачи.	
коммуникативные	Формулировки трех закономерностей представлены в развернутом тексте: пояснения возникновения причин и физические факторы, подтверждающие данную ситуацию.	

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «Физика» для 10 – 11 классов (углубленный уровень)
Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10 класс

Тематический текущий контроль

Контрольная работа №1 «Кинематика»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе Дидактических материалов Физика10 класс (базовый и углубленный уровни) Мякишев Г.Я. - М.: Просвещение, 2019

Спецификация

№ п/п	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с развернутым ответом	Уметь вычислять задачу, применять формулу	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
2.	Задание с развернутым ответом	Уметь вычислять задачу, применять формулу	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы	1
3.	Задание с развернутым ответом	Уметь вычислять по графику	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
4	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы и проводить исследование графика	Регулятивные - умение работать по алгоритму	2
5	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
6	Задание с развернутым ответом	Уметь проводить исследование графика	Регулятивные - умение доказывать	2

Демоверсия контрольной работы

1. Если ускорение равно 2 м/с^2, то это:

А) равномерное движение Б) равнозамедленное движение

В) равноускоренное движение Г) прямолинейное

2. Ускорение характеризует изменение вектора скорости

А) по величине и направлению Б) по направлению В) по величине

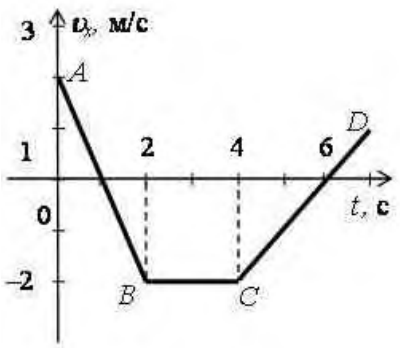
3. Автомобиль, движущийся прямолинейно равноускорено, увеличил свою скорость с 3 м/с до 9 м/с за 6 секунд. С каким ускорением двигался автомобиль?

А) 0 м/с^2 Б) 3 м/с^2 В) 2 м/с^2 Г) 1 м/с^2

4. Точка вращается по окружности радиусом 0,2м с периодом 2с. Определить линейную скорость.

5. Самолет при посадке коснулся посадочной полосы аэродрома при скорости 252 км/ч. Через 30 секунд он остановился. Определить путь, пройденный самолетом при посадке.

6. По графику зависимости скорости движения тела от времени найти, а на участке АВ и путь. Построить графики зависимости $a_x(t)$, $S_x(t)$



Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.	Получен верный ответ: равноускоренное движение	1
	Получен неверный ответ	0
2.	Получились верный ответ: по величине и направлению	1
	Ответ неправильный	0
3.	Получен верный ответ: 1 м/с^2	1
	Ответ неправильный	0
4.	Получен верный ответ:0,628 м/с^2	1
	Ответ неправильный	0
5.	Получен верный ответ:1050 м	1
	Ответ неправильный	0
6.	Указан верный ответ:-2 м/с^2 ; 2 м	2
	Верно решён одно уравнение	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
6-7	Отметка «5»
4-5	Отметка «4»
3	Отметка «3»
1-2	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа №2 «Динамика. Силы в природе»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе Дидактических материалов Физика10 класс (базовый и углубленный уровни) Мякишев Г.Я. - М.: Просвещение, 2019

Спецификация

№ п/п	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с развернутым ответом	Уметь вычислять задачу, применять формулу	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
2.	Задание с развернутым ответом	Уметь вычислять задачу, применять формулу	Познавательные – умение на основе анализа	1

			объектов делать выводы	
3.	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
4	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
5	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
6	Задание с развернутым ответом	Уметь проводить исследование с изображением сил	Регулятивные - умение доказывать	2
7	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение доказывать	2
8	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение доказывать	2

Демоверсия контрольной работы

1. Книга лежит на столе. Назовите и изобразите силы, действие которых обеспечивает ее равновесие.

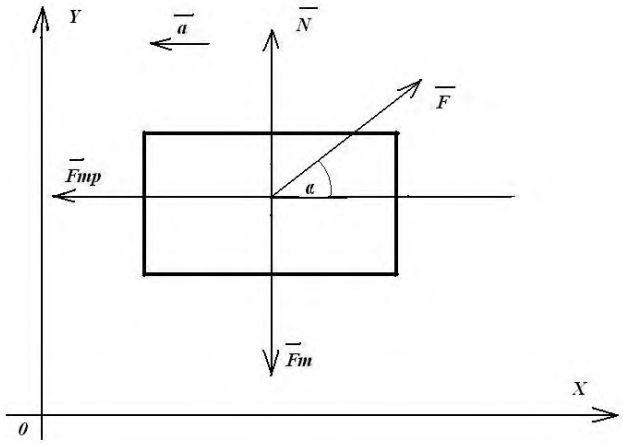
2. Какая сила сообщает ускорение 3 м/с^2 телу массой 400 г?

3. Деревянный брусок массой 5 кг скользит по горизонтальной поверхности. Чему равна сила трения скольжения, если коэффициент трения скольжения 0,1?

4. Снаряд массой 15 кг при выстреле приобретает скорость 600 м/с. Найдите среднюю силу, с которой пороховые газы давят на снаряд, если длина ствола орудия 1,8 м. Движение снаряда в стволе считайте равноускоренным.

5. Космический корабль массой 8 т приблизился к орбитальной космической станции на расстояние 100 м. Чему равна масса станции, если сила притяжения станции и корабля 1 мкН.

6. Какой вид имеет 2-й закон Ньютона в проекции на ось ОХ в скалярной форме?



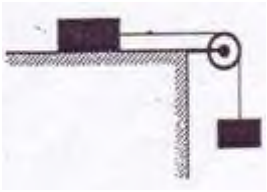
А) ma = F sin α + Fтр

Б) -ma = F sin α - Fтр

В) -ma = F cos α + Fтр

Г) -ma = F cos α - Fтр

7. На столе лежит брусок массой 2 кг, к которому привязана нить, перекинутая через блок (рис. 2). Ко второму концу нити подвешен груз массой 0,5 кг. Определите силу упругости, возникающую в нити. Трение не учитывать.



8. Снаряд массой 100 кг, летящий горизонтально вдоль железнодорожного пути со скоростью 500 м/с, попадает в платформу с песком массой 10 т и застревает в нём. Какую скорость получит вагон, если он двигался со скоростью 36 км/ч в направлении, противоположном движению снаряда?

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Получен верный ответ: $F_{\text{трения покоя}}$; $F_{\text{тяж.}}$	1
	Неправильные ответы	0
2	Получен верный ответ:1,2 Н	1
	Ответ неправильный	0
3	Получен верный ответ: 5 Н	1
	Ответ неправильный	0
	Найдено верное решение и получен верный ответ:1,5 мН	1
	Ответ неправильный	0
5	Найдено верное решение и получен верный ответ:$1{,}87*10^4$кг	1
	Ответ неправильный	0
6	Найдено верно уравнение: -ma = F sin α - Fтр	1
	Ответ неправильный	0
7	Получен верный ответ 4Н	2
	Допущены ошибки	1
	Ответ неправильный	0
8	Получен верный ответ 5м/с	2
	Допущены ошибки	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
10-11	Отметка «5»
7-9	Отметка «4»
4-6	Отметка «3»
1-3	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа №3 «Молекулярная физика»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе Дидактических материалов Физика10 класс (базовый и углубленный уровни) Мякишев Г.Я. - М.: Просвещение, 2019

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачи на применение формул	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы	1
2.	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу на применение формул и понимание графиков изопроцессов	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы	2
3.	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	2
4.	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	2
5.	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные- умение доказывать	2

Демоверсия контрольной работы

1. Поршень, который может двигаться в горизонтальном цилиндре без трения, делит его объём на две части. В одной части находится m_1=3г гелия, а в другой – m_2=8г кислорода. Температуры газов одинаковые. Какую часть объёма цилиндра занимает гелий? Молярные массы гелия и кислорода равны соответственно 4г/моль и 32 г/моль.

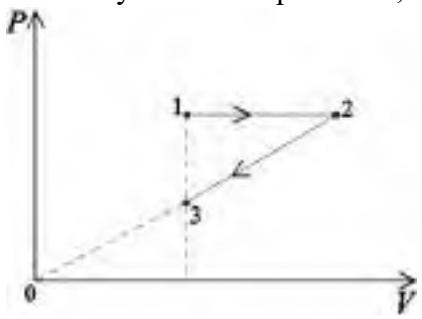
2. Гелий в количестве υ=2 моль расширяется от температуры T_1=100К в изобарическом процессе 1–2, а затем сжимается в процессе 2–3 с прямо пропорциональной зависимостью давления от объёма, возвращаясь к начальному объёму (см. рис.). Отношение объёмов V_2/V_1=2.

1) Найти температуры в состояниях 2 и 3.

2) Найти работу, совершенную газом в процессе 1-2-3

3) Найти суммарное количество теплоты, полученное газом в процессе 1-2-3.

Универсальную газовую постоянную считать равной 8,3 Дж/(моль*К).



3. В сосуде находится ненасыщенный пар. В процессе его изотермического сжатия, объём занимаемый паром, уменьшается в 4 раза, а давление возрастает в 3 раза. Найти долю пара, которая сконденсировалась в этом процессе.

4. Гелий из состояния с температурой T_1=200К расширяется в процессе PV^2=const (P-давление газа, V-объём) с постоянной теплоёмкостью С. От газа отвели количество теплоты 415 Дж, и конечный объём стал вдвое больше начального. Определить конечную температуру гелия и его теплоемкость.

5. Смесь гелия и кислорода имеет при давлении 100 кПа и температуре 300К плотность 0,3 кг/м^3. Найдите отношение числа молекул гелия к числу молекул кислорода.

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.	Получен верный ответ: ¾ или 0,75	1
	Неправильный ответ	0
2.	Получен верный ответ, логические этапы обоснованы верно: 1)T_2=200К; T_3=50К. 2) A_{123}=415 Дж; 3) Q= - 830 Дж	2
	Решение верно, но не полностью обосновано решение или допущены 1–2 неточности	1
	Неправильный ответ	0
3.	Получен верный ответ, логические этапы обоснованы верно: 0,25	2
	Решение верно, но не полностью обосновано решение или допущены 1–2 неточности	1
	Ответ неправильный	0
4.	Получен верный ответ: T_2=100К; С=4,15 Дж/К	2
	Неправильный ответ	0
5.	Получен верный ответ: 7	2
	Неправильный ответ	0

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата в решении поставленных учебных задач, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата в решении поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата в решении поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь максимального результата в решении поставленных учебных задач повышенного уровня, который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение учебных предметов на углубленном уровне.

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
8-9	Отметка «5»
5-7	Отметка «4»
1-5	Отметка «3»
0	Отметка «2»
Не приступал к решению работы	Отметка «1»

Контрольная работа №4 «Основы термодинамики»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе Дидактических материалов Физика10 класс (базовый и углубленный уровни) Мякишев Г.Я. - М.: Просвещение, 2019

Демоверсия контрольной работы

1. В установке для термического накаливания давление 1.2 * 10^{-3} Па, концентрация молекул 2,9*10^{17} $м^{-3}$. Определить среднюю кинетическую энергию поступательного движения молекул.

2. В Закрытом сосуде находится идеальный газ. Как изменится его давление, если средняя квадратичная скорость его молекул увеличится на 20%.

3. Во сколько раз изменится давление одноатомного газа в результате уменьшения его объема в 3 раза и увеличения средней кинетической энергии его молекул в 2 раза.

4. Некоторая масса молекулярного водорода занимает объем 0.3 $м^3$при температуре 300К и давлении 1.5*10^5. Какое давление будет иметь та же масса водорода при температуре 5000К и объеме 6$м^3$, если при такой высокой температуре все молекулы диссоциируют (распадаются) на атомы?

5. Два сосуда с объемами 10л и 15л содержат газ при разных давлениях. После соединения сосудов в них установилось давление 2 * 10^5 Па. Каково было начальное давление в меньшем сосуде, если начальное давление в большем сосуде было равно 10^5 Па? Температуру считать постоянной.

Спецификация

№ п/п	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	П	РО	Уметь применять теорию при решении задач	1
2	П	РО	Уметь применять теорию при доказательстве и решении задач	1
3	П	РО	Уметь находить зависимость и уметь выражать	1
4	П	РО	Уметь применять теорию при доказа-	2

			тельстве и решении задач	
5	П	РО	Уметь применять теорию при доказательстве и решении задач	2

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.	Выполнено верно: 6.2* 10^{-21} Дж.	1
	Неправильный ответ	0
2.	Выполнено верно: 44%	1
	Неправильный ответ	0
3.	Получен верный ответ: увеличиться в 6 раз	1
	Ответ неправильный	0
4.	Получен верный ответ: 2.5*10^5Па.	1
	Ответ неправильный	0
5.	Получен верный ответ: 3,5 *10^5 Па.	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
5	Отметка «5»
3-4	Отметка «4»
2	Отметка «3»
1	Отметка «2»
Не приступал к решению работы	Отметка «1»

Контрольная работа №5 «Взаимные превращения жидкостей и газов»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе Дидактических материалов Физика10 класс (базовый и углубленный уровни) Мякишев Г.Я. - М.: Просвещение, 2019

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1а	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачи на применение формул	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы	1
1б.	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу на применение формул	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы	1
1в.	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	1
2а.	Задание с развернутым ответом	Уметь обьяснить, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	1
2б.	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	1
2в.	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные умение доказывать	1

Демоверсия контрольной работы

1. В комнате объемом 50 м^3 при температуре 20 °С относительная влажность воздуха равна 40%.

а) Определите давление водяного пара, содержащегося в воздухе.

б) Чему равна масса водяного пара в комнате?

в) Сколько воды должно еще испариться, чтобы относительная влажность увеличилась в 1,5 раза?

2. Шар, изготовленный из монокристалла, при нагревании может изменить не только свой объем, но и форму.

а) Объясните, почему это может произойти.

б) Существуют ли в природе монокристаллы шарообразной формы? Ответ обоснуйте.

в) Возможно ли при нагревании изменение формы шара, изготовленного из стали? Ответ обоснуйте.

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1.	а) Получен верный ответ:	1
	Неправильный ответ	0
	б) Получен верный ответ:	1
	Неправильный ответ	0
	в) Получен верный ответ:	1
	Неправильный ответ	0
2.	а) Получен верный ответ, логические этапы обоснованы верно	1
	Ответ неправильный	0
	б) Получен верный ответ, логические этапы обоснованы верно	1
	Неправильный ответ	0
	в) Получен верный ответ, логические этапы обоснованы верно	1
	Неправильный ответ	0

Критерии оценок мета предметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата в решении поставленных учебных задач, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата в решении поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении обще учебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата в решении поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь максимального результата в решении поставленных учебных задач повышенного уровня, который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение учебных предметов на углубленном уровне.

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
5-6	Отметка «5»
3-4	Отметка «4»
1-2	Отметка «3»
0	Отметка «2»
Не приступал к решению работы	Отметка «1»

Контрольная работа №6 «Законы постоянного тока»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе Дидактических материалов Физика10 класс (базовый и углубленный уровни) Мякишев Г.Я. - М.: Просвещение, 2019

1. За 5 секунд по проводнику при силе тока 0,2 А проходит заряд равный ...

1) 0,04 Кл 2) 1 Кл 3) 5,2 Кл 4) 25 Кл

2. Если проволоку вытягиванием удлинить в 3 раза, то ее сопротивление ...

1) уменьшится в 3 раза

2) увеличится в 3 раза

3) уменьшится в 9 раз

4) увеличится в 9 раз

3. К последовательно соединенным сопротивлениям $R_1 = R_2 = R_3 = 2$ Ом параллельно подключено сопротивление $R_4 = 6$ Ом, полное сопротивление цепи равно ...

1) 12 Ом 2) 6 Ом 3) 3 Ом 4)1/12 0м

4. Два резистора сопротивление 5 Ом и 35 Ом соединены последовательно. Сила тока в цепи 0,5А. Рассчитайте электрическую цепь.

5. ЭДС источника 26 В, внутреннее сопротивление 2 Ом, резисторы соединены последовательно и соответственно $R_1 = R_2 = R_3 = R_4 = 6$ Ом. Определить силу тока в цепи.

6. По участку цепи состоящей из трех равных резисторов: два резистора соединены последовательно, а третий к ним параллельно, проходит ток с силой 3 А. Амперметр, включенный в последовательный участок цепи, показывает …

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачи на применение формул	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы	1
2.	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу на применение формул	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы	1
3.	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	1
4.	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	1
5.	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	1
6.	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	1

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.	Получен верный ответ: 2	1
	Неправильный ответ	0
2.	Получен верный ответ: 2	1
	Неправильный ответ	0
3.	Получен верный ответ:4	1
	Ответ неправильный	0

4.	Получен верный ответ:40 Ом;20 В	1
	Ответ неправильный	0
5.	Получен верный ответ:1А	1
	Ответ неправильный	0
6.	Получен верный ответ:1,5А	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
5-6	Отметка «5»
3-4	Отметка «4»
2	Отметка «3»
1	Отметка «2»
Не приступал к решению работы	Отметка «1»

11 класс

Тематический текущий контроль

Контрольная работа №1 «Магнитное поле»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе Дидактических материалов Физика11 класс (базовый и углубленный уровни) Мякишев Г.Я. - М.: Просвещение, 2019

Спецификация

№ п/п	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с кратким ответом	Уметь вычислять задачу, применять формулу	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
2.	Задание с кратким ответом	Уметь вычислять задачу, применять формулу	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы	1
3.	Задание с кратким ответом	Уметь вычислять по графику	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
4.	Задание с кратким ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
5.	Задание с кратким ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
6.	Задание с кратким ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение доказывать	1
7.	Задание с кратким ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
8.	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение доказывать	2
9.	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение доказывать	2

Демоверсия контрольной работы

1. Чем объясняется взаимодействие двух параллельных проводников с постоянным током?

1) взаимодействие электрических зарядов;

2) действие электрического поля одного проводника с током на ток в другом проводнике;

3) действие магнитного поля одного проводника на ток в другом проводнике.

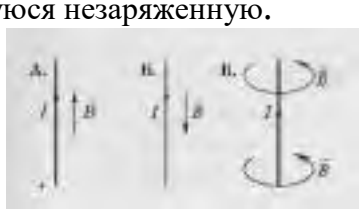
2. На какую частицу действует магнитное поле?

1) на движущуюся заряженную; 2) на движущуюся незаряженную;

3) на покоящуюся заряженную; 4) на покоящуюся незаряженную.

3. На каком из рисунков правильно показано направление индукции магнитного поля, созданного прямым проводником с током.

1) А; 2) Б; 3) В.

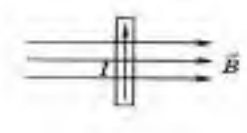


4. Прямолинейный проводник длиной 10 см находится в однородном магнитном поле с индукцией 4 Тл и расположен под углом 30^0 к вектору магнитной индукции. Чему равна сила, действующая на проводник со стороны магнитного поля, если сила тока в проводнике 3 А?

1) 1,2 Н; 2) 0,6 Н; 3) 2,4 Н.

5. В магнитном поле находится проводник с током. Каково направление силы Ампера, действующей на проводник?

1) от нас; 2) к нам; 3) равна нулю.



6.Укажите правило, по которому можно определить направление Силы Ампера, действующей на проводник с током:

1) по правилу правого винта; 2) по правилу левого винта;

3) по правилу левой руки; 4) среди ответов нет верного.

7. Установите соответствие между физическими величинами и единицами их измерения

ВЕЛИЧИНЫ		ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	
А)	сила Ампера	1)	тесла (Тл)
Б)	сила тока	2)	Ньютон (Н)
В)	индукция магнитного поля	3)	Ампер (А)
		4)	вольт (В)

8. Частица массой m, несущая заряд q, движется в однородном магнитном поле с индукцией *B* по окружности радиуса *R* со скоростью *v*. Что произойдет с радиусом орбиты, периодом обращения и кинетической энергией частицы при увеличении скорости движения?

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ		ИХ ИЗМЕНЕНИЯ	
А)	радиус орбиты	1)	увеличится
Б)	период обращения	2)	уменьшится
В)	кинетическая энергия	3)	не изменится

9. Между полюсами магнита подвешен горизонтально на двух невесомых нитях прямой проводник длиной l = 0,2 м и массой m = 10 г. Вектор индукции однородного магнитного поля перпендикулярен проводнику и направлен вертикально, модуль вектор индукции равен 49 мТл. На какой угол α от вертикали отклонятся нити, поддерживающие проводник, если по нему пропустить ток 2 А?

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1.	Получен верный ответ: 3	1
	Получен неверный ответ.	0
2.	Получились верный ответ: 1	1
	Ответ неправильный	0
3.	Получен верный ответ: 3	1
	Ответ неправильный	0
4.	Найден верный ответ: 2	1
	Ответ неправильный	0
5.	Найден верный ответ:1	1
	Ответ неправильный	0
6.	Указан верный ответ:3	1
	Ответ неправильный	0
7.	Получен верный ответ:231	1
	Ответ неправильный	0
8.	Получен верный ответ:131	1
	Ответ неправильный	0
9.	Получен верный ответ: α = 11,3°.	2
	Допущены 1-2 ошибки	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
10-11	Отметка «5»
7-9	Отметка «4»
5-6	Отметка «3»

1-4	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа №2 «Электромагнитная индукция»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе Дидактических материалов Физика11 класс (базовый и углубленный уровни) Мякишев Г.Я. - М.: Просвещение, 2019

Спецификация

№ п/п	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с развернутым ответом	Уметь вычислять задачу, применять формулу	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
2.	Задание с развернутым ответом	Уметь вычислять задачу, применять формулу	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы	1
3.	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
4	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
5	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение работать по алгоритму	1
6	Задание с развернутым ответом	Уметь проводить исследование с изображением сил	Регулятивные - умение доказывать	2
7	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение доказывать	2
8	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу используя формулы	Регулятивные - умение доказывать	2

Демоверсия контрольной работы

1. Катушка замкнута на гальванометр. В каких из перечисленных случаев в ней возникает электрический ток? Объяснить

А) В катушку вдвигают постоянный магнит.

Б) Катушку выдвигают из постоянного магнита

2. Проволочная рамка находится в однородном магнитном поле . В каких случаях в ней возникает электрический ток ? Объяснить

А) Рамку двигают вдоль линий индукции магнитного поля .

Б) Рамку двигают поперёк линий индукции магнитного поля.

В) Рамку поворачивают вокруг одной из её сторон.

3. Какая ЭДС самоиндукции возникает в катушке индуктивностью 68мГн, если ток в 3,8А исчезает в ней за 0.012с?

4. Чему равна индуктивность проволочной рамки, если при силе тока в 3 А в рамке возникает магнитный поток 6Вб?

5. Как изменится энергия магнитного поля, созданного рамкой, по которой протекает ток I, при увеличении силы тока в 2 раза?

6. Источник постоянного тока с ЭДС=2.5В и внутренним сопротивлением 1 Ом замкнут на катушку индуктивностью 0.02 Гн и сопротивлением 4 Ом. Чему равна энергия магнитного поля ,локализован ого в катушке ? Ответ выразите в мДж.

7. В магнитное поле индукцией 0.2Тл помещен контур, выполненный в форме кругового витка диаметром 6см. Виток сделан из алюминиевой проволоки, площадь поперечного сечения которой 1 мм^2 . Нормаль к плоскости витка совпадает с линиями индукции поля. Какой заряд пройдет через поперечное сечение витка при исчезновении поля?

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Получен верный ответ: А; Б	1
	Неправильные ответы	0
2	Получен верный ответ: Б; В	1
	Ответ неправильный	0
3	Получен верный ответ: 2,153 В	1
	Ответ неправильный	0
4	Найдено верное решение и получен верный ответ:2 Гн	1
	Ответ неправильный	0
5	Найдено верное решение и получен верный ответ: увеличивается в 4 раза	1
	Ответ неправильный	0
6	Получен верный ответ: 2,5 мДж	2
	Допущены ошибки	1
	Ответ неправильный	0
7	Получен верный ответ:0,1 Кл	2
	Допущены ошибки	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
10-11	Отметка «5»
7-9	Отметка «4»
4-6	Отметка «3»
1-3	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа №3 «Механические и электромагнитные колебания и волны»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе Дидактических материалов Физика11 класс (базовый и углубленный уровни) Мякишев Г.Я. - М.: Просвещение, 2019

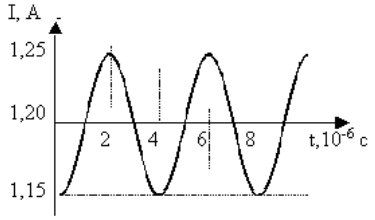
Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачи на применение формул	Познавательные – умение на основе анализа обьектов делать выводы	1
2.	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу на применение формул и понимание графиков изопроцессов	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы	2
3.	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	2
4.	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	2
5.	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	2

Демоверсия контрольной работы

1. Радиостанция работает на частоте 70 МГц. Найдите длину электромагнитных волн, излучаемых антенной радиостанции.

2. На рисунке показан график колебаний силы тока в колебательном контуре с антенной. Определите длину электромагнитной волны, излучаемой антенной.



3. Напряжения на концах первичной и вторичной обмоток ненагруженного трансформатора U_1 = 220 В и U_2 = 11 В. Каково отношение числа витков в первичной обмотке к числу витков во вторичной.

4. Определите длину волны излучаемым контуром, состоящем из катушки индуктивностью 2,5 мГн и конденсатора емкостью 9 мкФ,

5. Уравнение колебаний напряжения на конденсаторе имеет вид: U = 60 cos (12□10^3t), где все величины выражены в СИ. Найдите длину волны.

6. Максимальный заряд на конденсаторе 10 мКл, амплитуда силы тока на катушке 0,1 А. Определите длину волны контура.

7. Колебания силы тока в цепи, содержащей идеальную катушку, описываются уравнением: $i = 0{,}01\sin(10^4 \Pi t)A$. Определите длину волны.

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.	Получен верный ответ: 42м	1
	Неправильный ответ	0
2.	Получен верный ответ, логические этапы обоснованы верно:4м	1
	Неправильный ответ	0
3.	Получен верный ответ, логические этапы обоснованы верно**:** 20	1
	Ответ неправильный	0
4.	Получен верный ответ: 88,5*10^2м	1
	Неправильный ответ	0
5.	Получен верный ответ: 0,5*10^5м	1
	Неправильный ответ	0

6.	Получен верный ответ:$1.884*10^8$м	2
	Допущены 1-2 ошибки	1
	Неправильный ответ	0
7.	Получен верный ответ:$3*10^4$м	2
	Допущены 1-2 ошибки	1
	Неправильный ответ	0

Критерии оценки метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата в решении поставленных учебных задач, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата в решении поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата в решении поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь максимального результата в решении поставленных учебных задач повышенного уровня, который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение учебных предметов на углубленном уровне.

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
8-9	Отметка «5»
5-7	Отметка «4»
1-5	Отметка «3»
0	Отметка «2»
Не приступал к решению работы	Отметка «1»

Контрольная работа №4 «Оптика. Отражение и преломление света»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе Дидактических материалов Физика10 класс (базовый и углубленный уровни) Мякишев Г.Я. - М.: Просвещение, 2019

Спецификация

№ п/п	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	П	РО	Уметь применять теорию при решении задач	1
2	П	РО	Уметь применять теорию при доказательстве и решении задач	1
3	П	РО	Уметь находить зависимость и уметь выражать	1
4	П	РО	Уметь применять теорию при доказательстве и решении задач	1
5	П	РО	Уметь применять теорию при доказательстве и решении задач	2
6	П	РО	Уметь применять теорию при доказательстве и решении задач	2

Демоверсия контрольной работы

1. В каком случае угол преломления равен углу падения?

А) только тогда, когда показатели преломления двух сред одинаковы

Б) только тогда, когда падающий луч перпендикулярен к поверхности раздела сред

В) когда показатели преломления двух сред одинаковы; падающий луч перпендикулярен к поверхности раздела сред

2. Почему, находясь в лодке, трудно попасть копьём в рыбу, плавающую невдалеке?

А) т.к. изображение рыбы в воде мнимое и приподнято к поверхности воды

Б) т.к. изображение рыбы в воде мнимое и смещено в противоположную сторону от лодки

В) т.к. изображение рыбы в воде действительное, но приподнято к поверхности воды

3. Если рассматривать дно водоёма на глубине 2,66 м, то будет казаться, что глубина равна:

А) 2 м Б) 1,38 м В) 2,66 м

4. Если угол падения луча на поверхность раздела двух сред увеличивается, то относительный показатель преломления этих сред:

А) увеличивается Б) уменьшается В) не изменяется

5. Синус предельного угла полного внутреннего отражения на границе стекло-воздух равен 0,625. Определите показатель преломления стекла.

6. На грань стеклянной призмы с преломляющим углом 60° падает луч света под углом 50° . Найдите угол преломления луча при выходе его из призмы и угол отклонения луча от первоначального направления, если показатель преломления стекла призмы 1,5.

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1.	Выполнено верно: В	1
	Неправильный ответ	0
2.	Выполнено верно: В	1
	Неправильный ответ	0
3.	Получен верный ответ: А	1
	Ответ неправильный	0
4.	Получен верный ответ: А	1
	Ответ неправильный	0
5.	Получен верный ответ:1,6	2
	Допущены 1-2 ошибки	1
	Ответ неправильный	0
6.	Получен верный ответ:56^0	2
	Допущены 1-2 ошибки	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
7-8	Отметка «5»
5-6	Отметка «4»
3-4	Отметка «3»
1-2	Отметка «2»
Не приступал к решению работы	Отметка «1»

Контрольная работа №5 «Световые кванты»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе Дидактических материалов Физика10 класс (базовый и углубленный уровни) Мякишев Г.Я. - М.: Просвещение, 2019

Спецификация

№ п/п	Уровень (по необходимости)	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	П	РО	Уметь применять теорию при решении задач	1
2	П	РО	Уметь применять теорию при доказательстве и решении задач	1
3	П	РО	Уметь находить зависимость и уметь выражать	1
4	П	РО	Уметь применять теорию при доказательстве и решении задач	2
5	П	РО	Уметь применять теорию при доказательстве и решении задач	2

Демоверсия контрольной работы

1. Определите массу фотона красного излучения, длина волны которого 720 нм.

2. Определите импульс фотона голубого излучения, длина волны которого 500 нм, при его полном поглощении и полном отражении телом.

3. Определите красную границу фотоэффекта у хлористого натрия, работа выхода электронов которого равна 4,2 эВ.

4. Определите максимальную скорость вылета фотоэлектронов из калия, работа выхода равна 2,26 эВ, при освещении его ультрафиолетовым излучением с длиной волны 200 нм.

5. Почему электрическая проводимость полупроводников повышается при облучении их светом?

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.	Выполнено верно: $3*10^{-31}$кг	1
	Неправильный ответ	0
2.	Выполнено верно: $1{,}324*10^{-27}$Н*с	1
	Неправильный ответ	0
3.	Получен верный ответ: 295нм	1
	Ответ неправильный	0
4.	Получен верный ответ:1 180 000 м/с	2
	Допущены 1-2 ошибки	1
	Ответ неправильный	0
5.	Получен верный ответ: возрастает вследствие разрыва связей и образования свободных электронов и дырок за счет энергии света	2
	Допущены 1-2 ошибки	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
7-8	Отметка «5»
5-6	Отметка «4»
3-4	Отметка «3»
1-2	Отметка «2»
Не приступал к решению работы	Отметка «1»

Контрольная работа №5 «Атомная физика»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части (модуля) изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: https://oge.sdamgia.ru/

На основе Дидактических материалов Физика10 класс (базовый и углубленный уровни) Мякишев Г.Я. - М.: Просвещение, 2019

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачи на применение формул	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы	1
2	Задание с развернутым ответом	Уметь решать задачу на применение формул	Познавательные – умение на основе анализа объектов делать выводы	1
3	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	1
4	Задание с развернутым ответом	Уметь объяснить, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	1
5	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	1
6	Задание с развернутым ответом	Уметь доказывать, применяя формулы	Регулятивные - умение доказывать	1

Демоверсия контрольной работы

1. При переходе атома водорода из третьего стационарного состояния во второе излучается фотон, соответствующий длине волны 652 км. Какую энергию теряет атом водорода при излучении этого фотона?

2. Сколько нуклонов, протонов и нейтронов содержится в ядре урана $^{235}_{92}U$?

3. Период полураспада радиоактивного йода-131 равен 8 сут. Рассчитайте, за какое время количество атомов йода-131 уменьшится в 1000 раз.

4. Определите дефект массы, энергию связи и удельную энергию ядра азота $^{14}_{7}N$.

5. В какой элемент превращается изотоп тория $^{232}_{90}Th$ после α-распада, двух β-распадов и еще одного α-распада?

6. Относительная доля радиоактивного углерода $^{14}_{6}C$ в старом куске дерева составляет 0,0416 от его доли в живых растениях. Каков возраст этого куска дерева, если период полураспада $^{14}_{6}C$ равен 5570 годам?

Критерии оценки предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.	Выполнено верно: $3*10^{-19}$ Дж.	1
	Неправильный ответ	0
2.	Выполнено верно: 235 нуклонов, 92 протона, 143 нейтрона.	1
	Неправильный ответ	0
3.	Получен верный ответ: 80 сут	1
	Ответ неправильный	0
4.	Получен верный ответ: 0,109 а.е.м.; ≈ 101 МэВ; ≈ 7,2 МэВ/нуклон.	2
	Допущены 1-2 ошибки	1
	Ответ неправильный	0
5.	Получен верный ответ: $^{241}_{88}Ra$.	1
	Ответ неправильный	0

6.	Получен верный ответ: 2550 лет	2
	Допущены 1-2 ошибки	1
	Ответ неправильный	0

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

– Недостаточный уровень – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата в решении поставленных учебных задач, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.

– Низкий уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата в решении поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.

– Базовый уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата в решении поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– Повышенный уровень - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь максимального результата в решении поставленных учебных задач повышенного уровня, который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение учебных предметов на углубленном уровне.

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
5-6	Отметка «5»
3-4	Отметка «4»
1-2	Отметка «3»
0	Отметка «2»
Не приступал к решению работы	Отметка «1»

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «Физическая культура»
для 10 – 11 классов
Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10 класс

Тестирования физических качеств предназначено, для определения уровня физической подготовленности обучающихся.

Источники формирования тестовых нормативов – Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организации. В.И.Лях. М.:Просвещение,2019

Структура тестирования физических навыков (на основе кодификатора планируемых результатов) – **юноши**

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	Бег 100 метров, сек	Скоростные способности	14,4
2	Бег 500 метров, сек	Скоростная выносливость	1,35
3	Бег 3000м, мин,сек	Выносливость	12,40
4	Прыжок в длину с места, см	Скоростно-силовые качества	220
5	Пресс за 1 мин, кол-во раз	Силовая выносливость	52
6	Подтягивание, кол-во раз	Сила	12
7	Бег на лыжах 1 км, мин,сек	Выносливость	4,20
9	Бег на лыжах 2 км, мин,сек	Выносливость	10,10
10	Бег на лыжах 3 км, мин,сек	Выносливость	14,40
11	Бег на лыжах 5 км, мин,сек	Выносливость	26,00
12	Прыжки на скакалке за 20 сек, кол-во раз	Ловкость, быстрота, координация	65
13	Челночный бег 4х9, сек	Координация, скоростные качества	9.3

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №1

Баллы	Отметка
14,4	Отметка «5»
14,8	Отметка «4»
15,5	Отметка «3»
15,9	Отметка «2»
16,5	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №2

Баллы	Отметка
1,35	Отметка «5»
1,40	Отметка «4»
1,45	Отметка «3»
2,00	Отметка «2»
2,05	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №3

Баллы	Отметка
12,40	Отметка «5»
13,30	Отметка «4»
14,30	Отметка «3»
15,00	Отметка «2»
15,40	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №4

Баллы	Отметка
220	Отметка «5»
210	Отметка «4»
190	Отметка «3»
170	Отметка «2»
150	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №5

Баллы	Отметка
52	Отметка «5»
47	Отметка «4»
42	Отметка «3»
37	Отметка «2»
35	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №6

Баллы	Отметка
12	Отметка «5»
10	Отметка «4»
7	Отметка «3»
5	Отметка «2»
4	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №7

Баллы	Отметка
4,20	Отметка «5»
4,50	Отметка «4»
5,30	Отметка «3»
5,40	Отметка «2»
6,00	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №8

Баллы	Отметка
10,10	Отметка «5»
10,50	Отметка «4»
11,20	Отметка «3»
11,50	Отметка «2»
13,30	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №9

Баллы	Отметка
14,40	Отметка «5»
15,10	Отметка «4»
16,00	Отметка «3»
16,20	Отметка «2»
16,50	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №10

Баллы	Отметка
26,00	Отметка «5»
27,00	Отметка «4»
29,00	Отметка «3»
30,00	Отметка «2»
32,00	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №11

Баллы	Отметка
65	Отметка «5»
60	Отметка «4»
50	Отметка «3»
45	Отметка «2»
40	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №12

Баллы	Отметка
9,3	Отметка «5»
9,7	Отметка «4»
10,2	Отметка «3»
10,4	Отметка «2»
10,9	Отметка «1»

Тестирования физических качеств предназначено, для определения уровня физической подготовленности обучающихся.

Источники формирования тестовых нормативов – Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организации. В.И.Лях М.:Просвещение,2019

Структура тестирования физических навыков (на основе кодификатора планируемых результатов) - **девушки**

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	Бег 100 метров, сек	Скоростные способности	16,5
2	Бег 500 метров, сек	Скоростная выносливость	1,40
3	Бег 2000м, мин,сек	Выносливость	10,20
4	Прыжок в длину с места, см	Скоростно-силовые качества	185
5	Пресс за 1 мин, кол-во раз	Силовая выносливость	41

6	Подтягивание, кол-во раз	Сила	21
7	Бег на лыжах 1 км, мин,сек	Выносливость	6,00
8	Бег на лыжах 2 км, мин,сек	Выносливость	12,15
9	Бег на лыжах 3 км, мин,сек	Выносливость	18,30
10	Бег на лыжах 5 км, мин,сек	Выносливость	Без учета времени
11	Прыжки на скакалке за 20 сек, кол-во раз	Ловкость, быстрота, координация	75
12	Челночный бег 4х9, сек	Координация, скоростные качества	9,7

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №1

Баллы	Отметка
16,5	Отметка «5»
17,2	Отметка «4»
18,2	Отметка «3»
18,6	Отметка «2»
19,00	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №2

Баллы	Отметка
1,40	Отметка «5»
1,45	Отметка «4»
2,00	Отметка «3»
2,20	Отметка «2»
2,30	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №3

Баллы	Отметка
10,20	Отметка «5»
11,15	Отметка «4»
12,10	Отметка «3»
12,50	Отметка «2»
13,10	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №4

Баллы	Отметка
185	Отметка «5»
170	Отметка «4»
160	Отметка «3»
155	Отметка «2»
150	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №5

Баллы	Отметка
41	Отметка «5»
35	Отметка «4»
30	Отметка «3»
26	Отметка «2»
20	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №6

Баллы	Отметка
21	Отметка «5»
15	Отметка «4»
12	Отметка «3»
10	Отметка «2»
7	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №7

Баллы	Отметка
6,00	Отметка «5»
6,30	Отметка «4»
7,10	Отметка «3»
7,20	Отметка «2»
7,50	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №8

Баллы	Отметка
12,15	Отметка «5»
13,00	Отметка «4»
13,40	Отметка «3»
14,20	Отметка «2»
14,50	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №9

Баллы	Отметка
18,30	Отметка «5»
19,30	Отметка «4»
21,30	Отметка «3»
19,00	Отметка «2»
23,00	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №10

Баллы	Отметка
Без учета времени	Отметка «5»
	Отметка «4»
	Отметка «3»
	Отметка «2»
	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №11

Баллы	Отметка
75	Отметка «5»
70	Отметка «4»
60	Отметка «3»
40	Отметка «2»
38	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №12

Баллы	Отметка
9,7	Отметка «5»
10,1	Отметка «4»
10,8	Отметка «3»
11,0	Отметка «2»
11,3	Отметка «1»

11 класс

Тестирования физических качеств предназначено, для определения уровня физической подготовленности обучающихся.

Источники формирования тестовых нормативов – Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организации. В.И.Лях. М.:Просвещение,2019

Структура тестирования физических навыков (на основе кодификатора планируемых результатов) – **юноши**

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	Бег 100 метров, сек	Скоростные способности	13,8
2	Бег 500 метров, сек	Скоростная выносливость	1,30
3	Бег 3000м, мин,сек	Выносливость	12,20
4	Прыжок в длину с места, см	Скоростно-силовые качества	230
5	Пресс за 1 мин, кол-во раз	Силовая выносливость	55
6	Подтягивание, кол-во раз	Сила	14
7	Бег на лыжах 1 км, мин,сек	Выносливость	4,10
9	Бег на лыжах 2 км, мин,сек	Выносливость	10,00
10	Бег на лыжах 3 км, мин,сек	Выносливость	14,30
11	Бег на лыжах 5 км, мин,сек	Выносливость	25,00
12	Прыжки на скакалке за 20 сек, кол-во раз	Ловкость, быстрота, координация	70
13	Челночный бег 4х9, сек	Координация, скоростные качества	9.2

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №1

Баллы	Отметка
13,8	Отметка «5»
14,2	Отметка «4»
15,0	Отметка «3»
15,6	Отметка «2»
15,9	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №2

Баллы	Отметка
1,30	Отметка «5»
1,35	Отметка «4»
1,40	Отметка «3»
2,00	Отметка «2»
2,05	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №3

Баллы	Отметка
12,20	Отметка «5»
13,00	Отметка «4»
14,00	Отметка «3»
15,10	Отметка «2»
15,30	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №4

Баллы	Отметка
230	Отметка «5»
220	Отметка «4»
200	Отметка «3»
180	Отметка «2»
160	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №5

Баллы	Отметка
55	Отметка «5»
49	Отметка «4»
45	Отметка «3»
40	Отметка «2»
38	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №6

Баллы	Отметка
14	Отметка «5»
11	Отметка «4»
8	Отметка «3»
6	Отметка «2»
4	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №7

Баллы	Отметка
4,10	Отметка «5»
4,50	Отметка «4»
5,20	Отметка «3»
5,30	Отметка «2»
6,00	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №8

Баллы	Отметка
10,00	Отметка «5»
10,40	Отметка «4»
11,10	Отметка «3»

11,30	Отметка «2»
12,30	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №9

Баллы	Отметка
14,30	Отметка «5»
15,00	Отметка «4»
15,50	Отметка «3»
16,10	Отметка «2»
16,30	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №10

Баллы	Отметка
25,00	Отметка «5»
26,00	Отметка «4»
28,00	Отметка «3»
29,00	Отметка «2»
31,00	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №11

Баллы	Отметка
70	Отметка «5»
65	Отметка «4»
55	Отметка «3»
50	Отметка «2»
45	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №12

Баллы	Отметка
9,2	Отметка «5»
9,6	Отметка «4»
10,1	Отметка «3»
10,4	Отметка «2»
10,6	Отметка «1»

Тестирования физических качеств предназначено, для определения уровня физической подготовленности обучающихся.

Источники формирования тестовых нормативов – Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организации. В.И.Лях М.:Просвещение,2019

Структура тестирования физических навыков (на основе кодификатора планируемых результатов) – **девушки**

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	Максимальный балл
1	Бег 100 метров, сек	Скоростные способности	16,2
2	Бег 500 метров, сек	Скоростная выносливость	1,35

3	Бег 2000м, мин,сек	Выносливость	10,00
4	Прыжок в длину с места, см	Скоростно-силовые качества	190
5	Пресс за 1 мин, кол-во раз	Силовая выносливость	42
6	Подтягивание, кол-во раз	Сила	22
7	Бег на лыжах 1 км, мин,сек	Выносливость	5,45
8	Бег на лыжах 2 км, мин,сек	Выносливость	12,00
9	Бег на лыжах 3 км, мин,сек	Выносливость	18,00
10	Бег на лыжах 5 км, мин,сек	Выносливость	Без учета времени
11	Прыжки на скакалке за 20 сек, кол-во раз	Ловкость, быстрота, координация	80
12	Челночный бег 4х9, сек	Координация, скоростные качества	9,6

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №1

Баллы	Отметка
16,2	Отметка «5»
17,0	Отметка «4»
18,0	Отметка «3»
18,4	Отметка «2»
18,9	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №2

Баллы	Отметка
1,35	Отметка «5»
1,40	Отметка «4»
2,00	Отметка «3»
2,10	Отметка «2»
2,20	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №3

Баллы	Отметка
10,00	Отметка «5»
11,10	Отметка «4»
11,20	Отметка «3»
11,50	Отметка «2»
12,10	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №4

Баллы	Отметка
190	Отметка «5»

185	Отметка «4»
170	Отметка «3»
160	Отметка «2»
155	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №5

Баллы	Отметка
42	Отметка «5»
36	Отметка «4»
30	Отметка «3»
27	Отметка «2»
25	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №6

Баллы	Отметка
22	Отметка «5»
17	Отметка «4»
15	Отметка «3»
12	Отметка «2»
10	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №7

Баллы	Отметка
5,45	Отметка «5»
6,15	Отметка «4»
7,00	Отметка «3»
7,10	Отметка «2»
7,30	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №8

Баллы	Отметка
12,00	Отметка «5»
12,45	Отметка «4»
13,30	Отметка «3»
13,50	Отметка «2»
14,50	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №9

Баллы	Отметка
18,00	Отметка «5»
19,00	Отметка «4»
20,00	Отметка «3»
21,00	Отметка «2»
22,00	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №10

Баллы	Отметка
Без учета времени	Отметка «5»
	Отметка «4»
	Отметка «3»
	Отметка «2»
	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №11

Баллы	Отметка
80	Отметка «5»
75	Отметка «4»
65	Отметка «3»
50	Отметка «2»
45	Отметка «1»

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов
Задание №12

Баллы	Отметка
9,6	Отметка «5»
10,0	Отметка «4»
10,6	Отметка «3»
10,8	Отметка «2»
11,3	Отметка «1»

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «Химия» для 10 - 11 классов (базовый уровень)
Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10 класс

Тематический текущий контроль

Контрольная работа «Строение и классификация органических соединений»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого материала рабочей программы учебного курса.

Источники: Учебник (автор С.А. Пузаков), Просвещение, 2018

Методическое пособие. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Книга для учителя. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А.Сладков).

Рабочая тетрадь. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Контрольные и проверочные работы. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, П. Н. Березкин и др.)

https://chem-ege.sdamgia.ru/

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с развёрнутым ответом	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	5
2	Задание с развёрнутым ответом	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	3
3	Тест с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
4	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
5	Задание с развёрнутым ответом	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	3
6	Задание с развёрнутым ответом	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
7	Задание с развёрнутым ответом	Умение решать задачи	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	3
8	Задание с развёрнутым ответом	Умение решать задачи	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	3

Контрольно-измерительные материалы

Демоверсия

1. Напишите структурные формулы органических соединений, удовлетворяющих составу C_5H_8. Назовите все вещества. Укажите вид изомерии.

2. Среди приведенных формул найдите а) изомеры, б) гомологи. Назовите вещества.

А) $CH_3—CH_2—C≡CH$ Г) $CH_2=CH—CH_3$

Б) $CH_2=C=CH—CH_3$ Д) $CH_3—CH_2—CH_2—CH_3$

В) $CH_3—C≡CH$ Е) 

3. Соотнесите название вещества и виды гибридизации атомов углерода в нем

А) пентадиен-1,2	1. $sp^3— sp^3— sp^3— sp^3— sp^3$
Б) пентин-2	2. $sp^2— sp— sp^2— sp^3— sp^3$
В) пентан	3. $sp^3— sp— sp^3— sp— sp^3$
	4. $sp^3— sp— sp— sp^3— sp^3$

4. Соотнесите название вещества и число имеющихся в молекуле связей

А) 2-метилбутен-2	1. σ-14, π-2
Б) 2,3-диметилбутен-1	2. σ-14, π-1
В) 2-метилбуталиен-1,3	3. σ-17, π-1
	4. σ-12, π-2
	5. σ-10, π-4

5. Укажите формулу и название функциональной группы для представленных классов органических веществ

А) Кетоны

Б) Карбоновые кислоты

В) Амины

6. Дана молекулярная формула C_4H_8O. Запишите структурные формулы межклассовых изомеров. Назовите вещества.

7. Выведите формулу хлорпроизводного предельного углеводорода, содержащего 14,12% углерода 2,35% водорода и 83,53% хлора. Относительная молекулярная масса этого вещества равна 85.

8. Установите молекулярную формулу амина, если известно, что при его сгорании выделилось 0,896 л (н. у.) углекислого газа, 0,99 г воды и 0,112 л (н. у.) азота.

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Правильно указаны пять элементов ответа	5
	Правильно указаны четыре элемента ответа	4
	Правильно указаны три элемента ответа	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильно указаны три элемента ответа	3

	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
3	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильно указаны три элемента ответа	2
	Правильно указаны два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
5	Правильно указаны три элемента ответа	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
6	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
7	Правильно указаны четыре элемента ответа	2
	Правильно указаны три элемента ответа	1
	Правильно указаны два или один элемента ответа или ответ неправильный	0
8	Правильно указаны четыре элемента ответа	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
20-22	Отметка «5»
15-19	Отметка «4»
8-14	Отметка «3»
1-7	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

- **Недостаточный уровень** – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.
- **Низкий уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.
- **Базовый уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.
- **Повышенный уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является

достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме «Углеводороды»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала.

Источники: Учебник (автор С.А. Пузаков), Просвещение, 2018

Методическое пособие. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Книга для учителя. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А.Сладков).

Рабочая тетрадь. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Контрольные и проверочные работы. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, П. Н. Березкин и др.)

https://chem-ege.sdamgia.ru/

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	1
2	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
3	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
4	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
5	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
6	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1

7	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
8	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
9	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
10	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
11	Тест с множественным выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
12	Задание с развёрнутым ответом	Умение решать химические задачи	Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей	4
13	Задание с развёрнутым ответом	Умение составлять уравнения реакций по предложенной схеме	Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей	5
14	Задание с развёрнутым ответом	Умение решать химические задачи	Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	4

			Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей	

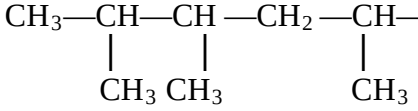
Контрольно-измерительные материалы

Демоверсия

1. Общая формула гомологического ряда аренов

1) C_nH_{2n+2} 2) C_nH_{2n-2} 3) C_nH_n 4) C_nH_{2n-6}

2. Назовите вещество, формула которого:

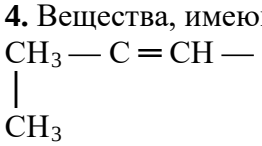


1) 2,4,5 – триметилгексан 2) 2,3,5 – триметилгексан 3) 2,4 –диметилгептан 4) октан

3. Какой из приведенных углеводородов относится к тому же гомологическому ряду, что и бутин-1:

1) бутан 2) бутин-2 3) пентин-1 4) бутадиен-1,3

4. Вещества, имеющие формулы: $CH_3 — CH = CH — CH_2 — CH_3$ и



1) являются гомологами
2)являются структурными изомерами
3)являются изомерами положения кратной связи
4) не являются ни гомологами, ни изомерами

5. Какие реакции характерны для веществ, соответствующих общей формуле C_nH_{2n-2}

1) замещения
2) присоединения
3)дегидрирования
4) дегидратации

6. В каком случае продуктом приведенных реакций является хлорбензол:

1) $C_6H_6 + CI_2 \xrightarrow{свет}$ 2) $C_6H_{14} + 3CI_2 \xrightarrow{свет}$ 3) $C_6H_6 + CI_2 \xrightarrow{FeCl3}$ 4) $C_6H_{12} + CI_2 \xrightarrow{Ni}$

7. К какому атому углерода присоединится бром в результате реакции:

$CH_2 = CH— CH_2 — CH_3 + HBr \rightarrow$

1) к первому 2) ко второму 3) к третьему 4) к четвертому

8. Для алканов характерна изомерия:

1. геометрическая 3) углеродного скелета
2. положение функциональной группы 4) положение двойной связи

9. Характеристики: sp^3-гибридизация; валентный угол $109{,}28^0$; длина углерод – углеродной связи 0,154 нм соответствуют классу углеводородов с общей формулой:
1) C_nH_{2n+2} 2) C_nH_{2n-2} 3) C_nH_{n-6} 4) C_nH_2

10. Установите соответствие между типом химической реакции и уравнением реакции:

УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ	ТИП РЕАКЦИИ
1) $C_2H_2 + 2H_2 \rightarrow$	А) присоединения
2) $C_2H_6 + CI_2 \rightarrow$	Б) замещения
3) $C_2H_4 + Br_2 \rightarrow$	В) разложения
4) $CH_2 = CH — CH_3 + HF \rightarrow$	

11. Установите соответствие между названием органического соединения и его структурной формулой:

НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ	ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА
1) толуол	А) $CH_3 — C(CH_3)_2 — CH_2 — CH_3$
2) пропин-2	Б) $C_6H_5CH_3$
3) 2,2 –диметилбутан	В) $CH_3 — C \equiv C — CH_2 — CH_3$
4) пропен	Г) $CH_2 = CH — CH_3$
5) пентин- 2	
6) бензол	

12.Метан образуется при:
1) гидролизе карбида кальция
2) гидролизе карбида алюминия
3) гидрировании этилена
4) прокаливании ацетата натрия с гидроксидом натрия
5) разложении бензола
6) дегидратации этилового спирта

Напишите уравнения реакций данного задания

13. Осуществить цепочку превращений:

$$CaO \xrightarrow{+3C} X_1 \xrightarrow{+2H_2O} X_2 \xrightarrow{C\ акт.,\ t^0} X_3 \xrightarrow{+C_2H_4} X_4 \xrightarrow{+KMnO_4,\ H_2SO_4} X_5$$

14. При сжигании 10,5 г газообразного органического вещества выделилось 33 г углекислого газа и 13,5 г воды. Плотность вещества по аргону 1,05. В ходе исследования химических свойств этого вещества установлено, что при его взаимодействии с бензолом в присутствии хлорида алюминия образуется углеводород, который используется для получения фенола и ацетона.
На основании данных условия задания:
1) произведите необходимые вычисления;
2) установите молекулярную формулу исходного органического вещества;
3) составьте структурную формулу этого вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;

4) напишите уравнение реакции этого вещества с бензолом в присутствии хлорида алюминия.

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
2	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
3	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
4	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
5	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
6	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
7	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
8	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
9	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
10	Правильно указаны соотнесения	2
	Допущена одна ошибка	1
	Допущены две и более ошибки	0
11	Правильно указаны соотнесения	2
	Допущена одна ошибка	1
	Допущены две и более ошибки	0
12	Правильно указаны четыре элемента ответа	4
	Правильно указаны три элемента ответа	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
13	Правильно указаны пять элементов ответа	5
	Правильно указаны четыре элемента ответа	4
	Правильно указаны три элемента ответа	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
14	Правильно указаны четыре элемента ответа	4
	Правильно указаны три элемента ответа	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
22-26	Отметка «5»
14-21	Отметка «4»

9-13	Отметка «3»
1-8	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

- **Недостаточный уровень** – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.
- **Низкий уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.
- **Базовый уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.
- **Повышенный уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа по теме: Спирты и фенолы, карбонилсодержащие соединения.

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.

Источники: Учебник (автор С.А. Пузаков), Просвещение, 2018

Методическое пособие. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Книга для учителя. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А.Сладков).

Рабочая тетрадь. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Контрольные и проверочные работы. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, П. Н. Березкин и др.)

https://chem-ege.sdamgia.ru/

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
2	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2

3	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
4	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
5	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
6	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
7	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
8	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
9	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	2
10	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
11	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	5
12	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций и решать задачи	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	4

Контрольно-измерительные материалы

Демоверсия

1. Установите соответствие между формулой вещества и классом (группой) органических соединений, к которому(-ой) оно принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС (ГРУППА) СОЕДИНЕНИЙ
А) C_4H_8O	1) предельный одноатомный спирт
	2) алкен
Б) $C_4H_{10}O$	3) предельный альдегид
	4) алкадиен
В) C_4H_6	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

2. Установите соответствие между общей формулой гомологического ряда и классом (группой) органических соединений, соответствующим этой формуле: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ОБЩАЯ ФОРМУЛА РЯДА	КЛАСС (ГРУППА) ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
А) $C_nH_{2n-6}O$	1) предельные альдегиды
	2) одноатомные фенолы
Б) $C_nH_{2n+2}O_2$	3) предельные одноатомные спирты
	4) предельные двухатомные спирты
В) $C_nH_{2n}O$	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

3. Установите соответствие между формулой вещества и общей формулой гомологического ряда, к которому это вещество принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС (ГРУППА) СОЕДИНЕНИЙ
А) CH_3OCH_3	1) фенол
Б) $HOCH_2CH_2OH$	2) ароматический спирт
В) $HCOOCH(CH_3)_2$	3) сложный эфир
	4) альдегид

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

4. Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми реагирует формальдегид.

1) Cu
2) N_2
3) H_2
4) Ag_2O (аммиачный р-р)
5) CH_3OH_3

5. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые образуются при окислении ацетальдегида в кислой среде.

1) этилен
2) ацетат натрия
3) уксусная кислота

4) вода
5) этиловый спирт

6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые можно получить в одну стадию из этаналя.

1) этилен
2) ацетилен
3) этиленгликоль
4) углекислый газ
5) этанол

7. Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродосодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) этанол и натрий	1) этилнатрий
Б) этанол и бромоводород	2) этилат натрия
В) этан и бром	3) бромэтан
Г) этанол и метанол	4) бромэтен
	5) метилэтанол
	6) метилэтиловый эфир

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

А	Б	В	Г

8. Установите соответствие между реагирующими веществами и углесодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮШИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) фенол и гидроксид калия	1) трибромфенол
Б) фенол и калий	2) фенолят калия
В) фенолят калия и углекислый газ	3) фенол
Г) фенолят калия и бромметан	4) метилфениловый эфир
	5) монобромфенол
	6) бензоат натрия

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

А	Б	В	Г

9. Задана следующая схема превращений веществ:

$$CH_3CH_2Cl \xrightarrow{X} CH_3CH_2OH \xrightarrow{Y} CH_3CHO$$

Определите, какие из указанных веществ являются веществами X и Y.

1) H_2
2) CuO
3) $Cu(OH)_2$
4) $NaOH(H_2O)$
5) $NaOH$ (спирт)

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующим буквам.

X	Y

10. Задана следующая схема превращений веществ:

$$C_2H_5OH \xrightarrow{X} C_6H_5COOC_2H_5 \xrightarrow{Y} C_6H_5COOH$$

Определите, какие из указанных веществ являются веществами X и Y.

1) C_6H_5OH
2) C_6H_5COOH
3) KOH
4) CO_2
5) H_2O

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующим буквам.

X	Y

11. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:

$$CH_3{-}CH_2{-}CH_2{-}OH \xrightarrow[180\ ^\circ C]{H_2SO_4} X_1 \xrightarrow{HCl} X_2 \xrightarrow{NaOH,\ H_2O} X_3 \longrightarrow$$

$$\longrightarrow X_1 \xrightarrow{KMnO_4,\ H_2O,\ 0^\circ C} X_4$$

При написании уравнений реакции используйте структурные формулы органических веществ.

12. При сжигании образца некоторого органического соединения массой 29,6 г получено 70,4 г углекислого газа и 36,0 г воды. Известно, что относительная плотность паров этого вещества по воздуху равна 2,552. В ходе исследования химических свойств этого вещества установлено, что при взаимодействии этого вещества с оксидом меди (II) образуется кетон.

На основании данных условия задания:

1) произведите вычисления, необходимые для установления молекулярной формулы органического вещества;

2) запишите молекулярную формулу исходного органического вещества;

3) составьте структурную формулу этого вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;

4) напишите уравнение реакции этого вещества с оксидом меди (II).

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Правильно указаны три элемента ответа	2
	Правильно указаны два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильно указаны три элемента ответа	2
	Правильно указаны два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильно указаны три элемента ответа	2
	Правильно указаны два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильно указаны три элемента ответа	2
	Правильно указаны два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
5	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
6	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
7	Правильно указаны четыре элемента ответа	2
	Правильно указаны три элемента ответа	1
	Правильно указаны два или один элемента ответа или ответ неправильный	0
8	Правильно указаны четыре элемента ответа	2
	Правильно указаны два или один элемента ответа или ответ неправильный	1
	Ответ неправильный	0
9	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
10	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
11	Правильно указаны пять элементов ответа (пять уравнений реакций)	5
	Правильно указаны четыре элемента ответа	4
	Правильно указаны три элемента ответа	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
12	Правильно указаны четыре элемента ответа	4
	Правильно указаны три элемента ответа	3

	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
24-29	Отметка «5»
19-23	Отметка «4»
13-18	Отметка «3»
1-12	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

- **Недостаточный уровень** – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.
- **Низкий уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.
- **Базовый уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.
- **Повышенный уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

11 класс

Тематический текущий контроль

Контрольная работа «Строение атома и периодический закон Д. И. Менделеева»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого материала рабочей программы учебного курса.

Источники: Учебник (автор С.А. Пузаков), Просвещение, 2019

Методическое пособие. 11 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Книга для учителя. 11 класс (авторы О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А.Сладков).

Рабочая тетрадь. 11 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Контрольные и проверочные работы. 11 класс (авторы О. С. Габриелян, П. Н. Березкин и др.)

https://chem-ege.sdamgia.ru/

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	1
2	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
3	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
4	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
5	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
6	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
7	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
8	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
9	Тест с выбором ответа	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
10	Тест с множественным	Анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с	2

	выбором ответа		их характеристиками	
12	Задание с развёрнутым ответом	Умение решать химические задачи, объяснять химические процессы	Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей	2
13	Задание с развёрнутым ответом	Умение решать химические задачи, объяснять химические процессы	Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей	2
14	Задание с развёрнутым ответом	Умение решать химические задачи, объяснять химические процессы	Коммуникативные: умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: уметь планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей	2

Контрольно-измерительные материалы

Демоверсия

ЧАСТЬ А. Тестовые задания с выбором ответа и на соотнесение

1. Порядковый номер элемента в Периодической системе определяется:
А. Зарядом ядра атома.
Б. Числом электронов в наружном слое атома.
В. Числом электронных слоёв в атоме.
Г. Числом нейтронов в атоме.

2. Общий запас энергии электронов в атоме характеризует:
А. Главное квантовое число.
Б. Магнитное квантовое число.

В. Орбитальное квантовое число.
Г. Спиновое квантовое число.

3. Пара элементов, имеющих сходное строение внешнего энергетического уровня:
А. B и Si.
Б. S и Se.
В. K и Ca.
Г. Cr и Fe.

4. s – элементом является:
А. Барий.
Б. Америций.
В. Криптон.
Г. Рутений.

5. Электронная конфигурация … $3d^6 4s^2$ соответствует элементу:
А. Аргону.
Б. Железу.
В. Криптону.
Г. Рутению.

6. Амфотерным гидроксидом является вещество, формула которого:
А. $Be(OH)_2$.
Б. $Mg(OH)_2$.
В. H_2SiO_3.
Г. $Ba(OH)_2$.

7. Ряд элементов, расположенных в порядке усиления металлических свойств:
А. Sr – Rb – K.
Б. Be – Li – K.
В. Na – K – Ca.
Г. Al – Mg – Be.

8. Элемент «Э» с электронной формулой $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ образует высший оксид, соответствующий формуле:
А. $Э_2O$.
Б. $Э_2O_3$.
В. $ЭO_2$
Г. $Э_2O_5$.

9. Изотоп железа, в ядре которого содержится 28 нейтронов, обозначают:
А. $^{54}_{26}Fe$.
Б. $^{56}_{26}Fe$.
В. $^{57}_{26}Fe$.
Г. $^{58}_{26}Fe$.

10. Установите соответствие. Данные внесите в таблицу.
Элемент:
I. Бериллий.
II. Натрий.
III. Хлор.

IV. Азот.
Электронная формула:
А. $1s^2 2s^2$.
Б. $1s^2 2s^2 2p^3$.
В. $1s^2 2s^2 2p^6 3\ s^1$.
Г. $1s^2 2s^2 2p^6 3\ s^2 3p^5$.
Формула высшего оксида:
1. $Э_2O$.
2. ЭО.
3. $Э_2O_5$.
4. $Э_2O_7$.
Формула высшего гидроксида:
а. ЭОН.
б. $Э(OH)_2$.
в. $НЭO_3$.
г. $НЭO_4$.

	берилий	натрий	хлор	азот
Электронная формула				
Формула высшего оксида				
Формула высшего гидроксида				

ЧАСТЬ Б. Задания со свободным ответом

11. На основании положения в Периодической системе расположите элементы: бериллий, бор, магний, натрий – в порядке возрастания восстановительных свойств. Объясните ответ.

12. Как и почему в Периодической системе изменяются неметаллические свойства?
А. В пределах периода.
Б. В пределах главной подгруппы.

13. Дайте характеристику элемента № 19 по плану:
А) положение в периодической системе химических элементов,
Б) состав и строение атома.

14. В чем сходство и различие в строении атома неона и иона натрия?

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
2	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
3	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0

4	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
5	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
6	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
7	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
8	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
9	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
10	Правильно указаны соотнесения	3
	Допущена одна ошибка	2
	Допущены две ошибки	1
	Ответ неправильный	0
11	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
12	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
13	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
14	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
18-20	Отметка «5»
13-17	Отметка «4»
8-12	Отметка «3»
1-7	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

- **Недостаточный уровень** – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.
- **Низкий уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.
- **Базовый уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.

– **Повышенный уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа «Металлы»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого материала рабочей программы учебного курса.

Источники: Учебник (автор С.А. Пузаков), Просвещение, 2019

Методическое пособие. 11 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Книга для учителя. 11 класс (авторы О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А.Сладков).

Рабочая тетрадь. 11 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Контрольные и проверочные работы. 11 класс (авторы О. С. Габриелян, П. Н. Березкин и др.)

https://chem-ege.sdamgia.ru/

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	1
2	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
3	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
4	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
5	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
6	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
7	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
8	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением	1

			существенных признаков	
9	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	1
10	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
11	Задание на соответствие	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	4
12	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций и решать задачи	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	4
13	Задание с выбором ответа			1
14	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций и решать задачи	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
15	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций и решать задачи	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	3
16	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций и решать задачи	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	4

Контрольно-измерительные материалы

Демоверсия

1. Выберите верные суждения о цинке
1). Цинк растворяется в водном растворе аммиака.
2). Цинк проявляет в соединениях переменную степень окисления.
3) цинк реагирует с азотом
4) цинк можно получить при электролизе раствора хлорида цинка
5) в растворе хлорида цинка среда слабокислая

2. Выберите верные утверждения относительно гидроксида хрома (III)
1). проявляет амфотерные свойства.
2). Растворяется в концентрированной серной и азотной кислотах
3) Растворятся в щелочах, но не растворяется в водном растворе аммиака
4). Кислый раствор перманганата калия окисляет гидроксид хрома (III) до хроматов
5). В избытке раствора гидроксида натрия растворяет с образованием хромита

3. В щелочах не растворяется:
1). Цинк 2). Хром 3). Алюминий 4). Железо 5) Бериллий

4. Электролизом раствора хлорида можно получить:
1). Цинк 2). висмут 3). Медь 4). Железо 5) Свинец

5. С раствором хлорида олова (II) не взаимодействует
1). Цинк 2). Хром т: 3). Медь 4). Железо

6. Кислую среду имеет раствор:
1). KCl 2). $FeCl_2$ 3). $AlCl_3$ 4). $BaCl_2$ 5) $PbCl_2$

7. Водород не образуется при взаимодействии цинка с:
1). Водяным паром 2). Раствором щелочи 3). азотной кислотой 4). Раствором серной кислоты 5). Концентрированной серной кислотой

8. С железом взаимодействует:
1). H_2SO_4 (конц., хол.) 2). $CuCl_2$(р-р) 3). H_2O(пар) 4). $ZnCl_2$(р-р) 5). C_2H_5OH

9. С хлоридом трехвалентного железа взаимодействует:
1). Медь 2). Серебро 3). Свинец 4). Цинк 5) Йод

10. Установите соответствие между металлом и веществом, которое используется для получения металла в промышленности, или способом промышленного получения: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

МЕТАЛЛ	ВЕЩЕСТВО/СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ
А) железо	1) красный железняк
Б) алюминий	2) электролиз раствора оксида в криолите
В) натрий	3) электролиз раствора поваренной соли
	4) электролиз расплава поваренной соли

11. Веществами А и Х в цепочке превращений являются

$$Fe \xrightarrow{+HCl} A \xrightarrow{+NaOH} B \xrightarrow{H_2O_2} C \xrightarrow{+HCl} X$$

1). Fe 2). $FeCl_3$ 3). $FeCl_2$ 4). NaCl

12. Установите соответствие между процессом и используемым при этом катализатором: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ПРОЦЕСС	КАТАЛИЗАТОР
А) гидратация алкинов	1) губчатое железо
Б) синтез аммиака	2) пентаоксид ванадия
В) получение серной кислоты	3) никель, платина
Г)гидрирование непредельных углеводородов	4) соли ртути
	5) водород

13. Верны ли следующие утверждения о металлах? Выберите верные
1) Хроматы восстанавливаются в нейтральной среде до Cr(OH)3
2) Щелочные металлы получают электролизом водных растворов хлоридов
3). Железо в промышленных масштабах получают в виде сплавов с углем
4). Все металлы I-IIIA групп являются р-элементами
5) хром растворяется в растворах щелочей

14. Установите соответствие между исходными веществами и степенью окисления металла, которую он имеет в продукте реакции

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА	СТЕПЕНЬ ОКИСЛЕНИЯ
А). хром и иод	1) +6
Б). хром и соляная кислота (р-р)	2). +2
В). хлорид ртути (II) и ртуть	3). +2, +3
Г). оксид марганца (IV) и соляная кислота	4). +3
	5). 0

15. Рассчитайте массовую долю цинка в техническом образце массой 17г, который нужно растворить в соляной кислоте, чтобы получить водород, необходимый для восстановления оксида меди (II) массой 20г до металла. Ответ: 95,6%.

16. Нитрат натрия сплавили с оксидом хрома (III) в присутствии карбоната натрия. выделившийся при этом газ прореагировал с избытком раствора гидроксида бария с выпадением осадка белого цвета. Осадок растворили в избытке раствора соляной кислоты и в полученный раствор добавили нитрат серебра до прекращения выпадения осадка. Напишите уравнения описанных реакций.

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
2	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
3	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
4	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
5	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
6	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
7	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
8	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
9	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
10	Правильно указаны четыре элемента ответа	2
	Правильно указаны три элемента ответа	1
	Правильно указаны 1-2 элемента ответа или ответ неправильный	0
11	Правильно указаны четыре элемента ответа (4 уравнения реакций)	4
	Правильно указаны два элемента ответа	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
12	Правильно указаны четыре элемента ответа	2

	Правильно указаны три элемента ответа	1
	Правильно указаны 1-2 элемента ответа или ответ неправильный	0
13	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
14	Правильно указаны четыре элемента ответа	2
	Правильно указаны три элемента ответа	1
	Правильно указаны 1-2 элемента ответа или ответ неправильный	0
15	Правильно указаны три элемента ответа: 1. Записана формула для вычисления массовой доли вещества 2. Рассчитана масса раствора 3. Рассчитан выход продукта	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
16	Правильно указаны четыре элемента ответа (4 уравнения реакций)	4
	Правильно указаны два элемента ответа	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
22-27	Отметка «5»
17-21	Отметка «4»
11-16	Отметка «3»
1-10	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

- **Недостаточный уровень** – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.
- **Низкий уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.
- **Базовый уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.
- **Повышенный уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа «Неметаллы»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого материала рабочей программы учебного курса.

Источники: Учебник (автор С.А. Пузаков), Просвещение, 2019

Методическое пособие. 11 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Книга для учителя. 11 класс (авторы О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А.Сладков).

Рабочая тетрадь. 11 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Контрольные и проверочные работы. 11 класс (авторы О. С. Габриелян, П. Н. Березкин и др.)

https://chem-ege.sdamgia.ru/

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	1
2	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
3	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
4	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
5	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
6	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	1
7	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
8	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
9	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
10	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1
11	Задание с выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	1

12	Задание на соответствие информации	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	2
13	Задание на соответствие	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
14	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	3
15	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций и решать задачи	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	4

Контрольно-измерительные материалы

Демоверсия

Часть 1. Тест с выбором ответа

1. Электронной конфигурации внешнего электронного уровня селена соответствует формула

1) $3s^2 3p^4$ 3) $3s^2 3p^6$
2) $4s^2 4p^4$ 4) $4s^2 4p^6$

2. Наиболее ярко выражены неметаллические свойства у

1) теллура 3) селена
2) серы 4) кислорода

3. Степень окисления серы равна +6 в соединении

1) SO_2 3) H_2SO_4
2) H_2SO_3 4) Al_2S_3

4. С концентрированной серной кислотой не реагирует металл

1) медь 3) кальций
2) цинк 4) железо

5. С разбавленной серной реагируют оба вещества пары

1) сера и оксид серы (IV) 3) оксид меди(II) и хлорид меди (II)
2) медь и гидроксид меди 4) оксид меди (II) и гидроксид бария

6. В качестве реагента на сульфат-ион можно использовать раствор, содержащий катионы

1) Ba^{2+} 3) Cu^{2+}
2) H^+ 4) Fe^{2+}

7. Степень окисления азота может быть равна

1) +1 3) +6
2) -4 4) +7

8. Сравните устойчивость водородных соединений азота и фосфора.

1) водородное соединение азота более устойчиво
2) водородное соединение азота менее устойчиво
3) оба соединения неустойчивы

4) оба соединения одинаково устойчивы

9. Твёрдый аммиак имеет кристаллическую решётку
1) атомную
2) молекулярную
3) ионную
4) металлическую

10. Аммиак вступает в реакцию с
1) кислотами
2) кислородом
3) щелочами
4) солями

11. С оксидом меди (II) не реагирует
1) H_2 2) HNO_3 3) NH_4NO_3 4) NH_3

Часть 2. Задания на соответствие и с развёрнутым ответом.

12. Установите соответствие между веществами, вступившими в реакцию, и продуктами их взаимодействия.

ФОРМУЛЫ РЕАГИРУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	ПРОДУКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) $NO_2 + H_2O$	1) $CuO + NO + H_2O$
Б) NH_4NO_3 при нагревании	2) $N_2O + H_2$
В) $NH_3 + O_2$	3) $HNO_3 + NO$
Г) $NH_3 + CuO$ при нагревании	4) $Cu(OH)_2 + NO$
	5)$N_2 + H_2O$

13. Установите соответствие между формулой вещества и реагентами, с которыми это вещество может реагировать.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	РЕАГЕНТЫ
А) SO_2	1) Mg, $Cu(OH)_2$, $CaCO_3$
Б) HCl	2) HNO_3, CO_2, H_2SO_4
В) C	3) O_2, KOH, MgO
Г) NH_3	4) HNO_3, O_2, H_2O
	5)Cu, H_2O, CO_2

14. При взаимодействии 6 л азота с 12 л водорода (при н.у.) выделилось 2 л аммиака. Найдите выход аммиака от теоретически возможного.

15. Напишите уравнения реакций, которые нужно провести для осуществления следующих превращений:

$NaBr \rightarrow NaCl \rightarrow Cl_2 \rightarrow KClO_3 \rightarrow KCl$

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1	Ответ правильный	1

	Ответ неправильный	0
2	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
3	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
4	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
5	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
6	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
7	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
8	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
9	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
10	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
	Допущены две и более ошибки	0
11	Ответ правильный	1
	Ответ неправильный	0
12	Правильно указаны четыре элемента ответа	2
	Правильно указаны три элемента ответа	1
	Правильно указаны 1-2 элемента ответа или ответ неправильный	0
13	Правильно указаны четыре элемента ответа	2
	Правильно указаны три элемента ответа	1
	Правильно указаны 1-2 элемента ответа или ответ неправильный	0
14	Правильно указаны три элемента ответа: 4. Записана формула для вычисления массовой доли вещества 5. Рассчитана масса раствора 6. Рассчитан выход продукта	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
15	Правильно указаны четыре элемента ответа (4 уравнения реакций)	4
	Правильно указаны два элемента ответа	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
18-22	Отметка «5»
13-17	Отметка «4»
7-12	Отметка «3»
1-6	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

- **Недостаточный уровень** – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.
- **Низкий уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.
- **Базовый уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.
- **Повышенный уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область

Оценочные средства
(контрольно-измерительные материалы)

учебного предмета «Химия» для 10 - 11 классов (углубленный уровень)

Срок реализации – 2 года

г.о. Тольятти

10 класс

Тематический текущий контроль

Контрольная работа №1 «Строение и классификация органических соединений»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого материала рабочей программы учебного курса.

Источники: Учебник (автор С.А. Пузаков), Просвещение, 2018

Методическое пособие. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Книга для учителя. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А.Сладков).

Рабочая тетрадь. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Контрольные и проверочные работы. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, П. Н. Березкин и др.)

https://him-oge.sdamgia.ru/;

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
2	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
3	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
4	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
5	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
6	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их	2

			характеристиками	
7	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
8	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
9	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	2
10	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
11	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	5
12	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций и решать задачи	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	4

Контрольно-измерительные материалы

Вариант I

1. Напишите структурные формулы органических соединений, удовлетворяющих составу C_5H_8. Назовите все вещества. Укажите вид изомерии.

2. Среди приведенных формул найдите а) изомеры, б) гомологи. Назовите вещества.

А) $CH_3—CH_2—C≡CH$ Г) $CH_2=CH—CH_3$

Б) $CH_2=C=CH—CH_3$ Д) $CH_3—CH_2—CH_2—CH_3$

В) $CH_3—C≡CH$ Е) 

3. Соотнесите название вещества и виды гибридизации атомов углерода в нем

А) пентадиен-1,2	1. $sp^3— sp^3— sp^3— sp^3— sp^3$
Б) пентин-2	2. $sp^2— sp— sp^2— sp^3— sp^3$
В) пентан	3. $sp^3— sp— sp^3— sp— sp^3$
	4. $sp^3— sp— sp— sp^3— sp^3$

4. Соотнесите название вещества и число имеющихся в молекуле связей

А) 2-метилбутен-2	1. σ-14, π-2
Б) 2,3-диметилбутен-1	2. σ-14, π-1
В) 2-метилбуталиен-1,3	3. σ-17, π-1
	4. σ-12, π-2
	5. σ-10, π-4

5. Укажите формулу и название функциональной группы для представленных классов органических веществ

А) Кетоны

Б) Карбоновые кислоты

В) Амины

6. Дана молекулярная формула C_4H_8O. Запишите структурные формулы межклассовых изомеров. Назовите вещества.

7. Выведите формулу хлорпроизводного предельного углеводорода, содержащего 14,12% углерода 2,35% водорода и 83,53% хлора. Относительная молекулярная масса этого вещества равна 85.

8. Установите молекулярную формулу амина, если известно, что при его сгорании выделилось 0,896 л (н. у.) углекислого газа, 0,99 г воды и 0,112 л (н. у.) азота.

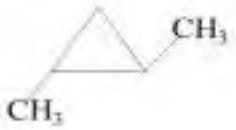
Вариант II

1. Напишите структурные формулы органических соединений, удовлетворяющих составу C_4H_8. Назовите все вещества. Укажите вид изомерии.

2. Среди приведенных формул найдите а) изомеры, б) гомологи. Назовите вещества.

А) $CH_3—CH_2—CH=CH_2$ Г) $CH_3—CH=CH—CH_3$

Б) $CH_3—C\equiv C—CH_3$ Д) $CH_3—CH_2—CH_2—C\equiv CH$

В) $CH_3—CH=C=CH_2$ Е) 

3. Соотнесите название вещества и виды гибридизации атомов углерода в нем

А) пентадиен-2,3	1. $sp^3— sp^2— sp— sp^2— sp^3$
Б) пентин-1	2. $sp^2— sp— sp^2— sp^3— sp^2$
В) пентен-2	3. $sp^3— sp^2— sp^2— sp^3— sp^3$
	4. $sp^3— sp^3— sp^3— sp— sp$

4. Соотнесите название вещества и число имеющихся в молекуле связей

А) 2-метилбутен-1	1. σ-14, π-2
Б) 2-метилпентен-2	2. σ-14, π-1
В) 3-метилбутин-1	3. σ-17, π-1
	4. σ-12, π-2
	5. σ-10, π-4

5. Укажите формулу и название функциональной группы для представленных классов органических веществ

А) Альдегиды

Б) Нитросоединения

В) Спирты

6. Дана молекулярная формула $C_5H_{12}O$. Запишите структурные формулы межклассовых изомеров. Назовите вещества.

7. Выведите формулу фторпроизводного предельного углеводорода, содержащего 73% фтора, 23% углерода и 4% водорода. Относительная молекулярная масса этого соединения 52.

8. При сгорании амина выделилось 0,448 л (н. у.) углекислого газа, 0,495 г воды и 0,056 л азота. Установите молекулярную формулу этого амина.

Ключ Вариант 1

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы**	**Баллы**
1	3 изомера: пентан, 2-метилбутан, 2,2-диметилпропан; изомерия углеродного скелета	3
2	Изомеры: А и Б; Г и Е Гомологи: А и В А – бутин-1 Б – бутадиен-1,3 В – пропин Г – пропен Д - бутан Е - циклопропан	7
3	А – 2 Б – 4 В - 1	2
4	А – 2 Б – 3 В - 4	2
5	А – карбонильная Б – карбоксильная В - аминогруппа	2
6	Бутанол и диэтиловый эфир	2
7	CH_2Cl_2	3
8	$C_4H_9NH_2$	4

Ключ Вариант 2

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы**	**Баллы**
1	2 изомера: бутан, 2-метилпропан; изомерия углеродного скелета	3
2	Изомеры: Б и В; А и Г	7

	Гомологи: нет А – бутен-1 Б – бутин-2 В – бутадиен-1,3 Г – бутен-2 Д – пентин-1 Е – 1,2-диметилциклопропан	
3	А – 1 Б – 4 В - 2	2
4	А – 2 Б – 3 В - 4	2
5	А – карбонильная Б – нитрогруппа В - гидроксильная	2
6	Пентанол и пропилэтиловый эфир	2
7	$C_4H_2Cl_4$	3
8	$C_8H_9NH_2$	4

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
21 - 25	Отметка «5»
17 - 20	Отметка «4»
10 - 16	Отметка «3»
1 - 9	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа № 2 по теме «Углеводороды»

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала.

Источники: Учебник (автор С.А. Пузаков), Просвещение, 2018

Методическое пособие. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Книга для учителя. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А.Сладков).

Рабочая тетрадь. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).

Контрольные и проверочные работы. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, П. Н. Березкин и др.)

https://him-oge.sdamgia.ru/;

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с	2

			выделением существенных признаков	
2	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
3	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
4	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
5	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
6	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
7	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
8	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
9	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	2
10	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2

11	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	5
12	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций и решать задачи	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	4

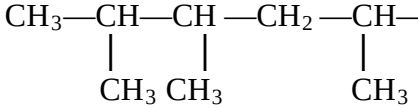
Контрольно-измерительные материалы

Вариант 1

1. Общая формула гомологического ряда аренов

1)C_nH_{2n+2} 2) C_nH_{2n-2} 3)C_nH_n 4) C_nH_{2n-6}

2. Назовите вещество, формула которого:

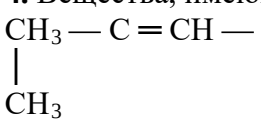


1) 2,4,5 – триметилгексан 2) 2,3,5 – триметилгексан 3) 2,4 –диметилгептан 4) октан

3. Какой из приведенных углеводородов относится к тому же гомологическому ряду, что и бутин-1:

1) бутан 2) бутин-2 3) пентин-1 4) бутадиен-1,3

4. Вещества, имеющие формулы: $CH_3 — CH = CH — CH_2 — CH_3$ и



1) являются гомологами 2)являются структурными изомерами 3)являются изомерами положения кратной связи 4) не являются ни гомологами, ни изомерами

5. Какие реакции характерны для веществ, соответствующих общей формуле C_nH_{2n-2}

1) замещения 2) присоединения 3)дегидрирования 4) дегидратации

Приведите пример реакции данного типа

6. В каком случае продуктом приведенных реакций является хлорбензол:

1)$C_6H_6 + CI_2 \xrightarrow{свет}$ 2)$C_6H_{14} + 3CI_2 \xrightarrow{свет}$ 3)$C_6H_6 + CI_2 \xrightarrow{FeCl3}$ 4)$C_6H_{12} + CI_2 \xrightarrow{Ni}$

Допишите уравнение реакции соответствующее условию задания

7. К какому атому углерода присоединится бром в результате реакции:

1 2 3 4

$CH_2 = CH— CH_2 — CH_3 + HBr \rightarrow$

1)к первому 2)ко второму 3)к третьему 4) к четвертому

8. Для алканов характерна изомерия:

1. геометрическая 3) углеродного скелета
2. положение функциональной группы 4) положение двойной связи

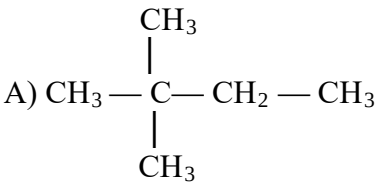
Приведите пример веществ изомеров согласно условию задания

9. Характеристики: sp^3-гибридизация; валентный угол $109{,}28^0$; длина углерод – углеродной связи 0,154 нм соответствуют классу углеводородов с общей формулой:
1)C_nH_{2n+2} 2) C_nH_{2n-2} 3)C_nH_{n-6} 4) C_nH_2

10. Установите соответствие между типом химической реакции и уравнением реакции:
1) $C_2H_2 + 2H_2 \rightarrow$ А) присоединения
2) $C_2H_6 + CI_2 \rightarrow$ Б) замещения
3) $C_2H_4 + Br_2 \rightarrow$ В) разложения
4) $CH_2 = CH - CH_3 + HF \rightarrow$
Запишите уравнения реакции для данного задания

11. Установите соответствие между названием органического соединения и его структурной формулой:

1) толуол

А) 

2) пропин-2
3) 2,2 –диметилбутан
4) пропен
5) пентин- 2
6) бензол

Б) $C_6H_5CH_3$
В) $CH_3 - C \equiv C - CH_2 - CH_3$
Г) $CH_2 = CH - CH_3$

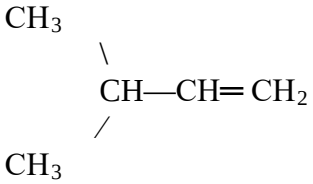
12.Метан образуется при:
1) гидролизе карбида кальция 2) гидролизе карбида алюминия 3)гидрировании этилена 4)прокаливании ацетата натрия с гидроксидом натрия 5) разложении бензола 6) дегидратации этилового спирта
Напишите уравнения реакций данного задания

13. Осуществить цепочку превращений:
t^0 C 3C $2H_2O$ C акт., t^0 C_2H_4 $KMnO_4$, H_2SO_4
$CaCO_3 \rightarrow CaO \rightarrow X_1 \rightarrow X_2 \rightarrow X_3 \rightarrow X_4 \rightarrow X_5 \rightarrow$ п-хлорбензойная кислота
Укажите типы реакций, дайте названия всем веществам

14. При сжигании 10,5 г газообразного органического вещества выделилось 33 г углекислого газа и 13,5 г воды. Плотность вещества по аргону 1,05. В ходе исследования химических свойств этого вещества установлено, что при его взаимодействии с бензолом в присутствии хлорида алюминия образуется углеводород, который используется для получения фенола и ацетона.
На основании данных условия задания:
1) произведите необходимые вычисления;
2) установите молекулярную формулу исходного органического вещества;
3) составьте структурную формулу этого вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
4) напишите уравнение реакции этого вещества с бензолом в при сутствии хлорида алюминия.

Вариант 2
1. Состав молекул углеводородов соответствует общей формуле C_nH_{2n+2}. К какому классу веществ могут относиться эти углеводороды:
1)алкены 2) алкины 3)алканы 4)арены

2. Назовите вещество, формула которого:



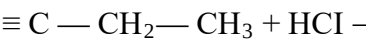
1) 2 – метилбутен-3 2) 1,1 – диметилпропен-2 3) 3,3 –диметилпропен-1 4) 3- метилбутен-1

3. Вещества, имеющие формулы: $CH_3 — C \equiv C — CH_2 — CH_3$ и $HC \equiv C — CH_2 — CH_2 — CH_3$

1) являются гомологами
2) являются структурными изомерами
3)являются изомерами положения кратной связи
4) не являются ни гомологами, ни изомерами

4. Укажите ту пару веществ, которая включает названия гомологов 3- метилпентен-1:
1) 2- метилпентен-1; 4- метилпентен-1 2)2- метилбутен-1; 3- метилпентен-2
3) 3- метилгексен-1; 3- метилбутен-1 4)3- метилпропен-1; 2- метилпентен-2

5. К какому атому углерода присоединится хлор в результате реакции:



1) к первому 2) ко второму 3) к третьему 4) к четвертому

6. Какие реакции характерны для веществ, соответствующих общей формуле C_nH_{2n+2}
1)замещения 2)присоединения 3)дегидратации 4) полимеризации
Приведите пример реакции данного типа

7. В каком случае продуктом приведенных реакций является циклогексан

1) $C_6H_6 + 3H_2 \xrightarrow{\text{катал.}}$ 2) $3C_2H_2 \xrightarrow{\text{С актив.}}$ 3) $C_7H_8 + 3H_2 \xrightarrow{\text{катал.}}$ 4) $C_6H_{12} + H_2 \xrightarrow{\text{катал.}}$

Допишите уравнение реакции соответствующее условию задания

8. Для алкинов характерна изомерия
1) геометрическая 3) углеродного скелета
2) положение функциональной группы 4) положение двойной связи
Приведите пример веществ изомеров согласно условию задания

9. Характеристики: sp^2-гибридизация; валентный угол 120^0; длина углерод – углеродной связи 0,134 нм соответствуют классу углеводородов с общей формулой:
1)C_nH_{2n+2} 2) C_nH_{2n-2} 3)C_nH_{n-6} 4) C_nH_{2n}

10. Установите соответствие между названием органического соединения и его структурной формулой:

1) пентадиен-1,3 А) $CH_2 = CH — CH = CH — CH_3$

2)2,3,4-триметилгексан Б) C_6H_6

3) бензол В) $CH_3 — C \equiv C — CH_3$

4) бутин-2 Г) 

5) пентен-1 CH_3 CH_3 CH_3
6) 3,4,5-триметилгексан

11. Установите соответствие между типом химической реакции и уравнением реакции:
1) $C_3H_8 + CI_2 \rightarrow$ А) присоединения
2) $C_2H_6 \rightarrow$ Б) замещения
3) $C_2H_2 + 2Br_2 \rightarrow$ В) разложения
4) $CH_2 = CH — CH = CH_2 + Br_2 \rightarrow$
Запишите уравнения реакции для данного задания

12. Бутадиен -1,3 получают:
1) реакцией согласно правилу Зайцева 2) реакцией согласно правилу Марковникова 3) реакцией Лебедева 4) реакцией Кучерова 5) дегидрированием бутана 6)гидрированием одного моля бутина -1
Напишите уравнения реакций данного задания

13. Осуществить цепочку превращений:

$$Al_4C_3 \xrightarrow{H_2O} X_1 \xrightarrow{1500^0\ C\ акт.} X_2 \xrightarrow{t^0} X_3 \xrightarrow{CH_3Cl} X_4 \xrightarrow{KMnO_4,\ H_2SO_4} X_5 \rightarrow \text{п-нитробензойная кислота}$$

Укажите типы реакций, дайте названия всем веществам

14. При сжигании 2,8 г газообразного органического вещества имеющего разветвлённую цепь углеродных атомов, выделилось 4,48 л (н. у.) углекислого газа и 3,6 г воды. Плотность вещества по воздуху 1,931. В ходе исследования химических свойств этого вещества установлено, что при его взаимодействии с бромоводородом образуется третичное моногалогенпроизводное.
На основании данных условия задания:
1) произведите необходимые вычисления;
2) установите молекулярную формулу исходного органического вещества;
3) составьте структурную формулу этого вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
4) напишите уравнение реакции этого вещества с бромоводородом.

Ключ Вариант 1

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы**	**Баллы**
1		1
2	Изомеры: Б и В; А и Г	1
3		1
4		1
5		1
6		1
7		1
8		1
9		1
10		2
11		4
12	Пентанол и пропилэтиловый эфир	6

13	$C_4H_2Cl_4$	6
14	$C_8H_9NH_2$	4

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
27 - 31	Отметка «5»
22 - 26	Отметка «4»
11 - 21	Отметка «3»
1 - 10	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа №3 по теме: Спирты и фенолы, карбонилсодержащие соединения.

Работа предназначена для проверки качества усвоения части изучаемого учебного материала, включая определение уровня сформированности метапредметных результатов (универсальных учебных действий) освоения рабочей программы учебного курса.
Источники: Учебник (автор С.А. Пузаков), Просвещение, 2018
Методическое пособие. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).
Книга для учителя. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А.Сладков).
Рабочая тетрадь. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, А. В. Яшукова).
Контрольные и проверочные работы. 10 класс (авторы О. С. Габриелян, П. Н. Березкин и др.)
https://him-oge.sdamgia.ru/;

Спецификация

№	Тип задания	Элементы содержания, предметные умения	УУД	Максимальный балл
1	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
2	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
3	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
4	Задание с множественным	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с	2

	выбором ответа		их характеристиками	
5	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
6	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
7	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: формулировать понятия	2
8	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков	2
9	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: осуществлять анализ объектов	2
10	Задание с множественным выбором ответа	Умение анализировать химическую информацию	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	2
11	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	5
12	Задание с развёрнутым ответом	Умения составлять уравнения химических реакций и решать задачи	Познавательные: соотносить объекты с их характеристиками	4

Контрольно-измерительные материалы

Вариант 1

1. Установите соответствие между формулой вещества и классом (группой) органических соединений, к которому(-ой) оно принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС (ГРУППА) СОЕДИНЕНИЙ
А) C_4H_8O	1) предельный одноатомный спирт
	2) алкен
Б) $C_4H_{10}O$	3) предельный альдегид
	4) алкадиен
В) C_4H_6	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

2. Установите соответствие между общей формулой гомологического ряда и классом (группой) органических соединений, соответствующим этой формуле: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ОБЩАЯ ФОРМУЛА РЯДА	КЛАСС (ГРУППА) ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
А) $C_nH_{2n-6}O$	1) предельные альдегиды
	2) одноатомные фенолы
Б) $C_nH_{2n+2}O_2$	3) предельные одноатомные спирты
	4) предельные двухатомные спирты
В) $C_nH_{2n}O$	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

3. Установите соответствие между формулой вещества и общей формулой гомологического ряда, к которому это вещество принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС (ГРУППА) СОЕДИНЕНИЙ
А) CH_3OCH_3	1) фенол
Б) $HOCH_2CH_2OH$	2) ароматический спирт
В) $HCOOCH(CH_3)_2$	3) сложный эфир
	4) альдегид

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

4. Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми реагирует формальдегид.

1) Cu
2) N_2
3) H_2
4) Ag_2O (аммиачный р-р)

5) CH_3OH_3

5. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые образуются при окислении ацетальдегида в кислой среде.

1) этилен
2) ацетат натрия
3) уксусная кислота
4) вода
5) этиловый спирт

6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые можно получить в одну стадию из этаналя.

1) этилен
2) ацетилен
3) этиленгликоль
4) углекислый газ
5) этанол

7. Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродосодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) этанол и натрий	1) этилнатрий
Б) этанол и бромоводород	2) этилат натрия
В) этан и бром	3) бромэтан
Г) этанол и метанол	4) бромэтен
	5) метилэтанол
	6) метилэтиловый эфир

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

А	Б	В	Г

8. Установите соответствие между реагирующими веществами и углесодержащим продуктом, который образуется при взаимодействии этих веществ: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮШИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
А) фенол и гидроксид калия	1) трибромфенол
Б) фенол и калий	2) фенолят калия
В) фенолят калия и углекислый газ	3) фенол
Г) фенолят калия и бромметан	4) метилфениловый эфир
	5) монобромфенол
	6) бензоат натрия

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

А	Б	В	Г

9. Задана следующая схема превращений веществ:

$$CH_3CH_2Cl \xrightarrow{X} CH_3CH_2OH \xrightarrow{Y} CH_3CHO$$

Определите, какие из указанных веществ являются веществами X и Y.

1) H_2
2) CuO
3) $Cu(OH)_2$
4) $NaOH(H_2O)$
5) $NaOH$ (спирт)

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующим буквам.

X	Y

10. Задана следующая схема превращений веществ:

$$C_2H_5OH \xrightarrow{X} C_6H_5COOC_2H_5 \xrightarrow{Y} C_6H_5COOH$$

Определите, какие из указанных веществ являются веществами X и Y.

1) C_6H_5OH
2) C_6H_5COOH
3) KOH
4) CO_2
5) H_2O

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующим буквам.

X	Y

11. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:

$$CH_3{-}CH_2{-}CH_2{-}OH \xrightarrow[180\ ^\circ C]{H_2SO_4} X_1 \xrightarrow{HCl} X_2 \xrightarrow{NaOH,\ H_2O} X_3 \longrightarrow$$

$$\longrightarrow X_1 \xrightarrow{KMnO_4,\ H_2O,\ 0^\circ C} X_4$$

При написании уравнений реакции используйте структурные формулы органических веществ.

12. При сжигании образца некоторого органического соединения массой 29,6 г получено 70,4 г углекислого газа и 36,0 г воды. Известно, что относительная плотность паров этого вещества по воздуху равна 2,552. В ходе исследования химических свойств этого вещества установлено, что при взаимодействии этого вещества с оксидом меди (II) образуется кетон.

На основании данных условия задания:

1) произведите вычисления, необходимые для установления молекулярной формулы органического вещества;

2) запишите молекулярную формулу исходного органического вещества;

3) составьте структурную формулу этого вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;

4) напишите уравнение реакции этого вещества с оксидом меди (II).

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	**Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)**	**Баллы**
1	Правильно указаны три элемента ответа 314	2
	Правильно указаны два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильно указаны три элемента ответа 241	2
	Правильно указаны два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильно указаны три элемента ответа 342	2
	Правильно указаны два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
4	Правильно указаны три элемента ответа 134	2
	Правильно указаны два элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
5	Правильно указаны два элемента ответа 13	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
6	Правильно указаны два элемента ответа 45	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
7	Правильно указаны четыре элемента ответа 2336	2
	Правильно указаны три элемента ответа	1
	Правильно указаны два или один элемента ответа или ответ	0

	неправильный	
8	Правильно указаны четыре элемента ответа 2234	2
	Правильно указаны два или один элемента ответа или ответ неправильный	1
	Ответ неправильный	0
9	Правильно указаны два элемента ответа 42	2
	Правильно указан один элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
10	Правильно указаны два элемента ответа 25	2
	Правильно указан один элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
	Приведены уравнения реакций, соответствующие схеме превращений: 1) $H_3C-H_2C-CH_2-OH \xrightarrow[180^\circ]{H_2SO_4} H_3C-HC=CH_2 + H_2O$ 2) $H_3C-HC=CH_2 + HCl \rightarrow H_3C-\underset{\displaystyle Cl}{\underset{\vert}{CH}}-CH_3$ 3) $H_3C-\underset{\displaystyle Cl}{\underset{\vert}{CH}}-CH_3 + NaOH \xrightarrow{H_2O} H_3C-\underset{\displaystyle OH}{\underset{\vert}{CH}}-CH_3 + NaCl$ 4) $H_3C-\underset{\displaystyle OH}{\underset{\vert}{CH}}-CH_3 \xrightarrow[180^\circ]{H_2SO_4} CH_3-CH=CH_2 + H_2O$ 5) $3CH_3-CH=CH_2 + 2KMnO_4 + 4H_2O \xrightarrow{0^\circ} 2MnO_2 + 2KOH + 3CH_3-\underset{\displaystyle OH}{\underset{\vert}{CH}}-\underset{\displaystyle OH}{\underset{\vert}{CH_2}}$	5
	Правильно указаны четыре элемента ответа:	4
	Правильно указаны три элемента ответа	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
12	Правильно указаны четыре элемента ответа: Найдём количество вещества продуктов сгорания: общая формула вещества – $C_xH_yO_z$ $n(CO_2) = 35,2 / 44 = 0,8$ моль; $n(C) = 0,8$ моль $n(H_2O) = 18,0 / 18 = 1,0$ моль; $n(H) = 1,0 \cdot 2 = 2,0$ моль $m(O) = 14,8 - 0,8 \cdot 12 - 2 = 3,2$ г; $n(O) = 3,2 / 16 = 0,2$ моль Определим молекулярную формулу вещества: $M_{ист}(C_xH_yO_z) = 37 \cdot M(H_2) = 37 \cdot 2 = 74$ г/моль $x : y : z = 0,8 : 2 : 0,2 = 4 : 10 : 1$ вычисленная формула – $C_4H_{10}O$ $M_{вычисл}(C_4H_{10}O) = 74$ г/моль; молекулярная формула исходного вещества $C_4H_{10}O$. Составим структурную формулу вещества: Так как при при взаимодействии этого вещества с оксидом меди (II) образуется кетон, то это вторичный спирт: $CH_3-\underset{\displaystyle OH}{\underset{\vert}{CH}}-CH_2-CH_3$ Запишем уравнение реакции вещества с оксидом меди (II): $CH_3-\underset{\displaystyle OH}{\underset{\vert}{CH}}-CH_2-CH_3 + CuO \longrightarrow CH_3-\underset{\displaystyle O}{\underset{\Vert}{C}}-CH_2-CH_3 + Cu + H_2O$	4

	Правильно указаны три элемента ответа	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
24-29	Отметка «5»
19-23	Отметка «4»
13-18	Отметка «3»
1-12	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Критерии оценок метапредметных результатов (УУД)

- **Недостаточный уровень** – уровень владения УУД, который не позволяет обучающемуся достичь результата или позволяет достичь незначительного результата решения поставленной учебной задачи, что свидетельствует о недостаточном владении общеучебными умениями.
- **Низкий уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь минимального результата решения поставленных учебных задач, что свидетельствуют о проблемах в освоении общеучебными умениями.
- **Базовый уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь оптимального (приемлемый данным условиям) результата решения поставленных учебных задач, который является достаточным для продолжения успешного обучения.
- **Повышенный уровень** - уровень владения УУД позволяет обучающемуся достичь значительного результата решения поставленных учебных задач (в том числе, максимального в решении задач повышенного уровня), который является достаточным для продолжения обучения, включая, в дальнейшем, изучение предметов на углубленном уровне.

Контрольная работа № 4 по теме: «Карбоновые кислоты и их производные»

1 вариант

Тестовые задания с выбором одного правильного ответа.

1. Многоосновная предельная карбоновая кислота.

а) уксусная б) валерьяновая в) лимонная г) муравьиная

2. Название кислоты с формулой

$HOOC-CH_2-CH_2-COOH$

а) этандиовая б) бутановая в) масляная г) бутандиовая

3. При гидролизе метилового эфира пропановой кислоты образуются соединения с формулами:

а) CH_3OH и C_2H_5COOH б) C_3H_7OH и $HCOOH$

в) C_2H_5OH и C_2H_5COOH г) CH_3OH и C_3H_7COOH

4. Сложный эфир образуется при взаимодействии аминоуксусной кислоты с

а) серной кислотой б) гидроксидом калия в) этанолом г) пропаном

5. Взаимодействие между глицерином и высшими карбоновыми кислотами относятся к реакциям

а) обмена б) изомеризации в) присоединения г) этерификации

Тестовые задания с множественным ответом

6. Изомерами гексановой кислоты являются:

а) 2,3-диметилмасляная кислота б) бутилацетат в) гексанол-3

г) пропиловый эфир этановой кислоты д) метиловый эфир валерьяновой кислоты

7. Уксусная кислота может реагировать с веществами:

а) метанол б) серебро в) гидроксид натрия г) метан д) карбонат калия

Задания с развёрнутым ответом

8. Запишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения:

CH_3-CH_2-CH_2-OH $\rightarrow$ X_1 $\rightarrow$ CH_3-CH_2-COOH $\rightarrow$ $(CH_3$-CH_2-$COO)_2Mg$

9. Одноосновная карбоновая кислота, содержащая 54,5 % углерода и 36,3% кислорода, взаимодействует со спиртом с образованием вещества, плотность паров которого по воздуху равна 4. Установите формулу образовавшегося вещества.

2 вариант

Тестовые задания с выбором одного правильного ответа.

1.Непредельная одноосновная карбоновая кислота

а) муравьиная б) олеиновая в) стеариновая г) пропионовая

2. Название кислоты с формулой

C_6H_5-COOH

а) капроновая б) бутановая в) бензойная г) гександиовая

3. В результате реакции этерификации пропионовой кислоты с этиловым спиртом образуется соединение с молекулярной формулой.

а) $C_5H_{10}O_2$ б) $C_5H_8O_2$ в) $C_4H_{10}O$ а) $C_5H_{10}O$

4. Может взаимодействовать как с аммиачным раствором оксида серебра, так и с активными металлами

а) этаналь б) этановая кислота в) этилацетат г) метановая кислота

5. В основе переработки жидких растительных масел в твёрдые жиры лежит процесс

а) омыления б) гидрирования в) гидролиза г) гидратации

Тестовые задания на соотнесение и с множественным ответом

6. Изомерами пропилового эфира этановой кислоты являются:

а) 3-метилмасляная кислота б) метилпропионат в) пентаналь

г) метиловый эфир бутановой кислоты д) валерьяновая кислота

7. Муравьиная кислота может реагировать с веществами:

а) пропан б) аммиачный раствор серебра в) гидроксид меди (II)

г) оксид магния д) пентаналь

Задания с развёрнутым ответом

8. Запишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения:

$CH \equiv CH \rightarrow CH_3$ - COH $\rightarrow$ X_1 $\rightarrow$ X_2 $\rightarrow$ CH_2Cl-COOH

9. Одноосновная карбоновая кислота, содержащая 26,1 % углерода и 4,8% водорода, взаимодействует со спиртом с образованием вещества, плотность паров которого по воздуху равна 2,55. Установите формулу образовавшегося вещества.

Ключ Вариант 1

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1		1
2		1
3		1
4		1
5		1
6		
7		1
8		1
9		1

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
27 - 31	Отметка «5»
22 - 26	Отметка «4»
11 - 21	Отметка «3»
1 - 10	Отметка «2»
0	Отметка «1»

Контрольная работа №5 по теме «Углеводы. Амины. Аминокислоты»

1 вариант

1. Расположите соединения в порядке усиления основных свойств, запишите их формулы: аммиак, метиламин, анилин, метилэтиламин.
2. Выберите соединения, с которыми может взаимодействовать анилин, запишите **2** из возможных уравнений реакций:
   1. Гидроксид калия
   2. Уксусная кислота
   3. Бром
   4. Толуол
   5. Хлороводород
   6. Метан
3. Напишите уравнения химических реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:

   Уксусная кислота $\xrightarrow{+\text{бром на свету}} X_1 \xrightarrow{+\text{аммиак}} X_2 \xrightarrow{+\text{серная кислота}} X_3$

   $X_2 \downarrow N_2$
4. Напишите уравнения химических реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:

   $(C_6H_{10}O_5)_n \xrightarrow{\text{гидролиз}} X_1 \xrightarrow{\text{брожение}} C_2H_5OH \xrightarrow{+\text{ глицин}} X_3$

   $X_1 \downarrow + Cu(OH)_2$

   X_2

5. Определите количество теплоты, выделившейся при образовании 26,88 л углекислого газа в соответствии с термохимическим уравнением:
$C_6H_{12}O_{6(к)} + 6\ O_{2(г)} = 6\ CO_{2(г)} + 6H_2O_{(ж)} + 2800$ кДж
6. При сгорании 124 г. органического вещества, не содержащего кислород, выделилось 89,6 л. углекислого газа, 180 г. воды и азот. Плотность исходного вещества по водороду равна 15,5. Установите молекулярную формулу этого соединения.

Контрольная работа №5 по теме «Углеводы. Амины. Аминокислоты»

2 вариант

1. Расположите соединения в порядке усиления основных свойств, запишите их формулы: метиламин, диметиламин, фениламин, метилфениламин.
2. Выберите соединения, с которыми может взаимодействовать анилин, запишите **2** из возможных уравнений реакций:
   1. Хлорная вода
   2. Бромоводород
   3. Этан
   4) Гидроксид меди(II)
   5) Азотная кислота
   6) Бензол
3. Напишите уравнения химических реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:

Пропионовая кислота $\xrightarrow{+\text{хлор на свету}}$ X_1 $\xrightarrow{+\text{аммиак}}$ X_2 $\xrightarrow{+\text{соляная кислота}}$ X_3

X_2 $\xrightarrow{+ CH_3OH}\downarrow$ X_4

4. Напишите уравнения химических реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:

X_1 $\xrightarrow{\text{брожение}}$ $CH_3CH(OH)COOH$ $\xrightarrow{+ HBr}$ X_3 $\xrightarrow{+\text{аммиак}}$ X_4

X_2 $\xrightarrow{+ H_2}\downarrow$
5. Определите объем метана, который необходим для получения 2800 кДж теплоты в соответствии с термохимическим уравнением:
$2\ CH_{4(г)} + O_{2(г)} = 2\ CO_{(г)} + 4H_{2\ (г)} + 70$ кДж
6. При сгорании 0,45 г. органического вещества выделилось 0,448 л. углекислого газа, 0,63 г. воды и 0,112 л азота. Плотность исходного вещества по азоту равна 1,607. Установите молекулярную формулу этого соединения.

Ключ Вариант 1

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы	Баллы
1		1
2		1
3		1
4		1
5		1
6		1
7		1
8		1
9		1
10		2

11		4
12	Пентанол и пропилэтиловый эфир	6
13	$C_4H_2Cl_4$	6
14	$C_8H_9NH_2$	4

7.

8. Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	**Отметка**
27 - 31	Отметка «5»
22 - 26	Отметка «4»
11 - 21	Отметка «3»
1 - 10	Отметка «2»
0	Отметка «1»