

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Качура Екатерина Дмитриевна
Должность: Директор СОШ-филиала Академии
Дата подписания: 09.09.2025 11:14:03
Уникальный программный ключ:
247aeef6aa141f11070e0114c66d44b57e9a121e

**Средняя общеобразовательная школа - филиал
Частного образовательного учреждения высшего образования
«Тольяттинская академия управления»,
г. Тольятти, Самарская область**

**«РАССМОТРЕНО» на
заседании МО учителей
математики и информатики**

**«ПРОВЕРЕНО»
Заместитель директора по УР**

_____/Е.И. Мурскова/
подпись расшифровка подписи

29.08.2025

**«УТВЕРЖДЕНО»
Директор СОШ – филиала
Академии**

_____/Е.Д. Качура/
подпись расшифровка подписи

**Распоряжение № 48 от
01.09.2025**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Решение планиметрических задач»
для обучающихся 9 класса**

Планируемые результаты освоения курса

Программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных, предметных результатов.

Личностными результатами изучения курса «Решение планиметрических задач» в 9 классе, включая основные направления воспитательной работы, являются:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные результаты изучения курса «Решение планиметрических задач» в 9 классе включают следующие умения и навыки:

- самостоятельно определять цели и задачи деятельности, анализировать условия достижения цели на основе учёта обозначенных учителем ориентиров действия;
- самостоятельно планировать пути достижения целей и задач, устанавливать
- целевые приоритеты, адекватно оценивать свои возможности, условия и средства достижения целей;
- самостоятельно соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, оценивать правильность решения учебной задачи и вносить необходимые коррективы;
- самостоятельно выявлять позитивные и негативные факторы, влияющие на результаты и качество выполнения задания;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- самостоятельно осуществлять поиск и анализ информации представленной в различных формах, проводить преобразование, интерпретацию информации, под руководством учителя оценивать информацию;
- самостоятельно использовать ИКТ-технологии для обработки, передачи, систематизации и презентации информации.

Предметные результаты изучения курса «Решение планиметрических задач» для 9 классе включают:

- основные понятия и определения геометрических фигур по программе;
- формулировки основных теорем и их следствий;
- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;

- решать задачи на вычисление геометрических величин, применяя изученные свойства фигур и формулы;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат и соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы и обнаруживая возможности их применения;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- владеть алгоритмами решения основных задач на построение; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов): для углов от 0° до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них.

Содержание курса

9 класс

Темы	Основное содержание	Основные направления в воспитательной деятельности
Решение задач по теме: «Треугольники»	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Свойства проекций катетов. Метрические соотношения в произвольном треугольнике. Свойства медиан, биссектрис, высот. Теоремы о площадях треугольника.	Гражданское воспитание Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Трудовое воспитание Экологическое воспитание Ценности научного познания
Решение задач по теме: «Окружность»	Метрические соотношения между длинами хорд, отрезков касательных и секущих. Свойства дуг и хорд. Свойства вписанных углов. Углы между хордами, касательными и секущими	Гражданское воспитание Духовно-нравственное воспитание Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия Трудовое воспитание Экологическое воспитание Ценности научного познания
Окружности и треугольники	Окружности, вписанные и описанные около треугольников. Окружности, вписанные и описанные около прямоугольных треугольников	Гражданское воспитание Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Трудовое воспитание Экологическое воспитание Ценности научного познания
Окружности и четырехугольники	Четырехугольники, вписанные и описанные около окружности. Площади четырехугольников, вписанных и описанных около окружностей. Теорема Птолемея.	Гражданское воспитание Духовно-нравственное воспитание Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия Трудовое воспитание Экологическое воспитание Ценности научного познания
Решение задач: «Площади фигур. Теорема Пифагора»	Прямоугольный треугольник и его свойства, теорема Пифагора	Гражданское воспитание Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Трудовое воспитание Экологическое воспитание Ценности научного познания

Решение задач на нахождение синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника.	Прямоугольный треугольник. Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника.	Гражданское воспитание Духовно-нравственное воспитание Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия Трудовое воспитание Экологическое воспитание Ценности научного познания
Решение задач по теме: «Центральные и вписанные углы»	Радиус и диаметр окружности. Хорда. Длина окружности и длина дуги. Вписанные и центральные углы. Касательная к окружности	Гражданское воспитание Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Трудовое воспитание Экологическое воспитание Ценности научного познания
Площади	Площади плоских фигур: треугольника, квадрата, прямоугольника, трапеции, правильного многоугольника, круга. Единицы площади.	Гражданское воспитание Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Трудовое воспитание Экологическое воспитание Ценности научного познания
Итоговое повторение	Решение тестовых заданий в формате ГИА	Гражданское воспитание Духовно-нравственное воспитание Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия Трудовое воспитание Экологическое воспитание Ценности научного познания

Тематическое планирование

№ п/п	Темы	Количество часов
1	Решение задач по теме «Треугольники»	4
2	Решение задач по теме «Окружность»	4
3	Окружности и четырёхугольники	4
4	Решение задач на нахождение площади	4
5	Решение задач: «Площади фигур. Теорема Пифагора»	4
6	Решение на нахождение синуса, косинуса, тангенса и котангенса острого угла прямоугольного треугольника	4
7	Решение задач по теме: «Центральные и вписанные углы»	4
8	Площади	4
9	Итоговое повторение	2

Деятельность учителя с учетом программы воспитания

Формировать внутреннюю позицию личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Формировать внутреннюю позицию личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям: принятие ценностей здорового и безопасного образа жизни, неприятие вредных привычек.

Управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность.

Формировать умение находить ценностный аспект учебного знания и информации.

Воспитывать интерес к обучению, к процессу познания (создание и поддержание интереса, активизация познавательной деятельности обучающихся).

Воспитывать сознательную дисциплину (показать важность учебно-познавательной деятельности, учебной и трудовой дисциплины).

Формировать умения и навыки организации обучающимися своей деятельности (организация самостоятельной работы, соблюдение техники безопасности и гигиенических правил).

Воспитывать культуру общения (организация общения на уроке, формирование умения слушать, высказывать и аргументировать свое мнение).

Формировать и развивать оценочные умения (разработка и принятие критериев оценивания, оценивание по критериям, взаимопроверка, самооценивание и т.д.).

Инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся.

Обучать командной работе и взаимодействию с другими обучающимися через групповые формы работы или работы в парах.

Побуждать обучающихся к соблюдению принципов учебной дисциплины и самоорганизации.