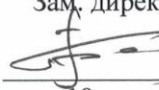


РЕСПУБЛИКА КРЫМ
ДЖАНКОЙСКИЙ РАЙОН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИЗУМРУДНОВСКАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО учителей
естественно-математических
дисциплин
протокол № 1 от
«19» августа 2024 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Зам. директора по УВР

А. Н. Ошмарин
«19» августа 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МОУ
«Изумрудновская школа»
Л. И. Липеха
Приказ от «20» августа 2024 г.
№ 183


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО КУРСУ
«ПРАКТИКУМ ПО ГЕОМЕТРИИ»**

(базовый уровень)

КЛАСС 7

Программа реализуется с использованием оборудования «Точка роста»
естественно научной и технологической направленности.

Срок реализации программы:
на 2024 /2025 учебный год

Программу составила:
Рязанцева Людмила,
учитель математики,
специалист высшей
квалификационной категории

с. Изумрудное, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по курсу «Практикум по геометрии» основной школы составлена на основе:

1. ФГОС ООО
2. ФОП ООО
3. Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей («Точка роста») (Утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 25.11.2022 № ТВ-2610/02)
4. Рабочая программа составлена на основе примерной программы по геометрии для 7 класса, входящей в сборник «Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для общеобразоват. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2020. — 94 с.» в соответствии с методическими указаниями авторов учебно-методического комплекта (Геометрия: 7 – 9 классы / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина) с учетом федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования.
Учебное содержание курса физика включает: 34 ч, 1 ч в неделю;

Цель курса:

создание условий для формирования устойчивых знаний обучающихся по геометрии на базовом уровне.

Задачи курса:

расширение кругозора, повышение мотивации обучающихся к изучению геометрии; создание «ситуации успеха» у обучающихся при решении геометрических задач; развитие умения выделять главное, сравнивать и обобщать факты;

обобщение и систематизация геометрических знаний обучающихся; совершенствование практических навыков, математической культуры обучающихся; применение геометрического аппарата для решения разнообразных математических задач.

Программа рассчитана на один год обучения – 1 ч в неделю, всего - 34ч. Программа направлена на формирование у учащихся основной школы достаточно широкого представления о физической картине мира.

Рабочая программа разработана с учётом целей и задач МОУ «Изумрудновская школа» "Точка роста".

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Вводное занятие. 1 ч.

Организационные вопросы. Правила техники безопасности на занятиях. история возникновения науки геометрии. Первые шаги в геометрии.

Знакомство с программой живая математика. Цели и задачи. Инструменты², необходимые для работы. Планируемые виды деятельности и результаты.

Линии. 7 ч

Точка, прямая, отрезок. Угол. Луч. Классификация углов. Биссектриса угла. Величина угла. Вертикальные и смежные углы. Прямой угол. Измерение углов. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Построение линий с помощью программы «Живая математика». Выполнение тематических лабораторных работ.

Геометрические фигуры. 11 ч

Четырёхугольник. Прямоугольник. Квадрат. Многоугольник. Площадь четырёхугольника. Треугольник и его элементы. Медиана, биссектриса, высота треугольника. Классификация треугольников по углам и сторонам. Прямоугольный треугольник. Окружность и круг. Построение окружности. Работа с понятиями «центр», «радиус», «диаметр», «хорда» «площадь круга», «длина окружности». Задачи на построение с помощью циркуля и линейки. Выполнение тематических лабораторных работ.

Занимательная геометрия. 6 ч.

Развитие «геометрического зрения». Геометрия в пространстве. Решение занимательных

геометрических задач. Геометрия на клетчатой бумаге. Геометрические задачи на вычерчивание фигур без отрыва карандаша от бумаги. Задачи на разрезание. Геометрия превращения квадрата. Замечательные свойства квадрата. Простейшие многогранники (прямоугольный параллелепипед, куб), изготовление моделей простейших многогранников.

Оригами. 6 ч.

Сообщение исторических сведений о возникновении оригами. Создание из бумаги различных фигур. Развитие внимания, аккуратности, усидчивости и смекалки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА «ПРАКТИКУМ ПО ГЕОМЕТРИИ» НА УРОВЕНЬ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и примерной программе воспитания.

Личностные результаты:

патриотическое воспитание – проявление интереса к истории и современному состоянию российской математической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных-математиков;

эстетическое воспитание – восприятие эстетических качеств геометрии, её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;

ценности научного познания – формирование и развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по геометрии необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

экологическое воспитание – ориентация на применение геометрических знаний для решения задач в области окружающей среды, повышение уровня экологической культуры;

ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности; критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

умение 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;

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать;

умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении задач, понимать необходимость их проверки; понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
 овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобретательных умений, приобретение навыков геометрических построений;
 умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур;
 умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
 находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, равенство фигур;
 использовать свойства измерения длин, углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
 вычислять длины линейных элементарных фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности;
 вычислять длину окружности, длину дуги окружности
 решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин, используя при необходимости справочника и технические средства.

Обучающийся научится:

- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;
- оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;
- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы расчета периметра фигуры при вычислениях;
- применять теорему Пифагора для вычисления длин неизвестных сторон треугольника, расстояний, в простейших случаях;
- изображать типовые плоские фигуры от руки и с помощью инструментов;
- выбирать подходящий метод для решения известных типов математических задач. В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания;
- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни;
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Название темы	Количество часов	Планируемые образовательные результаты ученик (научится/получит возможность научиться)	Реализация рабочей программы воспитания
Вводное занятие	1	<u>Личностные:</u> формирование стартовой мотивации к обучению; положительного отношения к	Объяснять, что такое угол и градусная мера угла, какие углы называются смежными и
Линии	7	учению, желания приобретать новые знания, умения. <u>Регулятивные:</u> умение самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы, контролировать процесс. <u>Познавательные:</u> умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. <u>Коммуникативные:</u> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. <u>ИКТ-компетенции:</u> 1) самостоятельно находить информацию в информационном поле; 2) анализировать информацию; составлять план обобщенного характера. 3) <u>Межпредметные понятия:</u> сравнение, схема, расстояние, признаки, масштаб, свойства, классификация	какие вертикальными; формулировать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными, знать свойства и признаки параллельных прямых. Формулировать теорему о сумме углов треугольника и её следствие о внешнем угле треугольника, знать свойства углов в равнобедренном и равностороннем треугольниках. Знать определения высоты, медианы, биссектрисы, серединного перпендикуляра, средней линии треугольника
Геометрические фигуры	11	<u>Личностные:</u> формирование воли и настойчивости в достижении цели; формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания. <u>Регулятивные:</u> умение составлять план работы, контролировать процесс, вносить коррективы. <u>Познавательные:</u> умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. <u>Коммуникативные:</u> умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками. <u>ИКТ-компетенции:</u> 1) умение сравнивать и	Формулировать утверждение о сумме углов выпуклого многоугольника, знать и применять свойства углов в параллелограмме, прямоугольнике, ромбе, квадрате, трапеции. Изображать и распознавать многоугольники на чертежах; в том числе на клетчатой бумаге, показывать элементы: высоты, диагонали параллелограмма, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеций, прямоугольника, ромба, квадрата; формулировать утверждения об их свойствах и

		сопоставлять информацию из нескольких источников; 2) умение интерпретировать и представлять информацию. <u>Межпредметные понятия:</u> утверждение, вид, исследование, сравнение, схема, аналогия	признаках; решать задачи на вычисление, построение, связанные с этими видами четырёхугольников. Знать определение и свойства средней линии трапеции
Занимательная геометрия	6	<u>Личностные:</u> формирование ответственного отношения к обучению, развитие способности к самообразованию. <u>Регулятивные:</u> умение определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, осознание качества и уровня усвоения материала. <u>Познавательные:</u> умение самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникативные:</u> проявление уважительного отношения к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. <u>ИКТ-компетенции:</u> 1) умение собирать и извлекать информацию; 2) умение применять существующую схему организации или классификации. <u>Межпредметные понятия:</u> площадь, масштаб, дуга, сравнение, схема, аналогия, классификация	Формулировать понятия центрального угла и градусной меры дуги окружности; формулировать теоремы: о вписанном угле. Исследовать взаимное расположение прямой и окружности; формулировать определение касательной к окружности; формулировать теоремы: о свойстве касательной, о признаке касательной, об отрезках касательных, проведённых из одной точки; формулировать теоремы: о произведении отрезков пересекающихся хорд; формулировать определения окружностей, вписанной в многоугольник и описанной около многоугольника; формулировать теоремы: об окружности, вписанной в треугольник; об окружности, описанной около треугольника; о свойстве сторон описанного четырёхугольника; о свойстве углов вписанного четырёхугольника; решать задачи на вычисление и построение, связанные с окружностью, вписанными и описанными треугольниками и четырёхугольниками.
Оригами	6		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения
		Всего	Практические работы	
1.	Вводное занятие	1		
2.	Точка, прямая, отрезок. Луч.	1		
3.	Точка, прямая, отрезок. Луч.	1		

4.	Угол. Классификация углов.	1		
5.	Вертикальные и смежные углы. Прямой угол. Измерение углов	1		
6.	Лабораторная работа №1 «Построение точки, прямой, отрезка, угла и луча»	1	1	
7.	Перпендикулярные прямые	1		
8.	Параллельные прямые	1		
9.	Лабораторная работа №2 «Построение параллельных и перпендикулярных прямых в программе «живая математика»	1	1	
10.	Четырехугольник. Прямоугольник. Квадрат. Многоугольник. Площадь четырехугольника.	1		
11.	Лабораторная работа №3 «Построение четырехугольников по программе №Живая математика»	1	1	
12.	Треугольник и его элементы.	1		
13.	Медиана ,биссектриса, высота треугольника	1		
14.	Классификация треугольников по углам и сторонам.	1		
15.	Классификация треугольников по углам и сторонам.	1		
16.	Прямоугольный треугольник.	1		
17.	Окружность и круг. Построение окружности. Работа с понятиями «центр», «радиус», «диаметр», «хорда» «площадь круга», «длина окружности».	1	7	
18.	Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	1		
19.	Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	1		
20.	Лабораторная работа № 4 «Построение с помощью циркуля и линейки.»	1	1	
21.	Геометрия в пространстве. Решение занимательных геометрических задач.	1		
22.	Геометрические задачи на вычерчивание фигур без отрыва карандаша от бумаги. Задачи на разрезание.	1		
23.	Задачи на разрезание.	1		
24.	Геометрия превращения квадрата.	1		

25.	Замечательные свойства квадрата.	1		
26.	Простейшие многогранники (прямоугольный параллелепипед, куб), изготовление моделей простейших многогранников.	1		
27.	Сообщение исторических сведений о возникновении оригами. Создание из бумаги различных фигур	1		
28.	Создание из бумаги различных фигур (куб)	1		
29.	Создание из бумаги различных фигур (прямоугольный параллелепипед)	1		
30.	Создание из бумаги различных фигур (треугольная пирамида)	1		
31.	Создание из бумаги различных фигур (четырехугольная пирамида)	1		
32.	Создание из бумаги различных фигур (цилиндр)	1		
33.	Защита творческих проектов	1		
34.	Итоговое занятие	1		
ВСЕГО		34	4	