

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛУГОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
естественно-математического
цикла
_____/Н.Ф. Кадыр-Алиева

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
МБОУ Луговская СОШ

Н. Д. Сорокина

2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказ _____ 2022 № ____
Директор _____ МБОУ
Луговская СОШ

И.С. Кнутова

Протокол заседания ШМО

2022 г. № ____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет	<u>Геометрия</u>
Уровень	<u>базовый</u>
Учитель	Кадыр-Алиева Нияра Феритовна
Класс	<u>7-9</u>
Срок реализации	<u>три года</u>

Количество часов:

Всего 238 ч.; (в 7 классе – 68 часов, 2 ч в неделю, в 8 классе – 68 часов (2 ч в неделю), в 9 классе – 68 часов, 2 ч в неделю).

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе авторской программы Т. А. Бурмистровой (Геометрия. Сборник примерных рабочих программ. 7-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. – 6-е изд. – М. : Просвещение, 2020. — 94 с.)

Учебник: Геометрия, 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций / А.В. Погорелов. – 11-е изд. – М. : Просвещение, 2022. – 239 с.

2022 г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне выпускник получит возможность научиться в 7-9 классах:

Геометрические фигуры

- Оперировать понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания;

Отношения

- Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни.

Измерения и вычисления

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра, площади и объёма, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, применять формулы и вычислять площади в простых случаях;

Геометрические построения

- Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

Преобразования

- Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать движение объектов в окружающем мире;
- распознавать симметричные фигуры в окружающем мире;

Векторы и координаты на плоскости

- Оперировать понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число;
- определять приближённо координаты точки по её изображению на координатной плоскости;
- выполнять действия над векторами (сложение, умножение на число).

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения.

История математики

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей;
- понимать роль математики в развитии России;

Методы математики

- Выбирать подходящий изученный метод при решении изученных типов математических задач;
- приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства;

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения учебного предмета:

личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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 оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение 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 учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные:

- формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления:
 - осознание роли математики в развитии России и мира;

- возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений:
 - оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля;
 - выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- 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 и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач:
 - оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;
 - проведение доказательств в геометрии;
 - оперирование на базовом уровне понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;
 - решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам;
- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах:
 - распознавание верных и неверных высказываний;
 - решение практических задач с применением простейших свойств фигур;
 - выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Геометрические фигуры

Фигуры в геометрии и в окружающем мире. Геометрическая фигура. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура». Точка, линия, отрезок, прямая, луч, ломаная, плоскость, угол. Биссектриса угла и её свойства, виды углов, многоугольники, круг.

Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.

Многоугольники. Многоугольник, его элементы и его свойства.

Распознавание некоторых многоугольников. Правильные многоугольники.

Треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника.

Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки.

Равносторонний треугольник. Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники. Внешние углы треугольника. Неравенство треугольника.

Четырёхугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата.

Окружность, круг. Окружность, круг, их элементы и свойства; центральные и вписанные углы. Касательная к окружности. Вписанные и описанные окружности для треугольников.

Геометрические фигуры в пространстве (объёмные тела).

Первичные представления о пирамиде, параллелепипеде, призме, сфере, шаре, цилиндре, конусе, их элементах и простейших свойствах.

Отношения

Равенство фигур. Свойства равных треугольников. Признаки равенства треугольников.

Параллельность прямых. Признаки и свойства параллельных прямых.

Перпендикулярные прямые. Прямой угол. Перпендикуляр к прямой. Наклонная, проекция. Серединный перпендикуляр к отрезку.

Подобие. Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники. Признаки подобия.

Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

Измерения и вычисления

Величины. Понятие величины. Длина. Измерение длины. Единицы измерения длины. Величина угла. Градусная мера угла. Понятие о площади плоской фигуры и её свойствах. Измерение площадей. Единицы измерения площади. Представление об объёме и его свойствах. Измерение объёма. Единицы измерения объёмов.

Измерения и вычисления. Инструменты для измерений и построений; измерение и вычисление углов, длин (расстояний), площадей.

Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике. Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений.

Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, формулы длины окружности и площади круга. Сравнение и вычисление площадей. Теорема Пифагора.

Расстояния. Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой.

Геометрические построения. Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур. Инструменты для построений: циркуль, линейка, угольник.

Геометрические преобразования

Преобразования. Понятие преобразования. Представление о метапредметном понятии «преобразование».

Движения. Осевая и центральная симметрии.

Векторы и координаты на плоскости

Векторы. Понятие вектора, действия над векторами, использование векторов в физике.

Координаты. Основные понятия.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ,
в том числе с учетом рабочей программы воспитания**

7 класс

Количество часов по плану: всего – 68 ч;
в неделю – 2 ч;
контрольные работы – 6 ч. (5 тематических, 1 итоговая)

Содержание материала	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	Кол-во часов	Формы контроля
Основные свойства простейших геометрических фигур	Урок науки и технологий	16	Контрольная работа №1
Смежные и вертикальные углы	130 лет со дня рождения И.М. Виноградова 125 лет со дня рождения В.Л. Гончарова Всемирный день математики 100 лет со дня рождения академика Эрдниева П.М. 310 лет со дня рождения М.В. Ломоносова	8	Контрольная работа №2
Признаки равенства треугольников	165 лет со дня рождения И.И. Александрова 395 лет со дня рождения Роберта Бойля	14	Контрольная работа №3
Сумма углов треугольника	День российской науки Неделя математики День космонавтики	12	Контрольная работа №4
Геометрические построения	Всемирный день Земли	13	Контрольная работа №5
Итоговое повторение		5	Итоговая контрольная работа
Итого		68	6

8 класс

Количество часов по плану: всего – 68 ч;
в неделю – 2 ч;
контрольные работы – 6 ч. (5 тематических, 1 итоговая)

Содержание материала	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	Кол-во часов	Формы контроля
Вводное повторение	Урок науки и технологий		

Содержание материала	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	Кол-во часов	Формы контроля
Четырёхугольники	130 лет со дня рождения И.М. Виноградова 125 лет со дня рождения В.Л. Гончарова Всемирный день математики 100 лет со дня рождения академика Эрдниева П.М.	19	Контрольная работа №1 Контрольная работа №2
Теорема Пифагора	310 лет со дня рождения М.В. Ломоносова	14	Контрольная работа №3
Декартовы координаты на плоскости	165 лет со дня рождения И.И. Александрова 395 лет со дня рождения Роберта Бойля День российской науки	11	
Движение	Неделя математики День космонавтики	9	Контрольная работа №4
Векторы		9	Контрольная работа №5
Итоговое повторение		6	Итоговая контрольная работа
Итого		68	6

9 класс

Количество часов по плану: всего – 68 ч;

в неделю – 2 ч;

контрольные работы – 7 ч. (5 тематических, 1 итоговая, 1 диагностическая)

Содержание материала	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	Кол-во часов	Формы и темы контроля
Вводное повторение	Урок науки и технологий		Входная диагностическая работа
Подобие фигур	130 лет со дня рождения И.М. Виноградова 125 лет со дня рождения В.Л. Гончарова Всемирный день математики 100 лет со дня рождения академика Эрдниева П.М.	14	Контрольная работа №1 Контрольная работа №2
Решение треугольников	310 лет со дня рождения М.В. Ломоносова	9	Контрольная работа №3
Многоугольники	165 лет со дня рождения И.И. Александрова	15	Контрольная работа №4 «произведение векторов»
Площади фигур	395 лет со дня рождения Роберта Бойля	17	Контрольная работа №5

Содержание материала	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	Кол-во часов	Формы и темы контроля
			Контрольная работа №6
Элементы стереометрии. Итоговое повторение курса планиметрии	День российской науки	13	Итоговая контрольная работа
Итого		68	7