МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРЮКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

«Утверждаю»

Директор МБОУ Крюковской СОШ Приказ от 31.08.2022 № 204 - ОД

Г.А. Молчанова

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по геометрии**

Основное общее образование 7 класс

Количество часов 69 ч

Учитель Орлова Галина Александровна

Программа разработана на основе

примерной программы основного общего образования по геометрии 5-9 класс для образовательных учреждений. – М: «Просвещение», 2011 г.

Ростовская область, Куйбышевский район, х. Крюково 2022 год

# Планируемые результаты освоения учебного предмета

## Изучение математики дает возможность достичь следующих результатов развития: В личностном направлении:

-четко и ясно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

-критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

-представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, значимости для развития цивилизации;

-креативность мышления. инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

-умение контролировать процесс и результаты учебной деятельности;

-способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

## В метапредметном направлении:

-первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования процессов и явлений;

-умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, окружающей жизни;

-умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представить ее в в понятной форме, принимать решение в в неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

-умение понимать и использовать средства математической наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы) для иллюстрирования, интерпретации, аргументации;

-умение выдвигать гипотезы, для решения задач, понимать необходимость их проверки;

-умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

-понимать сущность алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

-умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

## В предметном направлении:

-овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания(число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность,...) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и

явления;

-умение работать с математическим текстом;

-умение проводить классификации, логические обоснования, доказывать математических утверждений;

-умение распознавать виды утверждений: аксиомы, теоремы, определения и др.;

-развитие представления о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

-овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем, неравенств,

систем неравенств. умения применять различные алгебраические преобразования при решении различных задач или тем курса;

-овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основании функциональной зависимости описывать и анализировать реальные зависимости;

-овладение геометрическим языком, умение его использовать для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

-усвоение систематических знаний о плоских фигурах, их свойствах, простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

-умение применять изученные понятия, результаты и методы решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочного материала калькулятора, компьютера.

**Планируемые результаты ко всем разделам учебной программы.**

## Учащиеся 7 класса в результате изучения геометрии должны:

-понимать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов; Научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира; получить представление о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;

-распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры(отрезки; углы ; треугольники и их частные виды) изображать указанные геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи;

-владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;

-решать задачи на вычисление геометрических величин(длин, углов, площадей), применяя изученную теорию и проводя аргументацию в ходе решения задачи;

-решать задачи на доказательство;

-владеть алгоритмами решения основных задач на построение.

**владеть компетенциями:** познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной.

## решать следующие жизненно практические задачи:

* самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях, работать в группах;
* аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
* уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;
* пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
* самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.

# Содержание учебного предмета

**с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности**

***Содержание учебного предмета:***

**Начальные геометрические сведения**

Начальные понятия планиметрии . Геометрические фигуры. Понятия о равенстве фигур. Отрезок. Равенство отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол. Равенство углов.

Величина угла и ее свойства. Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые.

**Контрольная работа** по теме: "Начальные геометрические сведения"

## Треугольники

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства.

Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

**Контрольная работа** по теме: "Треугольники"

## Параллельные прямые

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

**Контрольная работа** по теме: "Параллельные прямые"

## Соотношения между параллельными сторонами и углами треугольника

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника

**Контрольная работа по теме** «Сумма углов треугольника».

Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение.

**Контрольная работа** по теме" Прямоугольный треугольник"

## Повторение. Решение задач

***Формы организации учебных занятий:***

1. Фронтальная (Словесная и наглядная передача учебной (проектно-корректирующей) информации одновременно всем учащимся, обмен информацией между учителем и детьми).
2. Групповая (Организация парной работы или выполнение дифференцированных заданий группой школьников (с помощью учебника, карточек, классной доски)).
3. Индивидуальная (Работа с учебником, выполнение самостоятельных и контрольных заданий, устный ответ у доски, индивидуальное сообщение новой для класса информации).
4. Коллективная (Частичная или полная передача организации учебного занятия учащимся класса).
5. Дистанционная (взаимодействие учителя, ученика и родителей дистанционно, в случае необходимости, с помощью мессенджера Ватсап, электронных образовательных платформ).

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование разделов** | ***Основные виды деятельности*** |
| 1.Начальные геометрические сведения | Строить прямые, отрезки, углы. Формулировать определения. Решать задачи с использованием изученной терминологии. |
| 2.Треугольники | Формулировать и доказывать признаки равенства треугольников, применять изученный материал к решению задач, в том числе и на построение. |
| 3.Параллельные прямые | Формулировать определение параллельных прямых, выполнять их построение. Доказывать признаки параллельности прямых и применять их при решении задач |
| 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника. | Формулировать соотношения между сторонами и углами треугольника. Доказывать: теоремы о сумме углов треугольника, неравенство треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Применять изученный материал при решении задач. |

**Основные виды деятельности в период реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения:** самостоятельное ознакомление с новым материалом, работа на специализированных интернет-площадках, просмотр видеолекций (уроков).

# 3. Календарно-тематическое планирование.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Раздел, тема** | **Количество часов** | **Дата проведения урока** |
|  | ***НАЧАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ*** | ***12*** |  |
|  | **ПРЯМАЯ И ОТРЕЗОК.** |  |  |
| 1 | Точки, прямые, отрезки. | 1 | 01.09 |
|  | **ЛУЧ И УГОЛ.** |  |  |
| 2 | Луч. Угол | 1 | 06.09 |
|  | **СРАВНЕНИЕ ОТРЕЗКОВ И УГЛОВ.** |  |  |
| 3 | Равенство геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов | 1 | 08.09 |
|  | **ИЗМЕРЕНИЕ ОТРЕЗКОВ.** |  |  |
| 4 | Длина отрезка | 1 | 13.09 |
| 5 | Единицы измерения. Измерительные инструменты | 1 | 15.09 |
|  | **ИЗМЕРЕНИЕ УГЛОВ.** |  |  |
| 6 | Градусная мера угла. Измерение углов на местности | 1 | 20.09 |
|  | **ПЕРПЕНДИКУЛЯРНЫЕ ПРЯМЫЕ.** |  |  |
| 7-8 | Смежные и вертикальные углы | 2 | 22.09  27.09 |
| 9 | Перпендикулярные прямые. Построение прямых углов на  местности | 1 | 29.09 |
| 10 | Решение задач по теме: «Прямая и отрезок» | 1 | 04.10 |
| 11 | **Решение задач по теме:** «Начальные геометрические сведения» | 1 | 6 |
| 12 | **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА по теме** «Начальные геометрические  сведения» | 1 | **11** |
|  | ***ТРЕУГОЛЬНИКИ*** | ***15*** |  |
|  | **ПЕРВЫЙ ПРИЗНАК РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ** |  |  |
| 13 | Треугольник | 1 | 13 |
| 14 | Первый признак равенства треугольников | 1 | 18 |
| 15 | Решение задач по теме: «Треугольник. Первый признак равенства  треугольников». | 1 | 20 |
|  | **МЕДИАНЫ, БИССЕКТРИСЫ И ВЫСОТЫ ТРЕУГОЛЬНИКА** |  |  |
| 16 | Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты  треугольника. | 1 | 25 |
| 17 | Свойства равнобедренного треугольника | 1 | 27 |
| 18 | Решение задач по теме: «Медианы, биссектрисы и высоты  треугольника». | 1 | 08.11 |
|  | **ВТОРОЙ И ТРЕТИЙ ПРИЗНАКИ РАВЕНСТВА**  **ТРЕУГОЛЬНИКОВ.** |  |  |
| 19 | Второй признак равенства треугольников | 1 | 10.11 |
| 20 | Решение задач по теме: «Второй признак равенства треугольников». | 1 | 15.11 |
| 21 | Третий признак равенства треугольников | 1 | 17.11 |
| 22 | Решение задач по теме: «Третий признак равенства треугольников». | 1 | 22.11 |
|  | **ЗАДАЧИ НА ПОСТРОЕНИЕ.** |  |  |
| 23 | Окружность | 1 | 24.11 |
| 24 | Решение задач по теме: «Окружность». | 1 | 29.11 |
| 25 | Построение циркулем и линейкой. Примеры задач на построение | 1 | 01.12 |
| 26 | Решение задач по теме: «Треугольники». | 1 | 06.12 |
| 27 | **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА по теме:** «Треугольники» | 1 | **08.12** |
|  | ***ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ.*** | ***9*** |  |
|  | **ПРИЗНАКИ ПАРАЛЛЕЛЬНОСТИ ДВУХ ПРЯМЫХ.** |  |  |
| 28 | Определение параллельных прямых | 1 | 13.12 |
| 29 | Признаки параллельности двух прямых | 1 | 15.12 |
| 30 | Практические способы построения параллельных прямых | 1 | 20.12 |
|  | **АКСИОМА ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ПРЯМЫХ.** |  |  |
| 31 | Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых | 1 | 22.12 |
| 32 | Теорема об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей | 1 | 27.12 |
| 33 | Решение задач по теме: «Аксиома параллельных прямых. Параллельные прямые». | 1 | 10.01 |
| 34 | Решение задач по теме: «Признаки параллельности двух прямых». | 1 | 12.01 |
| 35 | **Решение задач по теме:** «Параллельные прямые» | 1 | 17.01 |
| 36 | **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА по теме** «Параллельные прямые» | 1 | **19.01** |
|  | ***СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ***  ***ТРЕУГОЛЬНИКА.*** | ***19*** |  |
|  | **СУММА УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА** |  |  |
| 37-38 | Теорема о сумме углов треугольника. Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники | 2 | 24.01  26.01 |
|  | **СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ УГЛАМИ И СТОРОНАМИ**  **ТРЕУГОЛЬНИКА** |  |  |
| 39-40 | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника | 2 | 31.01  02.02 |
| 41 | Неравенство треугольника | 1 | 07.02 |
| 42 | **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА по теме** «Сумма углов  треугольника» | 1 | **09.02** |
|  | **ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ТРЕУГОЛЬНИКИ** |  |  |
| 43-44 | Некоторые свойства прямоугольных треугольников | 2 | 14.02  16.02 |
| 45-46 | Признаки равенства прямоугольных треугольников. Угловой  отражатель | 2 | 21.02  28.02 |
|  | **ПОСТРОЕНИЕ ТРЕУГОЛЬНИКА ПО ТРЕМ ЭЛЕМЕНТАМ.** |  |  |
| 47-48 | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными  прямыми | 2 | 02.03  07.03 |
| 49-50 | Построение треугольника по трем элементам. Решение задач | 2 | 09.03  14.03 |
| 51-52 | Решение задач по теме: «Прямоугольный треугольник». | 2 | 16.03  21.03 |
| 53 | Решение задач по теме  «Прямоугольный треугольник» | 2 | 23.03  04.04 |
| 54 | **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА по теме** «Прямоугольный  треугольник» | 1 | **06.04** |
|  | ***ПОВТОРЕНИЕ. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ*** | ***14*** |  |
| 55-56 | Измерение отрезков и углов. Перпендикулярные прямые. | 2 | 11.04  13.04 |
| 57-59 | Треугольники. | 3 | 18.04  20.04  25.04 |
| 60 | Параллельные прямые. | 1 | 27.04 |
| 61 | **Диагностическая работа** | 1 | **02.05** |
| 62-63 | Задачи на построение. | 2 | 04.05  11.05 |
| 64-69 | Итоговое повторение. | 5 | 16.05  18.05  23.05  25.05  30.05 |

« РАССМОТРЕНО» «СОГЛАСОВАНО»

Протокол заседания ШМО Заместитель директора по УР

учителей - предметников МБОУ Крюковской СОШ

Н.В.Литвинова

от 29.08.2022 года № 1 от 30.08.2022 года

Е.В.Сараева