

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Ореховская средняя школа»

« Рассмотрено » на
заседании ШМО учителей
естественного цикла
Протокол №1 от 29.08.18г.
Председатель МО С.Г. Тюхматьева
С.Г. Тюхматьева

« Согласовано » Г.А. Федорина
зам. директора по УВР
Г.А.Федорина
30.08.2018

« Утверждаю » О.И. Эйхвальд
директор
Приказ № 166 от 31.08.18



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по геометрии

Класс 7

Количество часов: 70

В неделю 2 часа

Плановых повторительно –обобщающих уроков -9

Административных контрольных работ _____

Рабочую программу составила _____ Тюхматьева С.Г.

2018-2019 учебный год.

1. Планируемые результаты освоения учебного курса «Геометрия» 7 класс

Планируемый уровень подготовки выпускников 7 класса на конец учебного года (ступени) в соответствии с требованиями, установленными ФГОС, образовательной программой ОУ:

Учащиеся должны

знать /понимать

- основные геометрические понятия на плоскости: точка, прямая; их свойства;
- определения отрезка, луча, угла; виды углов;
- определение вертикальных и смежных углов и их свойства;
- определение биссектрисы угла и её свойства;
- определение и свойства параллельных и перпендикулярных прямых
- понятие треугольника, его элементы; виды треугольников, их свойства; признаки равенства треугольников;
- Признаки равенства прямоугольных треугольников;
- Признаки параллельности двух прямых, свойства параллельных прямых;
- Соотношения между сторонами и углами треугольника

Уметь:

- чертить простейшие геометрические фигуры на плоскости;
- решать геометрические задачи, используя свойства геометрических фигур;
- доказывать равенство треугольников
- применять теоретические знания при решении задач;

В ходе изучения геометрии обучающиеся приобретают и совершенствуют **опыт:**

- ✓ планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- ✓ решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- ✓ исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ✓ ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- ✓ проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- ✓ поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Для обеспечения учебного процесса в 7-9 классах выбран учебник «Геометрия, 7-9 класс» Атанасян Л.С. и др., Москва, «Просвещение», 2011г.

В курсе геометрии 7-го класса формируется понятие треугольника. Особое внимание уделяется признакам равенства треугольников. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования

выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для дальнейшего изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Требования к уровню подготовки выпускников основной школы

Знать/понимать:

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

Уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: определять значение тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Содержание учебного предмета «Геометрия» 7 класс (68 часов)

Начальные сведения геометрии (11ч.)

Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры. Равенство в геометрии. Точка, прямая, плоскость. Понятие о геометрическом месте точек. Расстояние. Отрезок, луч. Ломанная. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и её свойства. Параллельные и пересекающиеся прямые.

Перпендикулярные прямые. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку.

Перпендикуляр и наклонная к прямой

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

знать: что такое прямая, точка, какая фигура называется отрезком, лучом, углом; определения вертикальных и смежных углов.

уметь: изображать точки, лучи, отрезки, углы и прямые обозначать их; сравнивать отрезки и углы работать с транспортиром и масштабной линейкой; строить смежные и вертикальные углы.

Контрольная работа №1

Треугольники (18 ч.)

Треугольник, элементы треугольника. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники: свойства и признаки равнобедренного треугольника. Окружность.

Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: *построение угла, равного данному, деление отрезка пополам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы.*

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

знать и доказывать признаки равенства треугольников, теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; определения медианы, высоты, биссектрисы треугольника; определение окружности.

уметь: применять теоремы в решении задач; строить и распознавать медианы, высоты, биссектрисы; выполнять с помощью циркуля и линейки построения биссектрисы угла, отрезка равного данному середины отрезка, прямую перпендикулярную данной.

Контрольная работа № 2. Зачет №1

Параллельные прямые. (13 ч.)

Определение параллельных прямых. Признаки параллельности прямых. Способы построения параллельных прямых. Аксиома параллельных прямых. Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

знать формулировки и доказательство теорем, выражающих признаки параллельности прямых;

уметь распознавать на рисунке пары односторонних, накрест лежащих и соответственных углов, делать вывод о параллельности прямых.

Контрольная работа № 3. Зачет №2

Соотношения между сторонами и углами треугольника. (20 ч.)

Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. ... Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

знать теорему о сумме углов в треугольнике и ее следствия; классификацию треугольников по углам; формулировки признаков равенства прямоугольных треугольников; определения наклонной, расстояния от точки до прямой

уметь доказывать и применять теоремы в решении задач, строить треугольник по трем элементам.

Контрольная работа № 4,5. Зачет №3

Повторение (8 ч.) Итоговая контрольная работа

Учебно-тематический план

№п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов	Кол-во КР/ зачеты
1	Начальные геометрические сведения	11	1
2	Треугольники	18	1/1
3	Параллельные прямые	13	1/1
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	20	2/1
5	Повторение. Практикум по решению геометрических задач.	8	1
	Итого	70	6/3

Перечень плановых контрольных работ

1. Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»
2. Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»
3. Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»
4. Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника Соотношения между сторонами и углами треугольника»
5. Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольные треугольники»
6. Итоговая контрольная работа

