

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа села Ягодного
Асиновского района Томской области**

СОГЛАСОВАНО
Руководитель МО
_____ Котова В.И.

протокол № 5
от 15 июня 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
_____ Неумержицкий С. А.

Приказ № 43
от 16 июня 2022 г.

Рабочая программа по геометрии 7 класс

(Учебник для общеобразовательных организаций А. В. Погорелов)

Количество часов - 68 часа в год: 2 часа в неделю

Составил: Никонов Евгений Павлович
учитель математики.

с. Ягодное 2022 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Программа предполагает проведения систематического контроля. Текущий контроль проводится в форме проверки устных и письменных домашних, индивидуальных творческих, тестовых заданий. В конце четверти проводится четвертная контрольная работа. Тестовые задания, в соответствии с требованиями ФГОС ООО, представлены 2-мя уровнями: базовым и повышенным.

В структуре планируемых результатов выделяются следующие группы:

1) личностном направлении:

- 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;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

2) в метапредметном направлении:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение в различных источниках находить информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

3) в предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим текстом, грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать языки математики;
- умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- умение распознавать виды математических утверждений;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.
- Овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- Усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах;
- Умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей.

В результате изучения геометрии ученик должен знать и понимать

Основные свойства простейших геометрических фигур

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Точка и прямая. Отрезок, длина отрезка и её свойства. Полуплоскость. Полупрямая. Угол, величина угла и её свойства. Треугольник. Равенство отрезков, углов, треугольников. Параллельные прямые. Теоремы и доказательства. Аксиомы.

Основная цель – систематизировать знания учащихся об основных свойствах простейших геометрических фигур.

Смежные и вертикальные углы

Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые. Биссектриса угла и её свойства.

Основная цель – отработка навыков применения свойств смежных и вертикальных в процессе решения задач.

Признаки равенства треугольников

Признаки равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства.

Основная цель – сформировать умение доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства треугольников.

Сумма углов треугольника

Параллельные прямые. Основное свойство параллельных прямых. Признаки параллельности прямых. Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

Основная цель – дать систематизированные сведения о параллельности прямых, расширить знания учащихся о треугольниках.

Геометрические построения

Окружность. Касательная к окружности и её свойства. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Основная цель – сформировать умение решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Тематическое планирование

№	Содержание	Количество часов	Количество к. р.
1	Основные свойства простейших геометрических фигур.	15	1
2	Смежные и вертикальные углы.	7	1
3	Признаки равенства треугольников.	15	1
4	Сумма углов треугольника.	14	1
5	Геометрические построения.	13	1
6	Повторение.	4	
	Общее количество часов:	68	

Поурочное планирование:

№ урока по п/п	№ урока по теме	Содержание учебного материала	Дата	Примечание
§ 1. Основные свойства простейших геометрических фигур 15 ч.				
1	1	Геометрические фигуры.		
2	2	Точка и прямая.		
3	3	Отрезок. Измерение отрезков.		
3	3	Отрезок. Измерение отрезков.		
4	4	Полуплоскости. Полупрямая		
5	5	Полуплоскости. Полупрямые.		
4	4	Угол.		
5	5	Угол.		
6	6	Биссектриса угла. Откладывание отрезков и углов.		
7	7	Откладывание отрезков и углов. Решение задач.		
8	8	Треугольник. Существование треугольника, равного данному.		
9	9	Треугольник. Существование треугольника, равного данному.		
10	10	Параллельные прямые		
11	11	Теоремы и доказательства. Аксиомы		
12	12	Решение задач.		
13	13	Обобщение. Подготовка к контрольной работе № 1		
14	14	К. р. № 1 «Основные свойства простейших геометрических фигур».		
15	15	Анализ контрольной работы № 1. Работа над ошибками		
§ 2. Смежные и вертикальные углы 7 ч				
16	1	Смежные углы		

17	2	Смежные углы		
18	3	Вертикальные углы		
19	4	Перпендикулярные прямые. Доказательство от противного.		
20	5	Решение задач		
21	6	Решение задач. Подготовка к контрольной работе № 2		
22	7	К. р. № 2 по теме «Смежные и вертикальные углы»		
§ 3. Признаки равенства треугольников 15 ч.				
23	1	Первый признак равенства треугольников. Использование аксиом при доказательстве теорем.		
24	2	Второй признак равенства треугольников		
25	3	Второй признак равенства треугольников. Решение задач.		
26	4	Равнобедренный треугольник		
27	5	Равнобедренный треугольник. Самостоятельная работа		
28	6	Обратная теорема.		
29	7	Обратная теорема. Решение задач.		
30	8	Высота, биссектриса и медиана треугольника.		
31	9	Свойство медианы равнобедренного треугольника		
32	10	Свойство медианы равнобедренного треугольника		
33	11	Решение задач		
34	12	Третий признак равенства треугольников.		
35	13	Третий признак равенства треугольников.		
36	14	Решение задач		
37	15	Контрольная работа №3 по теме: «Признаки равенства треугольников»		
§ 4. Сумма углов треугольника 14ч.				

38	1	Параллельность прямых.		
39	2	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей.		
40	3	Признаки параллельности прямых.		
41	4	Признаки параллельности прямых.		
42	5	Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей.		
43	6	Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей.		
44	7	Сумма углов треугольника		
45	8	Сумма углов треугольника.		
46	9	Внешние углы треугольника		
47	10	Прямоугольный треугольник.		
48	11	Прямоугольный треугольник.		
49	12	Существование и единственность перпендикуляра к прямой.		
50	13	Решение задач. Подготовка к контрольной работе № 4		
51	14	К. р. № 4 по теме : «Сумма углов треугольника»		
§ 5. Геометрические построения 13 ч.				
52	1	Окружность. Что такое задачи на построение.		
53	2	Касательная к окружности.		
54	3	Окружность, описанная около треугольника.		
55	4	Окружность, вписанная в треугольник.		
56	5	Построение треугольника с данными сторонами.		
57	6	Построение угла, равного данному.		
58	7	Построение биссектрисы угла. Деление отрезка пополам.		
59	8	Построение перпендикулярной прямой.		

60	9	Геометрическое место точек.		
61	10	Геометрическое место точек.		
62	11	Метод геометрических мест. Решение задач.		
63	12	Решение задач. Подготовка к контрольной работе № 5 «Геометрические построения»		
64	13	К. р. № 5 по теме «Геометрические построения»		
Итоговое повторение 4 ч.				
65	1	Решение задач по теме: «Простейшие геометрические сведения. Смежные и вертикальные углы»		
66	2	Решение задач по теме: «Признаки равенства треугольников»		
67	3	Решение задач по теме: «Сумма углов треугольников. Параллельные прямые»		
68	4	Итоговый урок		

Тематика контрольных работ.

№	Тема	Примерные сроки
1	Основные свойства простейших геометрических фигур	
2	Смежные и вертикальные углы.	
3	Признаки равенства треугольников	
4	Сумма углов треугольника	
5	Геометрические построения	