

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету

«Геометрия»

для 7 класса

на 2023-2024 учебный год

Разработчик программы:
Игнатъева Валентина Витальевна
учитель математики
первой квалификационной категории

С. Ян-Норваши,

2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии составлена на основе примерной программы основного общего образования и авторской программы по геометрии (авторы: А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир геометрия: рабочая программа: 5-9 классы общеобразовательных организаций/А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С. Якир - М.: Вентана-Граф, 2015) и обеспечена УМК для 7-го класса «Геометрия – 7» /А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир/ М.: Вентана-Граф, 2019.

Программа рассчитана: на 70 ч. в год (2 ч. в неделю), в т. ч. 5 контрольных работ.

Форма промежуточной аттестации – годовая оценка успеваемости (ГОУ), среднеарифметическая оценка учебных четвертей в пользу ученика.

Преподавание курса ориентировано на использование учебника: Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Геометрия. 7 класс. [ВЕНТАНА-ГРАФ]

Планируемые результаты освоения учебной программы

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) 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;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира;
- 2) развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 3) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 4) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- 5) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера, предполагающее умения:
 - доказывать изученные теоремы;
 - проводить обоснования при решении задач, используя изученные сведения;
 - знать виды треугольников и их свойства, уметь применять эти положения при решении задач;
 - знать признаки равенства треугольника и уметь находить равные треугольники;
 - знать соотношения между сторонами и углами треугольника, уметь применять эти положения при решении задач;
 - строить треугольник по трем элементам.

Содержание учебной программы.

1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Точки и прямые. Отрезок и его длина. Луч. Угол. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Аксиомы.

Основная цель — систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

2. Треугольники. Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Первый и второй признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник и его свойства. Признаки равнобедренного треугольника. Третий признак равенства треугольников. Теоремы.

Основная цель — ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки.

3. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника. Параллельные прямые. Признаки параллельности двух прямых. Пятый постулат Евклида. Свойства параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника.

Основная цель — ввести одно из важнейших понятий — понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

4. Окружность и круг. Геометрические построения. Геометрическое место точек. Окружность и круг. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. Описанная и вписанная окружности треугольника. Задачи на построение. Метод геометрических мест точек в задачах на построение.

Основная цель — сформировать представление об окружности и её элементах (центре, радиусе, диаметре, дуге), о круге, полукруге, путём исследования элементов окружности сформулировать её свойства, познакомить с чертёжным инструментом — циркулем; формировать умение строить окружность с помощью циркуля; научиться формулировать и решать задачи на построение, рассмотреть метод геометрических мест точек в задачах на построение.

Тематическое планирование.

Номер урока	Содержание учебного материала	Количество часов
1	Точки и прямые	1
2	Отрезок и его длина	1
3	Отрезок и его длина	1
4	Отрезок и его длина	1
5	Луч. Угол. Измерение углов	1
6	Луч. Угол. Измерение углов	1
7	Луч. Угол. Измерение углов	1
8	Смежные и вертикальные углы	1
9	Смежные и вертикальные углы	1
10	Смежные и вертикальные углы	1
11	Перпендикулярные прямые	1
12	Аксиомы	1
13	Повторение и систематизация учебного материала	1
14	Контрольная работа № 1 Простейшие геометрические фигуры и их свойства.	1
15	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника	1
16	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника	1
17	Первый и второй признаки равенства треугольников	1
18	Первый и второй признаки равенства треугольников	1
19	Первый и второй признаки равенства треугольников	1
20	Первый и второй признаки равенства треугольников	1
21	Первый и второй признаки равенства треугольников	1
22	Равнобедренный треугольник и его свойства	1
23	Равнобедренный треугольник и его свойства	1
24	Равнобедренный треугольник и его свойства	1
25	Равнобедренный треугольник и его свойства	1
26	Признаки равнобедренного треугольника	1
27	Признаки равнобедренного треугольника	1
28	Третий признак равенства треугольников	1
29	Третий признак равенства треугольников	1
30	Теоремы	1
31	Повторение и систематизация учебного материала	1
32	Контрольная работа № 2 Треугольники.	1
33	Параллельные прямые	1
34	Признаки параллельности двух прямых	1
35	Признаки параллельности двух прямых	1
36	Свойства параллельных прямых	1
37	Свойства параллельных прямых	1
38	Свойства параллельных прямых	1

39	Сумма углов треугольника	1
40	Сумма углов треугольника	1
41	Сумма углов треугольника	1
42	Сумма углов треугольника	1
43	Прямоугольный треугольник	1
44	Прямоугольный треугольник	1
45	Свойства прямоугольного треугольника	1
46	Свойства прямоугольного треугольника	1
47	Повторение и систематизация учебного материала	1
48	Контрольная работа № 3 Параллельные прямые. Сумма углов треугольника.	1
49	Геометрическое место точек. Окружность и круг	1
50	Геометрическое место точек. Окружность и круг	1
51	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	1
52	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	1
53	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	1
54	Описанная и вписанная окружности треугольника	1
55	Описанная и вписанная окружности треугольника	1
56	Описанная и вписанная окружности треугольника	1
57	Задачи на построение	1
58	Задачи на построение	1
59	Задачи на построение	1
60	Контрольная работа № 4 Окружность и круг. Геометрические построения.	1
61	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	1
62	Повторение и систематизация учебного материала за курс геометрии 7 класса	1
63	Повторение и систематизация учебного материала за курс геометрии 7 класса	1
64	Повторение и систематизация учебного материала за курс геометрии 7 класса	1
65	Повторение и систематизация учебного материала за курс геометрии 7 класса	1
66	Повторение и систематизация учебного материала за курс геометрии 7 класса	1
67	Повторение и систематизация учебного материала за курс геометрии 7 класса	1
68	Итоговая контрольная работа №5 Обобщение и систематизация знаний учащихся за курс геометрии 7 класса.	1
69	Резерв.	1
70	Резерв.	1
	Итого 70 ч.	