

Частная общеобразовательная организация
Православная Гимназия во имя Преподобного Сергия Радонежского

УТВЕРЖДЕНА

решением педагогического совета
(прот. № 1 от 31.08.2021г.)



Директор Тальнишева Л. П.

УТВЕРЖДЕНА

на заседании методобъединения
(прот. № 1 от 31.08.2021г.)

Руководитель МО Микенина О.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по геометрии
Основного общего образования
7 класс
Учитель Микенина О.А.

Пояснительная записка

Настоящая программа по геометрии для 7 класса основной общеобразовательной школы составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
2. Основной образовательной программы основного общего образования;
3. Рабочей программы воспитания Православной Гимназии во имя Сергия Радонежского <http://www.orthgymn.ru>;
4. Программы: Геометрия. 7-9 классы. Сборник рабочих программ. (Бурмистрова Т.А.М.: Просвещение, 2020).

Учебно-методический комплект:

1. Геометрия 7-9 классы. **Атанасян Л., Бутузов В., Кадомцев С. М.:** Просвещение, 2017.
2. Дидактические материалы по геометрии. 7 класс. К учебнику Атанасяна Л.С. - Мельникова Н.Б., Захарова Г.А. М.: Экзамен, 2017.

Место предмета в учебном плане Гимназии

В соответствии с базисным учебным планом на изучение геометрии в 7 классе отводится 2 ч в неделю, всего 70 ч за год.

Общая характеристика учебного предмета

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): *арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики.*

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение не только математических предметов, но и смежных дисциплин.

Основной целью изучения курса геометрии в 7 классе является развитие логического мышления, формирование понятия доказательства, формирование представлений о треугольниках и его элементах.

В курсе геометрии 7 класса можно выделить следующие содержательно-методические линии: «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин».

Линия «Геометрические фигуры» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей модели для описания окружающей реальности, а также способствует развитию логического мышления путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и применении этих свойств при решении задач на доказательство и на построение с помощью циркуля и линейки.

Содержание раздела «Измерение геометрических величин» нацелено на приобретение практических навыков, необходимых в повседневной жизни, а также способствует формированию у учащихся функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса геометрии 7-го класса учащиеся должны уметь:

1. Выполнять построения с помощью циркуля и линейки;
2. Доказывать равенство треугольников, используя признаки; применять признаки равенства треугольников для нахождения неизвестных элементов по известным;
3. Применять свойства равнобедренного треугольника для решения задач;
4. Применять признаки параллельности прямых, теорему о сумме углов треугольника при решении задач;
5. Находить неизвестные элементы прямоугольного треугольника по заданным элементам в простейших случаях.

6. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Начальные геометрические сведения. Прямая и отрезок. Точка, прямая, отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Равенство геометрических фигур. Измерение отрезков и углов. Длина отрезка. Градусная мера угла. Единицы измерения. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Перпендикулярные прямые.

Треугольники. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Окружность. Дуга, хорда, радиус, диаметр. Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение биссектрисы угла; построение перпендикулярных прямых.

Параллельные прямые. Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности прямых. Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Виды треугольников. Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники; свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построения с помощью циркуля и линейки. Построение треугольника по трем элементам.

Тематическое планирование

	Название темы	Кол-во часов
1	Начальные геометрические сведения	11
2	Треугольники	18
3	Параллельные прямые	13
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	20
5	Итоговое повторение	8

Поурочное планирование

Начальные геометрические сведения. (11 уроков).		
1.	1.	Прямая и отрезок.
2.	2.	Луч и угол.
3.	3.	Сравнение отрезков и углов.
4.	4.	Измерение отрезков.
5.	5.	Измерение углов.
6.	6.	Самостоятельная работа.
7.	7.	Смежные и вертикальные углы.
8.	8.	Перпендикулярные прямые
9.	9.	Решение задач.
10.	10.	<i>Контрольная работа №1.</i>
11.	11.	Анализ контрольной работы.
i.	Треугольники. (18 уроков).	
12.	12.	Треугольник.
13.	13.	Первый признак равенства треугольников.
14.	14.	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников.
15.	15.	Перпендикуляр к прямой.
16.	16.	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.
17.	17.	Свойства равнобедренного треугольника.
18.	18.	Второй признак равенства треугольников.
19.	19.	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников.
20.	20.	Третий признак равенства треугольников.
	21.	Самостоятельная работа.
	22.	Окружность.
	23.	Построения циркулем и линейкой.

24.	Задачи на построение.
25.	Самостоятельная работа.
26.	Решение задач.
27.	Подготовка к контрольной работе.
28.	<i>Контрольная работа №2.</i>
29.	Анализ контрольной работы.
	Параллельные прямые. (13 уроков).
30.	Параллельные прямые. Секущая.
31.	Признаки параллельности прямых.
32.	Решение задач.
33.	Самостоятельная работа.
34.	Аксиома параллельных прямых.
35.	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.
36.	Свойства параллельных прямых.
37.	Решение задач на тему «Параллельные прямые».
38.	Решение задач на тему «Параллельные прямые».
39.	Решение задач на тему «Параллельные прямые».
40.	Подготовка к контрольной работе.
41.	<i>Контрольная работа №3.</i>
42.	Анализ контрольной работы.
	Соотношения между сторонами и углами треугольника. (20 уроков).
43.	Теорема о сумме углов треугольника.
44.	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники.
45.	Соотношения между сторонами и углами треугольника.
46.	Самостоятельная работа.
47.	Неравенство треугольника.

48.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.
49.	<i>Контрольная работа №4.</i>
50.	Анализ контрольной работы.
51.	Некоторые свойства прямоугольных треугольников.
52.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.
53.	Признаки равенства прямоугольных треугольников.
54.	Решение задач.
55.	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.
56.	Построение треугольников по трем элементам.
57.	Построение треугольников по трем элементам.
58.	Самостоятельная работа.
59.	Решение задач
60.	Подготовка к контрольной работе.
61.	<i>Контрольная работа № 5.</i>
62.	Анализ контрольной работы.
	Итоговое повторение (8 уроков)
63.	Треугольник и его элементы.
64.	Признаки равенства треугольников.
65.	Признаки параллельности прямых.
66.	Соотношения между сторонами и углами треугольника.
67.	Решение задач.
68.	Решение задач.
69.	Самостоятельная работа.
70.	Итоговый урок.

Список дополнительной литературы

1. Сборник задач по геометрии 7 класс. В.А. Гусев. М. «Экзамен», 2016.

2. Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2017.
3. Гаврилова Н. Поурочные разработки по геометрии. 7 класс. Вако, 2019