

**Частное общеобразовательное учреждение
Православная гимназия во имя Преподобного Сергия Радонежского**

УТВЕРЖДЕНА

решением педагогического совета
(прот. № 1 от 31.08.2020 г.)

Директор Талышева Л. П.

УТВЕРЖДЕНА

на заседании методобъединения
(прот. № 1 от 31.08.2020 г.)

Руководитель МО Боголепова Г. В.

ПРОГРАММА

по геометрии для 8 класса на 2020/2021 (70 ч)

Учитель – Микенина О.А.

Пояснительная записка

Данная программа разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897)
- Примерной программы по учебным предметам «Математика 5 – 9 класс: проект» – М.: Просвещение, 2011 г
- 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. 8 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 8 классе отводится 2 ч в неделю, всего 70 ч за год.

Основной целью изучения курса геометрии в 8 классе является формирование представлений о многоугольниках, их свойствах, подобии треугольников, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся, развития логического мышления, формирование понятия доказательства.

Задачи:

- овладеть символическим языком геометрии, выработать формально-оперативные геометрические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- Изучить свойства геометрических фигур, научиться использовать их для решения геометрических задач и задач смежных дисциплин;

- Развить логическое мышление и речь- умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- Сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Познавательная деятельность:

- самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);
- использования элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;
- исследования несложных реальных связей и зависимостей;
- участия в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы;
- самостоятельного создания алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- извлечения необходимой информации из источников, отделения основной информации от второстепенной, критического оценивание достоверности полученной информации, передачи содержания информации в соответственной поставленной цели (сжато, полно, выборочно);
- использования мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- владения основными видами публичных выступлений (высказывание, дискуссия).

Рефлексивная деятельность:

- объективного оценивания своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учета мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке;
- умения соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности;
- владения навыками организации и участия в коллективной деятельности.

Планируемый уровень подготовки выпускников:

Учащиеся должны

знать /понимать

- понятие многоугольника, выпуклого многоугольника, суммы углов выпуклого многоугольника;
- виды четырехугольников, их свойства и признаки;
- понятие площади; формулы вычисления площадей четырехугольников;
- теорему Пифагора;

- определение подобных треугольников, пропорциональных отрезков;
- признаки подобия треугольников;
- понятие средней линии треугольника;
- соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника;
- понятие синуса, косинуса, тангенса прямоугольного треугольника;
- значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30° , 45° , 60° ;
- понятие вписанной и описанной окружности;
- взаимного расположения окружности и прямой;
- центральные и вписанные углы.

Уметь:

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

Тематическое планирование

№ темы	Название темы	Количество
1.	Повторение	3
2.	Четырехугольники	11
3.	Площадь	13
4.	Подобные треугольники	15
5.	Окружность	16
6.	Векторы.	6
7.	Повторение	6
	итого	70

Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока
	1. Повторение (3ч)
1.	Повторение (равнобедренный треугольник)
2.	Повторение (признаки равенства треугольников)
3.	Повторение (признаки параллельности прямых)
	2. Четырехугольники (11 ч., в том числе 1 контрольная работа, 1 самостоятель-

4.	Многоугольник. Сумма углов многоугольника.
5.	Понятие параллелограмма
6.	Свойства параллелограмма
7.	Задачи на свойства параллелограмма
8.	Признаки параллелограмма
9.	Задачи на признаки параллелограмма. Самостоятельная работа.
10.	Понятие и свойства трапеции
11.	Прямоугольник: свойства, признаки
12.	Ромб: свойства, признаки
13.	Задачи на построение
14.	<i>Контрольная работа №1</i>
	3. Площадь (13 ч., в том числе 1 контрольная работа,
15.	Площадь многоугольника
16.	Площадь прямоугольника
17.	Площадь параллелограмма
18.	Площадь треугольника
19.	Площадь трапеции. Самостоятельная работа.
20.	Решение задач на вычисление площадей фигур
21.	Решение задач на нахождение площади
22.	Теорема Пифагора
23.	Теорема, обратная теореме Пифагора
24.	Решение задач
25.	Решение задач
26.	Подготовка к контрольной работе
27.	<i>Контрольная работа №2</i>
	4. Подобные треугольники (15 ч., в том числе 2 контрольные работы, 1 само-
28.	Определение подобных треугольников
29.	Первый признак подобия треугольников
30.	Второй и третий признаки подобия треугольников
31.	Решение задач
32.	Подготовка к контрольной работе
33.	<i>Контрольная работа № 3</i>
34.	Средняя линия треугольника
35.	Свойство медиан треугольника
36.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике
37.	Задачи на построение методом подобия
38.	Синус, косинус и тангенс. Самостоятельная работа.
39.	Значение синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° и 60°
40.	Соотношения между сторонами и углами
41.	Подготовка к контрольной работе
42.	<i>Контрольная работа №4</i>
	5. Окружность (16 ч., в том числе 1 контрольная работа,
43.	Взаимное расположение прямой и окружности
44.	Касательная к окружности
45.	Градусная мера дуги окружности
46.	Теорема о вписанном угле
47.	Теорема об отрезках пересекающихся хорд
48.	Центральные и вписанные углы. Самостоятельная работа.
49.	Центральные и вписанные углы

50.	Свойство биссектрисы угла
51.	Серединный перпендикуляр
52.	Теорема о точке пересечения высот. Самостоятельная работа.
53.	Вписанная окружность
54.	Свойство описанного четырёхугольника
55.	Описанная окружность
56.	Свойство вписанного четырёхугольника
57.	Подготовка к контрольной работе
58.	<i>Контрольная работа №5</i>
6. Векторы (6 ч)	
59.	Понятие вектора
60.	Равенство векторов
61.	Откладывание векторов от данной точки
62.	Сумма векторов. Законы сложения векторов
63.	Вычитание векторов
64.	Произведение вектора на число.
7. Повторение (6 ч)	
65.	Повторение
66.	Повторение
67.	Повторение
68.	Повторение
69.	<i>Контрольная работа №6</i>
70.	Анализ контрольной работы

Список литературы

1. Гаврилова Н. Поурочные разработки по геометрии. 8 класс. Вако, 2019
2. Геометрия 8 класс. Поурочные планы к учебнику Атанасяна Л.С. М.: Просвещение, 2017.
3. Рабочая тетрадь по геометрии 8 класс к учебнику Атанасяна Л.С. и др. – М.: Просвещение, 2017.
4. Геометрия. 8 класс. Контрольные работы. *Мельникова Н.Б.* М.: Экзамен, 2016.
5. Геометрия. 8 класс. Дидактические материалы. *Зив Б.Г., Мейлер В.М.* – М.: Просвещение, 2016.