

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
**«Новоатъяловская средняя общеобразовательная школа»**  
ул. Школьная, д. 20, с. Новоатъялово, Ялуторовский район, Тюменская область, 627050  
тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat\_school@inbox.ru  
ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

**РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА:**  
на заседании методического совета  
МАОУ «Новоатъяловская СОШ»  
протокол № 1 от 31.08.2022

**УТВЕРЖДЕНА:**  
приказом № 222-од от 31.08.2022  
директор школы **Ф. Ф. Исхакова**



**Рабочая программа**  
по учебному предмету «Геометрия»  
для учащихся  
**9 класса**  
(основное) общее образование

Составитель РП: Нурмухаметова Г.Х.,  
учитель математики первой квалификационной категории

2022

## Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета.

В результате изучения геометрии в 9 классе ученик должен **знать/понимать**:

существо понятия математического доказательства;

примеры доказательств;

каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия;

примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

**уметь**:

пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира; решать задачи на доказательство;

владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;

решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей), применяя изученные свойства фигур и проводя аргументацию в ходе решения задач;

владеть алгоритмом решения основных задач на построение.

изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;

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

описания реальных ситуаций на языке геометрии; решения геометрических задач;

решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

построения геометрическими инструментами (линейкой, циркулем, угольником, транспортиром).

В результате изучения геометрии в 9 классе ученик **должен обладать компетенциями**: познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной;

### **Способы решать следующие жизненно-практические задачи:**

- Самостоятельно обретать и применять знания в различных ситуациях;
- Работать в группах, аргументировать и отстаивать свою точку зрения, уметь слушать других;
- Извлекать учебную информацию на основе сопоставленного анализа объектов;
- Пользоваться предметным указателем, энциклопедией и справочником для нахождения информации;
- Самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем.

### **Содержание учебного предмета**

(2 часа в неделю итого 68 часов)

- 1. Подобие фигур (17 часов, из них 1 час контрольная работа)** Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия. Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по двум сторонам. Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по 2 сторонам и углу между ними Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по трем сторонам. Признак подобия прямоугольных треугольников. Углы вписанные в окружность. Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности.
- 2. Решение треугольников (11 часов, из них 1 час контрольная работа)** Теорема косинусов. Теорема синусов. Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами. Решение треугольников.
- 3. Многоугольники (14 часов, из них 1 час контрольная работа)** Ломанная. Выпуклые многоугольники. Правильные многоугольники. Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников. Построение правильных многоугольников. Подобие правильных многоугольников. Длина окружности. Радианная мера углов.
- 4. Площади фигур (12 часов, из них 1 час контрольная работа)** Понятие площади. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма. Площадь треугольника. Площадь трапеции. Формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника. Площади подобных фигур. Площадь круга.
- 5. Повторение (11 часов, из них 1 час контрольная работа)** Углы. Параллельные прямые, Перпендикулярные прямые. Треугольники. Четырехугольники. Многоугольники, Окружность, Круг.
- 6. Элементы стереометрии (3 ЧАСА)** Декартовы системы координат. Преобразование фигур. Векторы на плоскости.

### Тематическое планирование по учебному предмету.

Курс геометрии в 9 классе 2 часа в неделю. Всего 68 часа за год.

№	Кол. Часов по разделу	Тема урока	
1	1	Преобразование подобия Свойства преобразования подобия	
2	1	Преобразование подобия Свойства преобразования подобия	
3	1	Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по двум сторонам	
4	1	Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по двум сторонам	
5	1	Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по 2 сторонам и углу между ними	
6	1	Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по 2 сторонам и углу между ними	
7	1	Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по трем сторонам	
8	1	Преобразование подобия. Признак подобия треугольников по трем сторонам	
9	1	Признак подобия прямоугольных треугольников	
10	1	Признак подобия прямоугольных треугольников	
11	1	Углы вписанные в окружность	
12	1	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности	
13	1	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности	
14	1	Зачетная работа №1 «Подобие фигур»	
15	1	Решение задач	
16		Контрольная работа №1 «Подобие фигур»	

	1		
17	1	Теорема косинусов	
18	1	Теорема косинусов	
19	1	Теорема синусов	
20	1	Теорема синусов	
21	1	Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами	
22	1	Решение треугольников	
23	1	Решение треугольников	
24	1	Решение треугольников	
25	1	Решение треугольников	
26	1	Зачетная работа №2 «Решение треугольников»	
27	1	контрольная работа №2 «Решение треугольников»	
28	1	Ломанная. Выпуклые многоугольники	
29	1	Ломанная. Выпуклые многоугольники	
30	1	Правильные многоугольники	
31	1	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников	
32	1	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников	
33	1	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников	
34	1	Построение правильных многоугольников	
35	1	Подобие правильных многоугольников	
36	1	Длина окружности. Радианная мера углов	
37	1	Радианная мера углов	
38	1	Радианная мера углов	
39	1	Зачетная работа №3 «Многоугольники»	
40	1	Решение задач «Многоугольники»	

41	1	<i>Контрольная работа №3 «Многоугольники»</i>	
42	1	Понятие площади	
43	1	Площадь прямоугольника	
44	1	Площадь параллелограмма	
45	1	Площадь треугольника	
46	1	Площадь трапеции	
47	1	Решение задач	
48	1	Формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника	
49	1	Площади подобных фигур	
50	1	Площадь круга	
51	1	Зачетная работа №4 «Площади фигур»	
52	1	Решение задач «Площади фигур»	
53	1	<i>Контрольная работа №4 «Площади фигур»</i>	
54	1	Углы. Параллельные прямые, Перпендикулярные прямые	
55	1	Треугольники	
56	1	Треугольники	
57	1	Четырехугольники	
58	1	Четырехугольники	
59	1	Многоугольники, Окружность, Круг.	
60	1	Многоугольники, Окружность, Круг.	
61	1	Декартовы системы координат	
62	1	Преобразование фигур	
63	1	Векторы на плоскости .	
64	1	<i>Итоговая контрольная работа №5</i>	
65	1	Многогранники	
66	1	Тела вращения	