

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ  
ГОРОД НОВЫЙ УРЕНГОЙ  
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 12»  
(МБОУ «СШ №12»)

«Рассмотрено»

на заседании методического  
объединения

Руководитель МО

Исаева В.И. / Л.В. Блащук /  
ФИО

Протокол № 6

от «06» июня 2017 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

Барышева Н.В. / Н.В. Барышева /  
ФИО

«6» июня 2017 г.



от «06» июня 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕОМЕТРИИ**  
для 8 класса

Составитель: Садуева Раисат Магомедовна  
Первая квалификационная категория  
Класс: 8 а, 8б, 8 в  
Сроки реализации программы: 2016 – 2017 уч.г.  
Количество часов в неделю/год: 2 часа/70 часов

**Программа составлена на основе:** Геометрия .Сборник рабочих программ 7-9 классы .Программы для общеобразовательных учреждений/Составитель Т. А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2011. - 95с.

**Учебник:** Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений/ [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.] - 22-е изд. - М.: Просвещение, 2013. - 384с.

## ***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ГЕОМЕТРИИ***

В результате изучения курса геометрии 8 класса обучающиеся должны:

знать/понимать<sup>1</sup>

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

**уметь**

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них; °вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от 0 до 180
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства)

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА, ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1. Глава 5. Четырехугольники (14 часов)

Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Четырехугольник. Параллелограмм. Признаки параллелограмма. Трапеция. Прямоугольник. Ромб и квадрат. Осевая и центральная симметрия.

### 2. Глава 6. Площадь (14 часов)

Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма. Площадь треугольника. Площадь трапеции. Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора.

### 3. Глава 7. Подобные треугольники (18 часов)

Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников. Отношение площадей подобных треугольников. Первый признак подобия треугольников. Второй признак подобия треугольников. Третий признак подобия треугольников. Средняя линия треугольника. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Значения синуса, косинуса и тангенса для углов  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ .

### 4. Глава 8. Окружность (17 часов)

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности. Градусная мера дуги окружности. Теорема о вписанном угле. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о пересечении высот треугольника. Вписанная окружность. Описанная окружность.

5. **Повторение (7 часов).** Треугольник. Виды треугольников. Признаки равенства треугольников. Параллельные прямые. Четырехугольники. Площадь многоугольников. Подобные треугольники. Окружность.

### Формы организации учебных занятий

Предпочтительная форма организации учебного процесса – комбинированный и проблемный урок.

Рабочая программа предусматривает индивидуальную, групповую, фронтальную деятельность учащихся, ведущие методы – частично-поисковый, исследовательский.

Рабочая программа предусматривает наряду с традиционными нетрадиционные формы организации образовательного процесса: дискуссии, презентации и др.; предусматривает использование информационно-коммуникационных технологий для обработки, передачи информации, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Учащиеся осуществляют следующие виды работ:

фронтальная работа, где происходит проблематизация и предъявляется необходимый минимум учебного материала

работа в постоянных парах (группах)– тренаж, повторение, закрепление материала, предъявленного в предшествовавшей фронтальной работе

работа в парах(группах) сменного состава – глубокое освоение отдельных моментов материала по изучаемой теме

индивидуальная работа — самостоятельное выполнение заданий по теме урока

### Формы контроля:

текущий и итоговый. Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 минут.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса. Итоговые контрольные работы проводятся после изучения наиболее значимых тем программы:

- в конце учебной четверти;
- в конце полугодия.

Используются также следующие формы и методы контроля усвоения материала:

- фронтальная устная проверка,
- индивидуальный устный опрос.
- математический диктант,
- тесты

### ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ ТЕМАТИЧЕСКИХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ПО ГЕОМЕТРИИ

<i>№ к/р</i>	<i>Темы контрольных работ</i>	<i>Сроки проведения</i>	<i>Примечание</i>
<i>1</i>	<i>«Четырехугольники»</i>	16.10-21.10	
<i>2</i>	<i>«Площадь»</i>	18.12-23.12	
<i>3</i>	<i>«Признаки подобия треугольников»</i>	15.01-20.01	
<i>4</i>	<i>«Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»</i>	26.02-03.03	
<i>5</i>	<i>«Окружность»</i>	07.05-12.05	

**Календарно-тематическое планирование  
учебного материала по геометрии в 8 классе  
(2 часов в неделю, всего 70 часов)**

Плановых контрольных работ: 5

<b>№ урока</b>	<b>Дата проведения</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Примечание</b>
<b><i>Повторение курса геометрии 7 класса (2 часа)</i></b>				
1	01.09-03.09	Повторение. Треугольник. Виды треугольников. Признаки равенства треугольников.	1	
2	04.09-09.09	Повторение. Параллельные прямые.	1	
<b><i>Четырехугольники (14 часов)</i></b>				
3-4	04.09-09.09 11.09-16.09	Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Четырехугольник.	2	
5-7	11.09-16.09 18.09-23.09	Параллелограмм. Признаки параллелограмма.	3	
8-10	25.09-30.09 02.10-07.10	Трапеция. Теорема Фалеса.	3	
11	09.10-14.10	Прямоугольник.	1	
12-13	09.10-14.10	Ромб и квадрат.	2	
14	16.10-21.10	Осевая и центральная симметрия	1	
15	16.10-21.10	<b><i>Контрольная работа №1 по теме: «Четырехугольники»</i></b>	1	
16	23.10-28.10	Анализ контрольной работы .Осевая и центральная симметрия	1	
<b><i>Глава 6. Площадь многоугольника(14 часов)</i></b>				
17-18	23.10-28.10 06.11-11.11	Понятие площади многоугольника	2	
19-21	06.11-11.11 13.11-18.11	Площадь параллелограмма.	3	
22-23	20.11-25.11	Площадь треугольника	2	
24-26	27.11-02.12 04.12-09.12	Площадь трапеции	3	

27-29	04.12-09.12 11.12-16.12	Теорема Пифагора. Теорема, обратная теореме Пифагора.	3	
30	18.12-23.12	<b>Контрольная работа №2 по теме: «Площадь»</b>	1	
<b>Глава 7. Подобные треугольники (18 часов)</b>				
31	18.12-23.12	Анализ контрольной работы . Пропорциональные отрезки. Отношение площадей подобных треугольников.	1	
32	25.12-27.12	Отношение площадей подобных треугольников	1	
33-34	25.12-27.12 11.01-13.01	Первый признак подобия треугольников.	2	
35-36	11.01-13.01 15.01-20.01	Второй и третий признаки подобия треугольников.	2	
37	15.01-20.01	<b>Контрольная работа №3 по теме: «Признаки подобия треугольников»</b>	1	
38	22.01-27.01	Анализ контрольной работы . Средняя линия треугольника	1	
39	22.01-27.01	Средняя линия треугольника.	1	
40-43	29.01-03.02 05.02-10.02	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур	4	
44-45	12.02-17.02	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.	2	
46-47	19.02-24.02	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ и $60^\circ$	2	
48	26.02-03.03	<b>Контрольная работа №4 по теме: «Применение подобия треугольников. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»</b>	1	
<b>Глава 8. Окружность (17 часов)</b>				
49	26.02-03.03	Анализ контрольной работы . Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности.	1	
50-51	05.03-10.03	Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности.	2	
52-55	12.03-17.03 19.03-24.03	Градусная мера дуги окружности. Теорема о вписанном угле.	4	
56-57	02.04-07.04	Свойство биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о пересечении высот треугольника.	2	
58-59	09.04-14.04	Теорема о пересечении высот треугольника	2	
60-64	16.04-21.04 23.04-28.04 30.04-05.05	Вписанная окружность. Описанная окружность.	5	
65	07.05-12.05	<b>Контрольная работа №5 по теме: «Окружность»</b>	1	
	07.05-12.05	<b>Итоговое повторение (5 часов)</b>		

