

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО  
Руководитель МО

Желтова А.В. /Желтова А.В./  
ФИО

Протокол № 1  
«31» августа 2015г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по  
УР

Симакова Т.В. /Симакова Т.В./  
ФИО

«31» августа 2015 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ школы № 8  
Мочалина Н.В. /Мочалина Н.В./  
ФИО

Приказ № 175  
«31» августа 2015г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

учителя математики Желтовой А.В.,

76 класс

2015 – 2016 учебный год

**РАССМОТРЕНО**  
**на заседании МО**  
Руководитель МО

\_\_\_\_\_ /Желтова А.В./

ФИО

Протокол № 1

«31» августа 2015г.

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора по  
УР

\_\_\_\_\_ /Симакова Т.В./

ФИО

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор МБОУ СОШ № 8

\_\_\_\_\_ /Мочалина Н.В./

ФИО

Приказ № 175

«31» августа 2015г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по геометрии

учителя математики Желтовой А.В.,

7б класс

2015 – 2016 учебный год

## Пояснительная записка

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

**Геометрия** – один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умениях, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Рабочая программа по геометрии составлена основе федерального образовательного стандарта 2004 года и Программ общеобразовательных учреждений «Геометрия 7-9 классы» ( автор Л.С. Атанасян и др. Геометрия 7-9 классы)/ сост. Т.А. Бурмистрова.- М.: Просвещение, 2008.

Рабочая программа опирается на УМК

1. Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2010г.

2. Зив Б. Г. .Геометрия: дидакт. материалы для 7 кл. / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2004—2008.

3. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.]. -М.: Просвещение, 2007.

Задачей основного общего образования является создание условий для воспитания, становления и формирования личности обучающегося, для развития его склонностей, интересов и способности к социальному самоопределению. Основное общее образование является базой для получения среднего (полного) общего образования, начального и среднего профессионального образования.

***Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:***

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;

- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;

- **приобретение** конкретных знаний о пространстве и практически значимых умениях, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся.

Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

***Цели*** изучения курса геометрии в 7 классе:

- создание условий для умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки;

- создание условий для умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи;
- формирование умения использовать различные языки математики: словесный, символический, графический;
- создание условий для плодотворного участия в работе в группе; умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность;
- формирование умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных;
- сформировать понятие основных плоских геометрических фигур и их свойств.

### **Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

В ходе преподавания геометрии в 7 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали **умениями общеучебного характера**, разнообразными **способами деятельности**, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Рабочая программа в соответствии с учебным планом МБОУ школа №8 на 2015 - 2016 учебный год рассчитана на 57 часов (исходя из 35 учебных недель в году с 01.09.15 по 30.05.16, начиная со II четверти 2 часа в неделю).

Данное планирование определяет достаточный объем учебного времени для повышения математических знаний учащихся в основной школе, улучшения усвоения других учебных предметов.

Текущий контроль проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала и контрольных работ. Итоговая аттестация предусмотрена в виде итоговой контрольной работы. В рабочей программе предусмотрено 5 контрольных работ.

#### **Формы контроля**

Формы организации работы – классно-урочная система.

Основные методы, приемы и формы обучения – деятельностный подход, применение ИКТ, уровневая дифференциация, групповая форма работы.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные и контрольные работы, зачёты) и устный опрос.

## **Требования к уровню подготовки**

***В результате изучения курса геометрии 7 класса обучающиеся должны:***

### **знать/понимать**

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- как используются математические формулы; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- 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;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- применять признаки равенства треугольников, свойства равнобедренного треугольника, признаки параллельности прямых, свойства параллельных прямых, неравенство треугольника, теорему о сумме углов треугольника при решении практических задач;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие формулы;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства); построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир)

## Учебно-тематическое планирование

№	Раздел программы	Количество часов	Количество контрольных работ по разделу
1.	Начальные геометрические сведения	8	1
2.	Треугольники	14	1
3.	Параллельные прямые	9	1
4.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	17	2
5.	Повторение	4	1
	<b>Итого:</b>	<b>52</b>	<b>6</b>

## Содержание курса

### 1. Начальные геометрические сведения

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Понятие о равенстве фигур. Отрезок. Равенство отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол. Равенство углов. Величина угла и ее свойства. Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые.

*Основная цель* — систематизировать знания учащихся об основных свойствах простейших геометрических фигур, ввести понятие равенства фигур.

### 2. Треугольники

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

*Основная цель* — сформировать умение доказывать равенство данных треугольников, опираясь на изученные признаки; отработать навыки решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки.

### 3. Параллельные прямые

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

*Основная цель* — дать систематические сведения о параллельности прямых; ввести аксиому параллельных прямых.

### 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение.

*Основная цель* — расширить знания учащихся о треугольниках.

В данной теме рассматривается одна из важнейших теорем курса — теорема о сумме углов треугольника, в которой впервые формулируется неочевидный факт. Теорема позволяет получить важные следствия — свойство внешнего угла треугольника, некоторые свойства и признаки прямоугольных треугольников.

### 5. Повторение. Решение задач.

Основная цель - систематизация и обобщение полученных знаний за курс геометрии 7 класса, решение задач по всем темам, применение изученных свойств в комплексе при решении задач.

### КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ

Дата	Тема	Кол-во часов	Изменения
	<b>Начальные геометрические сведения</b>	<b>8</b>	
<b>09.11.15</b>	Прямая и отрезок. Луч и угол	1	
13.11	Сравнение отрезков и углов	1	
16.11	Измерение отрезков	1	
20.11	Измерение углов	1	
23.11	Перпендикулярные прямые	1	
27.11	Обобщение по теме «Начальные геометрические сведения»	1	
30.11	<i>Контрольная работа №1</i>	1	
04.12	Анализ контрольной работы	1	
	<b>Треугольники</b>	<b>14</b>	
07.12 11.12 14.12	Первый признак равенства треугольников	3	
18.12	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	
21.12 25.12	Свойства равнобедренного треугольника	2	
11.01.16. 15.01 18.01	Второй и третий признаки равенства треугольников	3	
22.01 25.01	Решение задач на построение	2	
29.01	Решение задач	1	
01.02	Обобщение по теме «Треугольники»	1	
05.02	<i>Контрольная работа №2</i>	1	
	<b>Параллельные прямые</b>	<b>9</b>	
08.02 12.02 15.02	Признаки параллельности двух прямых	3	
19.02	Аксиома параллельных прямых	1	
22.02 26.02	Свойства параллельных прямых	2	
29.02	Решение задач	1	



04.03	Обобщение по теме «Параллельные прямые»	1	
07.03	<i>Контрольная работа №3</i>	1	
	<b>Соотношения между сторонами и углами треугольника</b>	<b>17</b>	
11.03 14.03	Сумма углов треугольника	2	
18.03 21.03 01.04	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3	
04.04	Решение задач	1	
08.04	<i>Контрольная работа №4</i>	1	
11.04 15.04 18.04 22.04	Прямоугольные треугольники	4	
25.04 29.04	Построение треугольника по трем элементам	2	
02.05- 06.05	Решение задач	2	
13.05	Обобщение по теме Прямоугольные треугольники	1	
16.05	<i>Контрольная работа №5</i>	1	
	<b>Повторение</b>	<b>4</b>	
20.05	Треугольники	<b>1</b>	
23.05	<i>Итоговая контрольная работа</i>	<b>1</b>	
27.05 30.05	Решение задач	<b>2</b>	
	<b>Итого</b>	<b>52</b>	

### **Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

1. Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2010
2. Ершова А. П., Голобородько В. В., Ершова А. С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7класса.- М.: Илекса,- 2006
3. Зив Б. Г. .Геометрия: дидакт. материалы для 7 кл. / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2004
4. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.]. -М.: Просвещение, 2007.
5. Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.,составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008 – М: «Просвещение», 2012. – с. 19-21).
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)  
<http://fcior.edu.ru>
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>

### График контрольных работ

№ п/п	Класс	Название работы	Дата	Изменение даты
1	7б	Контрольная работа №1 «Начальные геометрические сведения	30.11	
2	7б	Контрольная работа №2 «Треугольники»	05.02	
3	7б	Контрольная работа №3 «Параллельные прямые»	07.03	
4	7б	Контрольная работа №4 Соотношения между сторонами и углами треугольника	08.04	
5	7б	Контрольная работа №5 «Прямоугольные треугольники»	16.05	
6	7б	Итоговая работа	23.05	

## **СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ**

Учитель, опираясь на эти рекомендации, оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой по математике для средней школы. При проверке усвоения этого материала следует выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике в средней школе являются письменная контрольная работа и устный опрос. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения (их полноту, глубину, прочность, использование в различных ситуациях). Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.
3. Среди *погрешностей* выделяются *ошибки* и *недочеты*. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

*К недочетам* относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в соответствии с программой основными. Недочетами также являются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения: неаккуратная запись, небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах - как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а устное изложение и письменная запись ответа математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: "5" (отлично), "4" (хорошо), "3" (удовлетворительно), "2" (неудовлетворительно), "1" (плохо).

### **ОЦЕНКА УСТНЫХ ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ**

Ответ оценивается *отметкой «5»*, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается *отметкой «4»*, если удовлетворяет в основном требованиям на оценку "5", но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

*Отметка «3»* ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), не показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные "требования к математической подготовке учащихся") в настоящей программе по математике;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

*Отметка «2»* ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Отметка "1"* ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

## **ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ УЧАЩИХСЯ**

*Отметка «5»* ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

*Отметка «4»* ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не явилось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или есть два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

*Отметка «3»* ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

*Отметка «2»* ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

*Отметка «1»* ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.
- 6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.