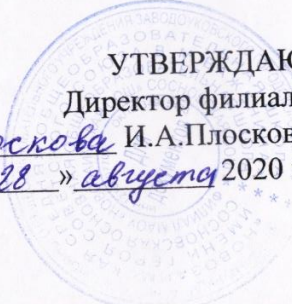


ДЕПАРТАМЕНТ ПО СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ АДМИНИСТРАЦИИ  
ЗАВОДОУКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА  
СОСНОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА, ФИЛИАЛ МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАВОДОУКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА  
«НОВОЗАИМСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.М.ВАЖЕНИНА»  
(Сосновская ООШ, филиал МАОУ «Новозаимская СОШ»)

Согласовано  
Заместитель директора по УВР  
М.Я. Юшкова М.Я.Юшкова  
«18» августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала  
Плоскова И.А. Плоскова  
«28» августа 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**По предмету «Геометрия»**  
**8 класс**

Автор-составитель:  
Учитель математики  
Чеченков Александр Валентинович

С.Сосновка, 2020 г.

## Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по геометрии 8 класса основной общеобразовательной школы составлена на основании:

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»,
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 года № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897»,
3. Примерной программы основного общего образования, утвержденной Министерством образования и науки РФ для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования
4. Авторской программы по геометрии (Бутузов В.Ф. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и др. 7 - 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2013)
5. Учебный план филиала МАОУ «Новозаимская СОШ» Сосновская ООШ на 2020-2021 учебный год.

Данная программа рассчитана на **68 часов** (2 часа в неделю), предусмотренных в Федеральном базисном (образовательном) учебном плане для образовательных учреждений Российской Федерации.

### **Основной целью курса в соответствии с требованиями ФГОС является:**

1) в направлении личностного развития:

развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;  
формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении:

формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры.

3) в предметном направлении:

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

### **Общие задачи изучения предмета геометрии:**

- развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для усвоения курса информатики, овладения навыками дедуктивных рассуждений;  
предоставление школьникам конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов;

- формирование представления о статистических закономерностях и о различных способах их изучения, об особенностях прогнозов, носящих вероятностный характер;

развитие логического мышления и речи

- умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры, использовать словесный и символический языки математики для иллюстрации, аргументации и доказательства.

Приоритетными методами работы с учащимися являются объяснительно-иллюстративный, наглядный, практический, исследовательский, проектный, проблемный, самостоятельная работа.

Приоритетные виды и формы контроля: устный и письменный опрос; самостоятельные, практические и контрольные работы; математический диктант, тестирование, зачет. Контроль осуществляется через использование следующих видов оценки ЗУН и УУД: входящий, текущий, тематический, итоговый. Оценивание самостоятельных работ зависит от вида самостоятельной работы. Например, обучающую работу можно не оценивать.

Программа рассчитана на 1 год.

### **Общая характеристика учебного предмета**

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

Даются систематизированные сведения о правильных многоугольниках, об окружности, вписанной в правильный многоугольник и описанной. Особое место занимает решение задач на применение формул. Даются первые знания о движении, повороте и параллельном переносе. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстрактности изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет продолжить работу по формированию представлений, учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы, и отношения.

Геометрия служит опорным предметом для изучения физики, химии, черчения, географии и др. дисциплин. В 7-9 классах межпредметные связи реализуются через согласованность в формировании общих понятий (площадь, объем, масштаб, закон, функциональная зависимость и др.), которые способствуют пониманию школьниками целостной картины мира.

## Планируемые результаты изучения учебного предмета

### личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении, и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

### метапредметные:

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решения в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

### предметные:

- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов;

### Программа формирования и развития универсальных учебных действий

В результате изучения всех без исключения предметов на ступени основного общего образования у обучающихся будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.

В сфере личностных универсальных учебных действий будут сформированы внутренняя позиция обучающегося, адекватная мотивация учебной деятельности, включая учебные и познавательные мотивы, ориентация на моральные нормы и их выполнение.

В сфере регулятивных универсальных учебных действий обучающиеся овладеют всеми типами учебных действий, направленных на организацию своей работы в образовательном учреждении и вне его, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

В сфере познавательных универсальных учебных действий обучающиеся научатся воспринимать и анализировать сообщения и важнейшие их компоненты — тексты, использовать знаково-символические средства, в том числе овладеют действием моделирования, а также широким спектром логических действий и операций, включая общие приёмы решения задач.

В сфере коммуникативных универсальных учебных действий обучающиеся приобретут умения учитывать позицию собеседника (партнёра), организовывать и осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками, адекватно воспринимать и передавать информацию с использованием ИКТ, отображать предметное содержание и условия деятельности в сообщениях, важнейшими компонентами которых являются тексты.

#### **регулятивные универсальные учебные действия:**

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;

#### **познавательные универсальные действия:**

- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

#### **коммуникативные универсальные учебные действия:**

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- слушать партнера;

- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

№	Тема	Планируемые результаты
1.	Повторение. Треугольники, признаки равенства треугольников	Уметь решать основные типы задач курса геометрии 7 класса
2.	Повторение. Признаки и свойства параллельных прямых	Уметь решать основные типы задач курса геометрии 7 класса
3.	Многоугольники	Знать понятия многоугольника, выпуклого многоугольника, четырехугольника как частного случая многоугольника, сумму углов выпуклого многоугольника
4.	Параллелограмм. Свойства параллелограмма. Признаки параллелограмма	Формулировать понятия параллелограмма, рассмотреть его свойства. Решать задачи с применением свойств параллелограмма
5.	Трапеция	Формулировать понятие трапеции и ее элементов, равнобедренная и прямоугольная трапеция. Свойства равнобедренной трапеции
6.	Прямоугольник	Решать задачи на применение определения и свойств прямоугольника
7.	Ромб. Квадрат	Знать определение, свойства, признаки ромба. Решение задач на применение определения и свойств ромба
8.	Осевая и центральная симметрии	Определять осевую и центральную симметрию. Решать задачи
9.	<b>Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники».</b>	
10.	Площадь многоугольника	Знать понятие площади. Основные свойства площадей. Площадь квадрата, прямоугольника.
11.	Площадь параллелограмма	Выводить формулу площади параллелограмма и ее применение при решении задач
12.	Площадь треугольника	Доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по острому углу, ее применение при решении задач

13.	Площадь трапеции	Выводить формулу площади трапеции и ее применение при решении задач
14.	Теорема Пифагора	Доказывать теорему Пифагора, обратная теореме Пифагора и уметь применять их применение при решении задач
15.	<b>Контрольная работа №2 по теме «Площадь»</b>	
16.	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.  Отношение площадей подобных треугольников	Определять пропорциональные отрезки, биссектрису угла, отношение, пропорции, сходственные стороны, коэффициент подобия
17.	Первый признак подобия треугольников	Знать первый признак подобия треугольников
18.	Второй и третий признаки подобия треугольников	Знать второй и третий признаки подобия треугольников
19.	<b>Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники»</b>	
20.	Средняя линия треугольника	Определять пропорциональные отрезки, пропорции, сходственные стороны, коэффициент подобия, средняя линия треугольника
21.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	Определять пропорциональные отрезки, отношение, пропорции, среднее пропорциональное
22.	Измерительные работы на местности	Определять пропорциональные отрезки, пропорции, сходственные стороны, коэффициент подобия, средняя линия треугольника, среднее пропорциональное
23.	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника	Знать определение синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника
24.	Значения синуса, косинуса, тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$	Знать значения синуса, косинуса, тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$
25.	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	Понимать основное тригонометрическое тождество
26.	<b>Контрольная работа №4 по теме «Применение подобия треугольников»</b>	

27.	Окружность. Касательная к окружности.	Строить окружность, хорду, радиус, диаметр, касательную к окружности
28.	Градусная мера дуги окружности	Строить хорду, стягивающую дугу окружности, вычислять меру дуги, центральный угол
29.	Теорема о вписанном угле	Знать определения окружности, хорды, радиуса, диаметра, касательной к окружности, вписанного угла
30.	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	Знать теорему об отрезках пересекающихся хорд
31.	Свойство биссектрисы угла	Определять понятия угол, биссектриса угла, равноудаленность
32.	Серединный перпендикуляр	Строить серединный перпендикуляр, понятие равноудаленность
33.	Теорема о точке пересечения высот треугольника	Понимать и строить высоту треугольника, точки пересечения высот треугольника
34.	Вписанная окружность	Знать свойства окружности, вписанной в четырехугольник
35.	Свойство описанного четырехугольника	Знать свойство описанного четырехугольника
36.	Описанная окружность	Определять описанную окружность
37.	Свойство вписанного четырехугольника	Решать задачи на окружность, описанную около четырехугольника
38.	<b>Контрольная работа №5 по теме «Окружность»</b>	
39.	Четырехугольники. Площадь	Знать понятия выпуклые многоугольники, сумма углов выпуклого многоугольника, формулы площадей, параллелограмм, прямоугольник, трапеция, квадрат, ромб
40.	Подобие треугольников. Окружность	Знать определение подобных треугольников, определять сходственные стороны, пропорциональные отрезки. Решать задачи на окружность, вписанную в треугольник, четырехугольник, трапецию, находить площадь трапеции.



## Содержание учебного курса геометрии 8 класс

### Повторение курса 7 класс (2 ч)

Треугольники, признаки равенства треугольников.

Признаки и свойства параллельных прямых.

### Четырехугольники (14 ч)

Понятие многоугольника. Сумма углов выпуклых многоугольников. Параллелограмм. Трапеция. Прямоугольник. Ромб. Квадрат. Осевая и центральная симметрии.

Основная цель — сформулировать определения параллелограмма, прямоугольника, квадрата, ромба, трапеции, равнобедренной и прямоугольной трапеции, средней линии трапеции; распознавать и изображать их на чертежах и рисунках.

Перечень контрольных мероприятий:

Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники».

### Площадь (14 ч)

Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции. Связь между площадями подобных фигур.

Основная цель — вывести формулы площадей четырехугольников. Научиться объяснять и иллюстрировать понятия равновеликих и равноставленных фигур.

Сформулировать и доказать теорему Пифагора.

Перечень контрольных мероприятий:

Контрольная работа №2 по теме «Площади»

### Подобные треугольники (20 ч)

Определение подобных фигур. Признаки подобия треугольника. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

Основная цель — сформулировать определение подобных треугольников, теоремы о признаках подобия треугольников, теорему Фалеса. Формулировать определения и иллюстрировать понятия синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника.

Перечень контрольных мероприятий:

Контрольная работа №3 по теме «Подобие треугольников»

Контрольная работа №4 по теме «Применение подобия треугольников»

### Окружность (16 ч)

Центральный и вписанный угол. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая. Метрические соотношения в окружности.

Основная цель — освоить понятия центрального и вписанного угла, теоремы о вписанных и описанных окружностях около треугольника, четырехугольника.

Перечень контрольных мероприятий:

Контрольная работа №5 по теме «Окружность»

## Повторение (2 ч)

Четырехугольники. Площадь. Подобие треугольников. Окружность.

### Тематическое планирование с указанием количества часов

	Тема	Кол-во часов	предметных умений	универсальных учебных действий (УУД)
1	Повторение. Треугольники, признаки равенства треугольников	1	Уметь решать основные типы задач курса геометрии 7 класса	Л. Для формирования: устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач; Р. В сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; П Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; К. Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников
2	Повторение. Признаки и свойства параллельных прямых	1	Уметь решать основные типы задач курса геометрии 7 класса	
3	Понятие многоугольника	1	Знать определение многоугольника, выпуклого многоугольника, четырехугольника как частного случая многоугольника. Уметь: решать задачи по тем	Л. Формирование познавательного интереса к изучению нового, мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности; Р. Принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи;
4	Вычисление суммы углов выпуклых многоугольников.	1		
5	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1	Знать: определение параллелограмма, его свойства Уметь: решать задачи по теме	П. Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
6	Признаки параллелограмма		Знать: признаки параллелограмма. Уметь: решать задачи по теме	
7	Решение задач по теме «Параллелограмм»	1	Уметь: решать задачи по теме	
8	Трапеция	1	Знать: определение трапеции и ее элементов, свойства равнобедренной трапеции. Уметь: решать задачи по теме	

9	Теорема Фалеса	1	Знать: теорему Фалеса с доказательством. Уметь: решать задачи по теме	К. Учитывать и координировать в сотрудничестве по жизни других людей, отличные от собственной; аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников; с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия	
10	Решение задач по теме «Параллелограмм и трапеция»	1	Уметь: решать задачи по теме		
11	Прямоугольник	1	Знать: определение и свойства прямоугольника. Уметь: решать задачи по теме		
12	Ромб. Квадрат	1	Знать: определение, свойства, признаки ромба. Уметь: решать задачи по теме		
13	Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	1	Уметь: решать задачи по теме		
14	Осевая и центральная симметрия	1	Знать: определения осевой и центральной симметрии. Уметь: применять алгоритм построения геометрических фигур при осевой и центральной симметрии		
15	Решение задач по теме «Четырёхугольники»	1	Обобщение и систематизация знаний по теме «Четырёхугольники»		
<b>16</b>	<b>Контрольная работа №1 по теме «Четырёхугольники».</b>	<b>1</b>	<b>Проверка ЗУН по теме «Четырёхугольники»</b>		
17	Площадь многоугольника	1	Знать: формулы площадей квадрата, прямоугольника. Уметь: решать задачи по теме		Л. Формирование внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению; Р. Самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале; самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.
18	Площадь прямоугольника	1	Знать: формулу площади параллелограмма с доказательством. Уметь: решать задачи по теме		
19	Площадь параллелограмма	1	Знать: формулу площади параллелограмма с доказательством. Уметь: решать задачи по теме		
20	Площадь треугольника	1	Знать: формулу площади треугольника с доказательством. Уметь: решать задачи по теме		

21	Площадь треугольника	1	Знать: теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по острому углу. Уметь: решать задачи по теме	П. Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, К. С учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия.
22	Площадь трапеции	1	Знать: формулу площади трапеции с доказательством. Уметь: решать задачи по теме	
23	Решение задач на вычисление площади трапеции	1	Уметь: решать задачи по теме	
24	Решение задач на вычисление площадей фигур	1		
25	Теорема Пифагора	1	Знать: теорему Пифагора, теорему, обратную теореме Пифагора. Уметь: решать задачи по теме	
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	1	Обобщение и систематизация знаний по теме «Площадь»	
27	Решение задач на применение теоремы Пифагора	1		
28	Решение задач на применение теоремы Пифагора. Формула Герона	1		
29	Решение задач на применение теоремы Пифагора. Формула Герона	1		
<b>30</b>	<b>Контрольная работа №2 по теме «Площадь»</b>	<b>1</b>	<b>Проверка ЗУН по теме «Площадь»</b>	
31	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников	1	Уметь демонстрировать знание основных понятий, применять полученные знания для решения основных и качественных задач	Л. Формирование навыков самодиагностики и самокоррекции в индивидуальной и коллективной деятельности, способности к волевому усилию в преодолении препятствий.
32	Отношение площадей подобных треугольников	1		
33	Первый признак подобия треугольников	1	Знать формулировку первого признака подобия треугольников. Уметь доказывать теорему	Р. Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить план действия в соответствии с ней.
34	Первый признак подобия треугольников	1		
35	Второй и третий признаки подобия треугольников	1	Знать формулировку второго и третьего признака подобия	

			треугольников. Уметь доказывать теорему	<p>П. Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет; записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ; создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций. К. Понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников</p>
36	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1	Знать формулировки признаков подобия треугольников.	
37	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	1	Уметь применять их при решении задач	
<b>38</b>	<b>Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники»</b>	<b>1</b>	<b>Проверка ЗУН по теме «Подобные треугольники»</b>	
39	Средняя линия треугольника	1	Владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания	
40	Средняя линия треугольника	1		
41	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	Владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания	
42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1		
43	Измерительные работы на местности	1	Владеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений	
44	Задачи на построение методом подобия	1	Знать формулировки признаков подобия треугольников, свойство средней линии треугольника. Уметь применять их при решении задач	
45	Задачи на построение методом подобия	1		
46	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	Знать определения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника	
47	Значения синуса, косинуса, тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$	1	Знать алгоритм нахождения значения синуса, косинуса, тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$	
48	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	Знать определения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника, табличные значения тригонометрических функций	
49	Решение задач по теме «Подобие треугольников»	1	Обобщение и систематизация знаний по теме «Подобие треугольников»	

50	Контрольная работа №4 по теме «Применение подобия треугольников»	1	Проверка ЗУН по теме «Применение подобия треугольников»	
51	Взаимное расположение прямой и окружности	1	Знать условия существования общих точек прямой и окружности, определение и свойство касательной к окружности	Л. . Формирование навыков организации анализа своей деятельности. Формирование познавательного интереса к изучению нового, мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности Р. Осознавать самого себя как движущую силу своего научения, способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий. П. Сконструировать знания; определять основную и второстепенную информацию. К. Развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности
52	Касательная к окружности	1		
53	Касательная к окружности	1		
54	Градусная мера дуги окружности	1	Хорда, стягивающая дугу окружности, мера дуги, центральный угол	
55	Теорема о вписанном угле	1	Знать определение вписанного угла. Уметь вычислять градусную меру вписанного угла	
56	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1	Знать и уметь доказывать теорему об отрезках пересекающихся хорд	
57	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	1	Владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания	
58	Свойство биссектрисы угла	1	Иметь систематические знания о плоских фигурах и их свойствах	
59	Серединный перпендикуляр	1	Иметь систематические знания о плоских фигурах и их свойствах	
60	Теорема о точке пересечения высот треугольника	1	Иметь систематические знания о плоских фигурах и их свойствах	
61	Вписанная окружность	1	Знать условие существования вписанной окружности в четырехугольник	
62	Свойство описанного четырехугольника	1		
63	Описанная окружность	1	Знать условие существования описанной окружности около четырехугольника	
64	Свойство вписанного четырехугольника	1		
65	Решение задач по теме «Окружность»	1	Уметь применять изученные понятия, результаты и методы для решения задач	

66	Контрольная работа №5 по теме «Окружность»	1	Проверка ЗУН по теме «Окружность»	
67	Четырехугольники. Площадь.	1	Уметь применять изученные понятия, результаты и методы для решения задач	Л. Формирование навыков организации анализа своей деятельности Р. Оценивать достигнутый результат; ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; П. выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки); К. с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
68	Подобие треугольников. Окружность	1	Уметь применять изученные понятия, результаты и методы для решения задач	
всего		<b>68 часов</b>		

### Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ Л.С. Атанасян и коллектив авторов

1 Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / [автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2014

2 Учебник. Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2014.

3 Рабочая тетрадь по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014

4 Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014

5 Тесты по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / А.В. Фарков. – М.: Издательство «Экзамен», 2014

6 Дидактические материалы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Сборник задач по геометрии 8 класс / В.А. Гусев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
2. Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2013
3. Геометрия. 8 класс. Самостоятельные работ. Тематические тесты. Тесты для промежуточной аттестации. Справочник. Рабочая тетрадь / Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Издательство «Легион», 2013
4. Геометрия. 8 класс. Контрольные измерительные материалы / Д.Г. Мухин, А.Р. Рязановский. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
5. Методический журнал для учителей математики «Математика», ИД «Первое сентября»

## Средства обучения

Интерактивная доска

Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник ( $30^{\circ}$ ,  $60^{\circ}$ ), угольник ( $45^{\circ}$ ,  $45^{\circ}$ ), циркуль

Комплект таблиц «Математика. Геометрия. 7-11 класс». Наглядное пособие / М.: Спектр-М

CD - Диск «Уроки геометрии Кирилла и Мефодия»

CD - Диск «Геометрия 8 класс» Издательство «1С», серия: «Школа»

Презентации учителей и учащихся

### Интернет-ресурсы

<http://urokimatematiki.ru>

<http://intergu.ru/>

<http://karmanform.ucoz.ru>

<http://polyakova.ucoz.ru/>

<http://le-savchen.ucoz.ru/>

<http://www.it-n.ru/>

<http://www.openclass.ru/>

<http://festival.1september.ru/>



**Календарно – тематическое планирование по геометрии, 8 класс**

УУД: регулятивные (Р), личностные (Л), коммуникативные (К), познавательные (П).

№ урока	Тема урока	Основные виды деятельности учащихся на уровне		Вид контроля	Дата		примечания
		предметных умений	универсальных учебных действий (УУД)		По плану	Фактич.	
<b>Вводное повторение (2)</b>							
1	Повторение. Треугольники, признаки равенства треугольников	Уметь решать основные типы задач курса геометрии 7 класса	Л. Для формирования: устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач; Р. В сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; Построить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; К. Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников	текущий			
2	Повторение. Признаки и свойства параллельных прямых	Уметь решать основные типы задач курса геометрии 7 класса					
<b>1. Четырёхугольники (28)</b>							
3	Понятие многоугольника	Знать определение многоугольника, выпуклого многоугольника, четырёхугольника как частного случая многоугольника. Уметь: решать задачи по тем	Л. Формирование познавательного интереса к изучению нового, мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности; Р. Принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи;	вводный			
4	Вычисление суммы углов выпуклых многоугольников.			текущий			
5	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	Знать: определение параллелограмма, его		текущий			

		свойства Уметь: решать задачи по теме	<p>П. Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;</p> <p>К. Учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной; аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников; с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия</p>					
6	Признаки параллелограмма	Знать: признаки параллелограмма. Уметь: решать задачи по теме		вводный				
7	Решение задач по теме «Параллелограмм»	Уметь: решать задачи по теме		текущий				
8	Трапеция	Знать: определение трапеции и ее элементов, свойства равнобедренной трапеции. Уметь: решать задачи по теме		вводный				
9	Теорема Фалеса	Знать: теорему Фалеса с доказательством. Уметь: решать задачи по теме		текущий				
10	Решение задач по теме «Параллелограмм и трапеция»	Уметь: решать задачи по теме		коррекция				
11	Прямоугольник	Знать: определение и свойства прямоугольника. Уметь: решать задачи по теме		вводный				
12	Ромб. Квадрат	Знать: определение, свойства, признаки ромба. Уметь: решать задачи по теме		текущий				
13	Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	Уметь: решать задачи по теме		текущий				
14	Осевая и центральная симметрия	Знать: определения осевой и центральной симметрии. Уметь: применять алгоритм построения геометрических фигур при осевой и центральной симметрии		текущий				

15	Решение задач по теме «Четырехугольники»	Обобщение и систематизация знаний по теме «Четырехугольники»		текущий			
16	<b>Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники».</b>	<b>Проверка ЗУН по теме «Четырехугольники»</b>		<b>итоговый</b>			
17	Площадь многоугольника	Знать: формулы площадей квадрата, прямоугольника. Уметь: решать задачи по теме	<p>Л. Формирование внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению;</p> <p>Р. Самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале; самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>П. Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования,</p> <p>К. С учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия.</p>	текущий			
18	Площадь прямоугольника	Знать: формулу площади параллелограмма с доказательством. Уметь: решать задачи по теме		коррекция			
19	Площадь параллелограмма	Знать: формулу площади параллелограмма с доказательством. Уметь: решать задачи по теме					
20	Площадь треугольника	Знать: формулу площади треугольника с доказательством. Уметь: решать задачи по теме		текущий			
21	Площадь треугольника	Знать: теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по острому углу. Уметь: решать задачи по теме		Коррекция			
22	Площадь трапеции	Знать: формулу площади трапеции с доказательством. Уметь: решать задачи по теме		Вводный			
23	Решение задач на вычисление площади трапеции	Уметь: решать задачи по теме		текущий			
24	Решение задач на вычисление площадей фигур			коррекция			
25	Теорема Пифагора	Знать: теорему Пифагора, теорему, обратную	текущий				

		теореме Пифагора. Уметь: решать задачи по теме					
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	Обобщение и систематизация знаний по теме «Площадь»		текущий			
27	Решение задач на применение теоремы Пифагора			Коррекция			
28	Решение задач на применение теоремы Пифагора. Формула Герона			Коррекция			
29	Решение задач на применение теоремы Пифагора. Формула Герона			коррекция			
<b>30</b>	<b>Контрольная работа №2 по теме «Площадь»</b>	<b>Проверка ЗУН по теме «Площадь»</b>		<b>итоговый</b>			
<b>3. Подобные треугольники (20)</b>							
31	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников	Уметь демонстрировать знание основных понятий, применять полученные знания для решения основных и качественных задач	Л. Формирование навыков самодиагностики и самокоррекции в индивидуальной и коллективной деятельности, способности к волевому усилию в преодолении препятствий. Р. Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить план действия в соответствии с ней. П. Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет; записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ; создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; осу-	Вводный			
32	Отношение площадей подобных треугольников			Текущий			
33	Первый признак подобия треугольников	Знать формулировку первого признака подобия треугольников. Уметь доказывать теорему		Вводный			
34	Первый признак подобия треугольников	Знать формулировку второго и третьего признака подобия треугольников. Уметь доказывать теорему		Текущий			
35	Второй и третий признаки подобия треугольников	Знать формулировки признаков подобия треугольников		Коррекция			
36	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	Знать формулировки признаков подобия тре-					

37	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	угольников. Уметь применять их при решении задач	<p>ществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты; осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций. К. Понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников</p>	Вводный			
<b>38</b>	<b>Контрольная работа №3 по теме «Подобные треугольники»</b>	<b>Проверка ЗУН по теме «Подобные треугольники»</b>		<b>итоговый</b>			
39	Средняя линия треугольника	Владеть базовым понятием аппаратом по основным разделам содержания		Текущий			
40	Средняя линия треугольника			Коррекция			
41	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	Владеть базовым понятием аппаратом по основным разделам содержания		Текущий			
42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике						
43	Измерительные работы на местности	Владеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений		Коррекция			
44	Задачи на построение методом подобия	Знать формулировки признаков подобия треугольников, свойство средней линии треугольника. Уметь применять их при решении задач		Текущий			
45	Задачи на построение методом подобия						
46	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника	Знать определения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника		Итоговый			
47	Значения синуса, косинуса, тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$	Знать алгоритм нахождения значения синуса, косинуса, тангенса для углов $30^\circ$ , $45^\circ$ , $60^\circ$		Текущий			
48	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	Знать определения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника,					
				Коррекция			

		табличные значения тригонометрических функций					
49	Решение задач по теме «Подобие треугольников»	Обобщение и систематизация знаний по теме «Подобие треугольников»		коррекция			
<b>50</b>	<b>Контрольная работа №4 по теме «Применение подобия треугольников»</b>	<b>Проверка ЗУН по теме «Применение подобия треугольников»</b>		<b>итоговый</b>			
<b>4. Окружность (16)</b>							
51	Взаимное расположение прямой и окружности	Знать условия существования общих точек прямой и окружности, определение и свойство касательной к окружности	Л. . Формирование навыков организации анализа своей деятельности. Формирование познавательного интереса к изучению нового, мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности Р. Осознавать самого себя как движущую силу своего научения, способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий. П. Сконструировать знания; определять основную и второстепенную информацию. К. Развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества	Вводный			
52	Касательная к окружности			текущий			
53	Касательная к окружности						
54	Градусная мера дуги окружности	Хорда, стягивающая дугу окружности, мера дуги, центральный угол		текущий			
55	Теорема о вписанном угле	Знать определение вписанного угла. Уметь вычислять градусную меру вписанного угла		коррекция			
56	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	Знать и уметь доказывать теорему об отрезках пересекающихся хорд		коррекция			
57	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	Владеть базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания		коррекция			
58	Свойство биссектрисы угла	Иметь систематические знания о плоских фигурах и их свойствах		текущий			

59	Серединный перпендикуляр	Иметь систематические знания о плоских фигурах и их свойствах	ства с партнёром; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	текущий			
60	Теорема о точке пересечения высот треугольника	Иметь систематические знания о плоских фигурах и их свойствах		текущий			
61	Вписанная окружность	Знать условие существования вписанной окружности в четырехугольнике		текущий			
62	Свойство описанного четырехугольника						
63	Описанная окружность	Знать условие существования описанной окружности около четырехугольника		коррекция			
64	Свойство вписанного четырехугольника						
65	Решение задач по теме «Окружность»	Уметь применять изученные понятия, результаты и методы для решения задач		итоговый			
<b>66</b>	<b>Контрольная работа №5 по теме «Окружность»</b>	<b>Проверка ЗУН по теме «Окружность»</b>					
<b>Обобщающее повторение (2)</b>							
67	Четырехугольники. Площадь.	Уметь применять изученные понятия, результаты и методы для решения задач	Л. Формирование навыков организации анализа своей деятельности Р. Оценивать достигнутый результат; ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; П. выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки); К. с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	коррекция			
68	Подобие треугольников. Окружность	Уметь применять изученные понятия, результаты и методы для решения задач					