

Рассмотрено на заседании
Предметной комиссии

предметов естеств. - матем. цикла

Протокол № 1 от 29.08.2022 г.

Принято на педсовете

Протокол № 15 от 30.08.2022 г.

Утверждено директором школы

Приказ № 163 от 30.08.2022 г.

Зубов Г. А. Зубов



Составлено в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
основного общего образования

Рабочая программа

по геометрии

для учащихся 8а,б класса

Составлена учителем _____

Категория _____

ФИО _____

г. Ижевск, 2022- 2023

Нормативно-правовая база.

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм., внесенными Федеральными законами от 04.06.2014 г. № 145-ФЗ, от 06.04.2015 г. № 68-ФЗ) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 08.06.2015 г. № 576, от 28.12.2015 г. № 1529, от 26.01.2016 г. № 38) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
3. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н (с изм. от 25.12.2014 г.) «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 г. № 30550) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015 (ред. от 28.05.2014 г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 г. № 30067) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (ред. от 25.12.2013 г.) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 г. № 19993), (в ред. изменений № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.06.2011 № 85, Изменений № 2, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.12.2013 г. № 72, Изменений № 3, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 г. № 81) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 г. № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2015 г. № 38528) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1644, от 31.12.2015 г. № 1577) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 г. № 19644) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>

10. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.12.2013 г. № 2506-р «Об утверждении Концепции математического образования в Российской Федерации».

11. Основная образовательная программа ООО МБОУ СОШ № 48 Первомайского района г.Ижевска

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.14 № 1897), на основе примерной Программы основного общего образования по математике, в соответствии с основной образовательной программой основного общего образования МБОУ СОШ № 48, примерной программой по курсу геометрии (7-9 классы), созданной на основе единой концепции преподавания математики, разработанной к учебнику Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. геометрия. 7-9 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2019

Общая характеристика курса

Программа предлагается для работы по учебнику геометрии 7-9 кл. для общеобразовательных учреждений авторов Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др., прошедшему экспертизу РАН, РАО и вошедшему в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.

Главная особенность этого учебника по геометрии – его традиционность и фундаментальность. Он обладает чётко выраженной структурой. В учебнике содержатся как задания обязательного уровня, так и задания повышенной трудности, практические задания; имеется система вопросов и задач для повторения. Система заданий готовит обучающихся к промежуточной и итоговой аттестации.

Данная рабочая программа полностью отражает **базовый уровень** подготовки обучающихся по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и не имеет различий с примерной программой по содержанию и последовательностью тем.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, 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.

В ходе преподавания геометрии в 8 классе, работы над формированием у учащихся универсальных учебных действий 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 способа решения;

- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов обобщения, формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использование 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, справочную литературу, современные информационные технологии.

Цели и задачи обучения

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1. В направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность самостоятельно принимать решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном мире;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

2. В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

3. В предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.
- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;

- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирование умения доказывать подобие данных треугольников;
- отработка навыков решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки;
- формировать умение использовать формулы для вычисления площадей многоугольников;

Планируемые результаты изучения

1. В направлении личностного развития:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

2. В метапредметном направлении:

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, окружающей жизни;
- умение находить в других источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточно, 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 и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждения, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических представлений и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов.

3. ***В предметном направлении:***

- умение пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- умение распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- умение изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи, осуществлять преобразования фигур;
- умение распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- умение в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- умение вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей);
- умение решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними;
- умение проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- умение 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 формулы;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Формы контроля: самостоятельные работы, контрольные работы.

Контрольных работ – 5

Самостоятельных работ – 15

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации и авторской программе геометрия изучается в 8 классе 2 ч в неделю, всего 68 ч.

Планируемые результаты освоения

В результате изучения математики ученик должен знать/понимать:

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- 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 геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- вычислять значения геометрических величин; в том числе: для углов от 0° до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить стороны, углы, площади основных геометрических фигур;
- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- вычислять средние значения результатов измерений;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин;
- построений геометрическими инструментами

Ученик научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры, и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Ученик получит возможность:

- научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Геометрические фигуры

Ученик научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Ученик получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;
- приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- приобрести опыт выполнения проектов по темам: «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле».

Измерение геометрических величин

Ученик научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;

- вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность научиться:

- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;
- применять алгебраический и тригонометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

Координаты

Ученик научится:

- вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка;
- использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей.

Ученик получит возможность:

- овладеть координатным методом решения задач на вычисления и доказательства;
- приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых;
- приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисления и доказательства».

Содержание тем учебного курса

1. Четырехугольники

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная и прямоугольная трапеция. Осевая и центральная симметрия.

2. Площадь

Понятие о площади плоских фигур. Площадь многоугольника. единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближённое измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры. Разрезание и составление геометрических фигур. Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции (основные формулы). Связь между площадями подобных фигур. Теорема Пифагора и обратная ей. Решение задач на вычисление, доказательство и построение с использованием свойств изученных фигур.

3. Подобные треугольники

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Средняя линия треугольника. Медиана и высота прямоугольного треугольника,

проведенные из прямого угла. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0 до 180° , приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Геометрическое место точек. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема Фалеса

4. Окружность

Окружность. Центр, радиус, диаметр, дуга, хорда окружности. Центральные и вписанные углы. Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Секущая к окружности. Равенство отрезков касательных, проведенных из одной точки. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Центральные и вписанные углы; величина вписанного угла. Метрические отношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд. Вписанные и описанные четырехугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

5. Повторение. Решение задач

Оценка ответов учащихся

Оценка – это определение степени усвоения учащимися знаний, умений, навыков в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

1. Устный ответ оценивается отметкой «5», если учащийся:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специальную терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их 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 рисунках, чертежах и т.д., которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

2. Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие 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 рисунках, чертежах и т.д., легко исправленных по замечанию учителя.

3. Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании специальной терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- учащийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Оценка контрольных и самостоятельных письменных работ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

- выполнил работу без ошибок и недочетов в требуемом на «отлично» объеме;
- допустил не более одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более трех недочетов в требуемом на «отлично» объеме.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Критерии выставления оценок за проверочные тесты.

1. Критерии выставления оценок за тест

- Время выполнения работы: на усмотрение учителя.
- Оценка «5» - 100 – 90% правильных ответов, «4» - 70-90%, «3» - 50-70%, «2» - менее 50% правильных ответов.

В рабочей программе предусмотрено 8 контрольных работ.

Оснащение образовательного процесса.

Печатные пособия

1. Таблицы по алгебре для 7-9 классов.
2. Портреты выдающихся деятелей в области математики.

Информационные средства

1. Коллекция медиаресурсов, электронные базы данных.
2. Интернет.

Экранно-звуковые пособия

Видеофильмы об истории развития математики, математических идей и методов.

Технические средства обучения

1. Компьютер.
2. Мультимедиапроектор.
3. Экран навесной.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Доска магнитная.
2. Комплект чертёжных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль.

Учитель оставляет за собой право в течение года вносить изменения в рабочую программу, которые могут быть связаны со следующими моментами:

- перестановкой контрольных работ;
- объявлением морозных дней;
- необходимостью изменить количество часов на изучение определенной темы, в связи с трудностью изучения материала, не выходя за общее количество часов в течение года.

Учитель имеет право в течение года:

- формировать практическую часть и изменять контрольные (контрольно-измерительные) задания;

- вносить изменения в формулировки тем;
- при объемной формулировке темы допускать сокращения при заполнении журнала.

Допускается в процессе обучения использование дистанционных технологий (ДОТ).

Тематическое планирование

№ урока	Тема	Содержание (дидактические единицы)	Характеристика основных видов деятельности
Четырехугольники (16 часов)			
1	Вводное повторение	Признаки равенства треугольников. Прямоугольный треугольник. Равнобедренный треугольник.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: индивидуальный опрос, проблемные задания, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.
2	Вводное повторение	Задачи на построение. Признаки параллельности прямых.	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: индивидуальный опрос, проблемные задания, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок.
3	Многоугольники	Понятие многоугольника. Понятие выпуклого многоугольника. Четырехугольник как частный вид многоугольника. Формула суммы углов выпуклого многоугольника.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действия): построение алгоритма действия, решение упражнений из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
4	Многоугольники	Понятие многоугольника. Понятие выпуклого многоугольника. Четырехугольник как частный вид многоугольника. Формула суммы углов выпуклого многоугольника.	Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: теоретический опрос, работа по алгоритму действий, работа с учебником.
5	Параллелограмм	Понятие параллелограмма. Диагонали параллелограмма. Свойства параллелограмма. Применение свойств при решении задач.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: теоретический опрос, выполнение практических заданий, работа с учебником, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование

			выставленных оценок
6	Признаки параллелограмма	Признаки параллелограмма. Биссектриса угла параллелограмма. Обратные утверждения.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: индивидуальный опрос, работа с демонстрационным материалом, работа с учебником
7	Решение задач по теме «Параллелограмм». С.Р. № 1	Свойства и признаки параллелограмма в процессе решения задач. Методы решения задач.	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: опрос по теоретическому материалу, работа с раздаточным материалом, проектирование способов выполнения домашнего задания.
8	Трапеция	Понятие трапеции. Элементы трапеции: основания, боковые стороны. Виды трапеций: равнобедренная, прямоугольная. Свойства равнобедренной трапеции. Средняя линия трапеции.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: теоретический опрос, выполнение практических заданий, работа с учебником, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
9	Теорема Фалеса	Теорема Фалеса. Свойства параллельных прямых. Секущая. Свойства параллелограмма.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
10	Задачи на построение	Построение середины отрезка. Построение биссектрисы угла. Построение перпендикулярной прямой. Построение параллельной прямой.	Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальная и парная отработка навыков, выполнение практических заданий из УМК.
11	Прямоугольник	Понятие прямоугольника. Свойства прямоугольника.	Формирования навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: построение алгоритма действий,

			выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
12	Ромб. Квадрат.	Понятие ромба. Понятие квадрата. Свойства и признаки ромба. Свойства и признаки квадрата. Методы решения задач.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
13	Решение задач. С.Р. № 2	Методы решения задач на свойства прямоугольника, ромба и квадрата	Формирование навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: работа с опорными конспектами, работа с заданиями самостоятельной работы, проектирование способов выполнения домашнего задания
14	Осевая симметрия	Понятие осевой симметрии. Понятие центральной симметрии. Построение симметричных точек. Фигуры, обладающие симметрией.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
15	Решение задач по теме «Четырехугольники». С.Р. № 3	Алгоритм решения задач на применение свойств четырехугольников.	Формирование навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: работа с опорными конспектами, работа с заданиями самостоятельной работы, проектирование способов выполнения домашнего задания
16	Контрольная работа № 1	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Четырехугольники»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; написание контрольной работы
Площадь (14 часов)			
	Площадь	Измерение площадей.	Формирование умений

17	многоугольника	Основные свойства площадей. Формула для вычисления площади квадрата.	построения и реализации новых знаний: составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
18	Площадь прямоугольника	Формула площади прямоугольника. Единицы площади. Применение формулы в процессе решения задач. Методы решения задач.	Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: построение алгоритма действий, выполнение заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания
19	Площадь параллелограмма. С.Р. № 4	Формула площади параллелограмма. Единицы площади. Применение формулы в процессе решения задач. Методы решения задач	Формирование умений построения и реализации новых знаний: фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
20	Площадь треугольника	Формула площади треугольника. Единицы площади. Применение формулы в процессе решения задач. Методы решения задач	Формирование умений построения и реализации новых знаний: составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
21	Площадь треугольника. С.Р. № 5	Доказательство теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Алгоритм решения задач на доказательство.	Формирование навыков рефлексивной деятельности: построение алгоритма действий, выполнение заданий самостоятельной работы, проектирование способов выполнения домашнего задания
22	Площадь трапеции.	Формула площади трапеции. Единицы площади. Высота	Формирование умений построения и реализации новых знаний: фронтальный

		трапеции. Применение формулы в процессе решения задач. Методы решения задач	опрос, выполнение практических и проблемных заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
23	Решение задач на вычисление площадей фигур	Методы решения задач на вычисление площадей фигур.	Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: построение алгоритма действий, выполнение заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания
24	Решение задач на вычисление площадей фигур. С.Р. № 6	Алгоритм решения задач на нахождение площадей фигур.	Формирование навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: работа с опорными конспектами, работа с заданиями самостоятельной работы, проектирование способов выполнения домашнего задания
25	Теорема Пифагора	Теорема Пифагора. Элементы прямоугольного треугольника: гипотенуза, катет. История появления теоремы. Способы доказательства теоремы.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	Теорема, обратная теореме Пифагора. Условия и вывод теоремы. Истинность обратных утверждений. Пифагоровы треугольники.	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирования собственных затруднений в учебной деятельности): составление опорного конспекта, опрос по теоретическому материалу по заданиям из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок

27	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	Методы решения задач на применение теоремы Пифагора и обратной ей теоремы. Определение вида треугольника.	Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: построение алгоритма действий, выполнение заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания
28	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	Методы решения задач на применение теоремы Пифагора и обратной ей теоремы. Определение вида треугольника.	Формирование способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: работа по дифференцированным карточкам, решение задач по готовым чертежам, проектирование способов выполнения домашнего задания
29	Решение задач. С.Р. № 7	Алгоритм решения задач. Различные методы решения практических задач.	Формирование навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: работа с опорными конспектами, работа с заданиями самостоятельной работы, проектирование способов выполнения домашнего задания
30	Контрольная работа № 2 по теме «Площади»	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Площади»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; написание контрольной работы
Подобные треугольники (20 часов)			
31	Определение подобных треугольников	Понятие пропорциональных отрезков. Понятие подобных треугольников. Свойство биссектрисы треугольника.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
32	Отношение площадей подобных треугольников	Пропорциональные отрезки. Подобные треугольники. Теорема	Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию и

		об отношении площадей подобных треугольников.	систематизации изучаемого предметного содержания: работа с демонстрационным материалом, выполнение практических заданий из УМК
33	Первый признак подобия треугольников	Первый признак подобия треугольников. Подобные треугольники. Равенство углов. Теорема об отношении площадей подобных треугольников.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: фронтальный опрос, выполнение практических и проблемных заданий, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
34	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников. С.Р. № 8	Алгоритм решения задач на применение первого признака подобия треугольников.	Формирование навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: работа с опорными конспектами, выполнение заданий самостоятельной работы, проектирование способов выполнения домашнего задания
35	Второй и третий признаки подобия треугольников	Второй и третий признаки подобия треугольников. Коэффициент подобия. Пропорциональность сторон треугольника.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
36	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	Методы решения задач на применение признаков подобия треугольников	Формирование способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: работа по дифференцированным карточкам, решение задач по готовым чертежам, проектирование способов выполнения домашнего задания
37	Решение задач на применение признаков подобия треугольников. С.р. № 9	Навыки решения задач на применение признаков подобия треугольников.	Формирование навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: работа с опорными конспектами, работа с заданиями самостоятельной работы, проектирование

			способов выполнения домашнего задания
38	Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников»	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Признаки подобия треугольников»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; написание контрольной работы
39	Средняя линия треугольника	Понятие средней линии треугольника. Теорема о средней линии треугольника. Медиана треугольника.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
40	Свойство медиан треугольника	Свойство медиан треугольника. Задачи на применение свойств средней линии и медиан треугольника	Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с демонстрационным материалом, выполнение практических заданий из УМК
41	Пропорциональные отрезки	Понятие среднего пропорционального (среднего геометрического) двух отрезков. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. Высота прямоугольного треугольника, проведенная из прямого угла.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике. С.Р. № 10	Методы решения задач на применение теории подобных треугольников	Формирование навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: работа с опорными конспектами, работа с заданиями самостоятельной работы, проектирование способов выполнения домашнего задания
43	Измерительные работы на местности	Понятие расстояния до недоступной точки. Применение подобия в измерительных работах на местности	Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с демонстрационным

			материалом, выполнение практических заданий из УМК
44	Задачи на построение методом подобия	Деление отрезка в данном отношении. Построение медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	Формирование способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализация коррекционной нормы: работа по дифференцированным карточкам, решение задач на построение, проектирование способов выполнения домашнего задания
45	Решение задач на построение методом подобия	Методы решения задач на применение теории подобных треугольников	Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: , решение задач на построение, проектирование способов выполнения домашнего задания
46	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Прилежащий катет. Противоположный катет.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
47	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° . Табличные значения. Таблица Брадиса.	Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с демонстрационным материалом, выполнение практических заданий из УМК
48	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Прилежащий катет. Противоположный катет.	Формирование способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализация коррекционной нормы: работа по дифференцированным карточкам, решение задач из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания
49	Соотношения между сторонами и углами	Методы решения задач на нахождение	Формирование способностей к рефлексии коррекционно-

	прямоугольного треугольника	неизвестных элементов прямоугольного треугольника	контрольного типа и реализация коррекционной нормы: работа по дифференцированным карточкам, решение задач по готовым чертежам, проектирование способов выполнения домашнего задания
50	Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; написание контрольной работы
Окружность (16 часов)			
51	Взаимное расположение прямой и окружности	Три случая взаимного расположения прямой и окружности. Радиус, диаметр окружности. Хорда окружности. Расстояние от точки до прямой.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
52	Касательная к окружности	Понятие касательной. Точка касания. Отрезок касательной. Свойство касательной. Признак касательной. Секущая. Перпендикуляр.	Формирование умений построения и реализации новых знаний: алгоритм действий, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
53	Решение задач по теме «Касательная к окружности». С.Р. № 12	Методы решения задач на применение свойства и признака касательной к окружности	Формирование навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: работа с опорными конспектами, работа с заданиями самостоятельной работы, проектирование способов выполнения домашнего задания
54	Градусная мера дуги окружности	Понятие градусной меры дуги окружности. Понятие центрального угла. Методы решения задач на вычисление	Формирование умений построения и реализации новых знаний: фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК,

		градусной меры дуги окружности	проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
55	Теорема о вписанном угле	Понятие вписанного угла. Теорема о вписанном угле. Следствия из теоремы. Решение задач на применение теоремы	Формирование умений построения и реализации новых знаний: алгоритм действий, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
56	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	Хорда. Теорема об отрезках пересекающихся хорд. Три случая доказательства теоремы о вписанном угле	Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: работа с демонстрационным материалом, выполнение практических заданий из УМК
57	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы». С.Р. № 13	Систематизация теоретических знаний по теме «Центральные и вписанные углы». Методы решения задач	Формирование навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: работа с опорными конспектами, работа с заданиями самостоятельной работы, проектирование способов выполнения домашнего задания
58	Свойство биссектрисы угла	Определение биссектрисы угла. Свойство биссектрисы угла. Обратная теорема. Применение теоремы при решении задач	Формирование способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: работа по дифференцированным карточкам, решение задач по готовым чертежам, проектирование способов выполнения домашнего задания
59	Серединный перпендикуляр	Понятие серединного перпендикуляра. Теорема о серединном перпендикуляре. Серединный перпендикуляр к стороне треугольника	Формирование умений построения и реализации новых знаний: составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок

60	Теорема о точке пересечения высот треугольника	Элементы треугольника, пересекающиеся в одной точке. Высота треугольника. Теорема о точке пересечения высот треугольника.	Формирование способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализация коррекционной нормы: работа по дифференцированным карточкам, решение задач по готовым чертежам, проектирование способов выполнения домашнего задания
61	Вписанная окружность	Понятие вписанной окружности. Теорема об окружности, вписанной в треугольник. Методы решения задач	Формирование умений построения и реализации новых знаний: составление опорного конспекта, фронтальный опрос, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
62	Свойство описанного треугольника. С.Р. № 14	Свойство описанного треугольника и его применение при решении задач.	Формирование навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: работа с опорными конспектами, работа с заданиями самостоятельной работы, проектирование способов выполнения домашнего задания
63	Описанная окружность	Понятие описанной около многоугольника окружности. Понятие вписанного в окружность многоугольника. Теорема об окружности, описанной около треугольника	Формирование умений построения и реализации новых знаний: алгоритм действий, выполнение практических заданий из УМК, проектирование способов выполнения домашнего задания, комментирование выставленных оценок
64	Свойство вписанного четырехугольника	Свойство вписанного четырехугольника и его применение при решении задач. Совершенствование навыков решения задач	Формирование способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализация коррекционной нормы: работа по дифференцированным карточкам, решение задач по готовым чертежам, проектирование способов выполнения домашнего задания
65	Решение задач по теме «Окружность».	Систематизация теоретического	Формирование навыков самодиагностирования и

	С.Р. № 15	материала по теме «Окружность». Методы решения задач	взаимоконтроля: работа с опорными конспектами, работа с заданиями самостоятельной работы, проектирование способов выполнения домашнего задания
66	Контрольная работа № 5 по теме «Окружность».	Проверка знаний, умений и навыков по теме «Окружность».	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; написание контрольной работы
Повторение (2 часа)			
67	Повторение. Площади многоугольников	Повторение основных теоретических фактов по теме «Площади». Совершенствование навыков решения задач	Формирование способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы: работа по дифференцированным карточкам, решение задач по готовым чертежам, проектирование способов выполнения домашнего задания
68	Повторение. Подобные треугольники	Систематизация теоретических знаний по теме «Подобные треугольники»	Формирование деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изученного предметного содержания: работа с демонстрационным материалом, выполнение практических заданий из УМК

Перечень приложений.

№ самост. работы	Тема самостоятельной работы
1	Параллелограмм
2	Прямоугольник, ромб, трапеция
3	Четырехугольники
4	Площадь прямоугольника и параллелограмма
5	Площадь треугольника
6	Вычисление площадей фигур
7	Теорема Пифагора
8	Первый признак подобия треугольников
9	Признаки подобия треугольников
10	Пропорциональные отрезки
11	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника
12	Касательная к окружности
13	Центральные и вписанные углы
14	Вписанные и описанные окружности
15	Окружность

№ контр.работы	Тема контрольной работы
1	Четырехугольники
2	Площадь многоугольника
3	Подобные треугольники
4	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника
5	Окружность

Список литературы.

Литература для учащихся:

1. Геометрия. 7-9: учебник для общеобразовательных учреждений / (Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.) – М.: Просвещение, 2019
2. Геометрия. Рабочая тетрадь. 8 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина – М.: Просвещение, 2020

Литература для учителя:

1. Поурочные разработки по геометрии. 8 класс. / Н.Ф. Гаврилова – М.: ООО «ВАКО», 2004
2. Настольная книга учителя математики: Справочно-методическое пособие / составитель Л.О. Рослова – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2004
3. Изучение геометрии в 8 классе. Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков. – М.: Просвещение, 2008
4. Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7-9 классы к учебному комплексу для 7-9 классов Л.С. Атанасян и др./ Составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2008
5. Задачи по геометрии: Пособие для учащихся 7-11 классов общеобразовательных учреждений. / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.Г. Баханский. – М.: Просвещение, 2003
6. Дидактические материалы по геометрии для 8 класса. / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. – М.: Просвещение, 2012
7. Геометрия. 8 класс. Тетрадь для тренировки и мониторинга: учебно-методическое пособие /Под редакцией Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова.-4-е изд. – Ростов-на-Дону: Легион, 2015
8. Геометрия. Планируемые результаты. Система заданий. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций /Т.М. Мищенко; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2014
9. Сайт «Образовательные ресурсы сети Интернет»: /электронный документ/. Режим доступа: <http://catalog.iior.ru>
10. Геометрия не для отличников. Мультимедийный учебный курс для учащихся средней школы 6-9 классов.

