

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №7**

«РАССМОТREНО»

На школьном методическом
объединении учителей
естественно-математического цикла
протокол № 6 от 19.06.2022г.
Руководитель МО Алиева Х.И

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР
директора МКОУ СОШ №7
Аверкин О.В.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МКОУ СОШ 7
Черныш О.В
Изказ №33 ОД
Протокол №1
от «8»августа 2022г.



**Рабочая программа
по геометрии для 7 класса
на 2022-2023 учебный год**

Составитель:
учитель математики и информатики
МБОУ СОШ №7
Джатдоева Ф.Х.

2022-2023 уч. год
г.-к. Кисловодск

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕОМЕТРИИ 7 КЛАСС

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 7 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального компонента государственного стандарта общего образования.
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия.7-9 классы, сост. Т.А. Бурмистрова, М.Просвещение, 2010г.; Программа по геометрии авт. Л.С. Атанасян.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2022-2023 учебный год».
- Базисного учебного плана 2022-2023 учебного года.

Программа реализуется в учебном комплексе авт. Л. С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. «Геометрия »7-9 класс, М., «Просвещение», 2014г (рекомендованным Министерством образования и науки РФ).

Информация о внесённых изменениях в примерную или авторскую программу, их обоснование

Примерная программа в соответствии с учебным планом образовательного учреждения, годовым календарным учебным графиком рассчитана на 2 часа в неделю. В авторской программе для общеобразовательных учреждений по геометрии (7–9 классы), к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2016.) на изучение геометрии в 7 классе отведено 50 часов.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 7 классе отводится **не менее** 175 часов из расчета 5 ч в неделю, при этом разделение часов на изучение алгебры и геометрии может быть следующим:

I вариант. 5 часов в неделю алгебры в I четверть, 3 часа в неделю во II-IV четверти, итого 123 часа; 2 часа в неделю геометрии во II-IV четверти, итого 52 часа.

II вариант: 3 часа в неделю алгебры и 2 часа в неделю геометрии в течение всего учебного года, итого 102 часов алгебры и 68 часов геометрии.

Данная рабочая программа разработана по II варианту: 68 часов по геометрии (2 часа в неделю) в том числе контрольных работ - 10.

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

Направление развития	Компетенции
Личностное	<ul style="list-style-type: none">• Развитие личностного и критического мышления, культуры речи;• Воспитание качеств личности, обеспечивающих, уважение к истине и критического отношения к собственным и чужим суждениям;• Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;• Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей
Метапредметное	<ul style="list-style-type: none">• Формирование представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, части общечеловеческой культуры;• Умение видеть математическую задачу в окружающем мире, использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;• Овладение умением логически обосновывать то, что многие зависимости, обнаруженные путем рассмотрения отдельных частных случаев, имеют общее значение и распространяются на все фигуры определенного вида, и, кроме того, вырабатывать потребность в логическом обосновании зависимостей
Предметное	<ul style="list-style-type: none">• Выявление практической значимости науки, ее многообразных приложений в смежных дисциплинах и повседневной деятельности людей;• Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

С учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования проектирование, организация и оценка результатов образования осуществляется на основе системно-деятельностного подхода, который обеспечивает:

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование развивающей образовательной среды образовательного учреждения;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических, особенностей здоровья обучающихся.

Таким образом, системно-деятельностный подход ставит своей задачей ориентировать ученика не только на усвоение знаний, но, в первую очередь, на способы этого усвоения, на способы мышления и деятельности, на развитие познавательных сил и творческого потенциала ребенка. В связи с этим, во время учебных занятий учащихся необходимо вовлекать в различные виды деятельности (беседа, дискуссия, экскурсия, творческая работа, исследовательская (проектная) работа и другие), которые обеспечивали бы высокое качество знаний, развитие умственных и творческих способностей, познавательной, а главное самостоятельной деятельности учеников.

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

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 и 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:

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 корректизы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний 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;

познавательные универсальные учебные действия:

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 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;

предметные:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;
- 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;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

Содержание обучения

Начальные понятия и теоремы геометрии. Возникновение геометрии из практики.

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. Точка, прямая и плоскость. Понятие о геометрическом месте точек. Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства. **Параллельные и пересекающиеся прямые.** Перпендикулярность прямых. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Серединный перпендикуляр к отрезку. Свойство серединного

перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой. Углы с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами. **Окружность и круг.** Геометрическое место точек. Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку.

Треугольник. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Неравенство треугольника. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Замечательные точки треугольника.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника.

Измерение геометрических величин. Длина отрезка. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение угла, равного данному; построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы угла; деление отрезка на равных частей.

Решение задач на вычисление, доказательство и построение с использованием свойств изученных фигур.

В каждом из разделов программы уделяется внимание привитию навыков самостоятельной работы.

- На протяжении изучения материала предполагается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также систематизация полученных ранее знаний, таким образом, решаются следующие задачи:
 - 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 равенство данных треугольников;
 - отработка навыков решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки; формирование умения доказывать параллельность прямых с использованием соответствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых, что находит широкое применение в дальнейшем курсе геометрии;
 - расширение знаний учащихся о треугольниках.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ по геометрии 7-9 кл.

Геометрия

Начальные понятия и теоремы геометрии

Возникновение геометрии из практики.

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии.

Точка, прямая и плоскость.

Понятие о геометрическом месте точек.

Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная.

Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярность прямых. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Свойство серединного перпендикуляра к

отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой.

Многоугольники.

Окружность и круг.

Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Примеры сечений. Примеры разверток.

Треугольник. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника.

Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.

Теорема Фалеса. Подобие треугольников; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников.

Теорема Пифагора. Признаки равенства прямоугольных треугольников. 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. Теорема косинусов и теорема синусов; примеры их применения для вычисления элементов треугольника.

Замечательные точки треугольника: точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан. *Окружность Эйлера*.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения математики выпускник должен научиться:

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

Геометрия

выпускник получит возможность научиться:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным

значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;

- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;

- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;

- решения геометрических задач с использованием тригонометрии

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

- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Планируемые результаты

Предметные результаты

К концу изучения курса геометрии в основной школе будет обеспечена готовность учащихся к дальнейшему образованию.

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

- овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;

- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Наглядная геометрия

Выпускник 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;

- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Выпускник получит возможность:

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

Геометрические фигуры

Выпускник 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.

Выпускник 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: «Гео-метрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле».

Измерение геометрических величин

Выпускник научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
- вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
- 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).

Выпускник получит возможность:

- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;

- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

Координаты

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность:

- овладеть координатным методом решения задач на вычисление и доказательство;
- 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 вычисление и доказательство».

Векторы

Выпускник научится:

- оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;
- находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;
- вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.

Выпускник получит возможность:

- овладеть векторным методом для решения задач на вычисление и доказательство;
- приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение векторного метода при решении задач на вычисление и доказательство».

Универсальные учебные действия, формируемые в курсе геометрии 7 класса

Познавательные универсальные учебные действия (УУД)

Развитие умений:

- передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;
- выбирать наиболее эффективные способы решения задач;
- структурировать знания;
- заменять термины определениями;
- восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации;
- анализировать условия и требования задачи;
- выбирать обобщенные стратегии решения задачи;
- делать предположения об информации, которая нужная для решения предметной учебной задачи;
- проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности;
- сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам;
- выявлять сходства и различия объектов;
- выявлять особенность (качества и признаки) разных объектов в процессе их рассматривания;
- сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства;
- строить логические цепи рассуждений;
- выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки;

- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область;
- выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними;
- выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных;
- выделять формальную структуру задачи;
- выражать структуру задачи различными средствами (рисунки, символы, схемы и знаки);
- самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять синтез как составление целого из частей.

Коммуникативные УУД

Развитие умений:

- слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог;
- продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности;
- выражать свои мысли (с достаточной полнотой и точностью) в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- определять цели и функции участников, способы взаимодействия;
- понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
 - при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами;
- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции;
- вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности;
- регулировать собственную деятельность посредством письменной речи;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия;
- представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме;
- обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.

Регулятивные УУД

Развитие умений:

- определять цель установки учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения;
- определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата;
- составлять план последовательности действий;
- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему;
- оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»);
 - прогнозировать результат и уровень усвоения;
 - формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
 - оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений; корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения;

- формировать способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию в преодолении препятствий;
- вносить необходимые дополнения и корректизы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции;
- осознавать уровень и качество усвоения результата;
- проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности;
- осуществлять контроль деятельности («что сделано») и пошаговый контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»);
- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации;
- оценивать достигнутый результат.

Формы контроля знаний:

УР	Устная работа	В течение учебного года на уроках будет проводиться мониторинг: - промежуточный контроль (конец полугодия); - итоговый контроль (май).
ФР	Фронтальная работа	
СР	Самостоятельная работа	
ИР	Индивидуальная работа	
МД	Математический диктант	
КР	Контрольная работа	

Особенности контроля и оценки учебных достижений

Текущий контроль можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме.

Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить в форме самостоятельной работы, теста или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения находить равные элементы и др.).

Тематический контроль проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы; измерение величин, доказательства равенства треугольников и др.

Для обеспечения самостоятельности учащихся подбираются несколько вариантов работы. На выполнение такой работы отводится 15-20 минут урока.

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ комбинированного характера. В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, геометрических построений, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

В основе оценивания письменных работ лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Ресурсное обеспечение рабочей программы

Литература для учащихся

- 1) Алтынов П.И. Геометрия. Тесты. 7-9 кл.: Учебно-метод. пособие. – М.: Дрофа, 1997
- 2) Атанасян Л.С., Бутузов Б.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия: Учебник для 7-9 кл. сред.шк. - М.: Просвещение, 2014

- 3) Геометрия: Рабочая тетрадь. 7 класс: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – 17-е изд. – М.: Просвещение, 2014.
- 4) Ершова А.П., Голобородько В.В, Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса. – М.: Илекса, 2013
- 5) Зив Б.Г., Мейлер В.М. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса. – М.: Просвещение, 2013
- 6) Кукарцева Г.И. Сборник задач по геометрии в рисунках и тестах. 7-9 классы. Учебное пособие. – М.: Аквариум, 1997
- 7) Саврасова С.М., Ястребинецкий Г.А. Упражнения по планиметрии на готовых чертежах. – М.: Просвещение, 1987

Литература для учителя

- 1) Алтынов П.И. Геометрия. Тесты. 7-9 кл.: Учебно-метод. пособие. – М.: Дрофа, 1997
- 2) Арутюнян Е.Б., Волович М.Б., Глазков Ю.А., Левитас Г.Г. Математические диктанты для 5-9 классов: Кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 1991
- 3) Атанасян Л.С., Бутузов Б.Ф., Глазков Ю.А. и др. Изучение геометрии в 7-9 классах: Метод. рекомендации к учеб.: Кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 2013
- 4) Атанасян Л.С., Бутузов Б.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия: Учебник для 7-9 кл. сред.шк. - М.: Просвещение, 2014
- 5) Бутузов В.Ф. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и др. 7 - 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2013
- 6) Гавrilova Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии: 7 класс. – М.: ВАКО, 2004
- 7) Геометрия: Рабочая тетрадь. 7 класс: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – 17-е изд. – М.: Просвещение, 2014.
- 8) Ершова А.П., Голобородько В.В, Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса. – М.: Илекса, 2013
- 9) Зив Б.Г., Мейлер В.М. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса. – М.: Просвещение, 2013
- 10) Киселев А.П. Элементарная геометрия. Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1980
- 11) Контрольно-измерительные материалы. Геометрия. 7 класс / Сост. Н.Ф. Гаврилова. -2-е изд. Перераб. – М.: ВАКО, 2014
- 12) Кукарцева Г.И. Сборник задач по геометрии в рисунках и тестах. 7-9 классы. Учебное пособие. – М.: Аквариум, 1997
- 13) Мищенко Т.М. Геометрия. Тематические тесты. 7 класс / Т.М. Мищенко, А.Д. Блинков. – 3-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2011
- 14) Нелин Е.П. Геометрия в таблицах: Учебное пособие для учащихся старших классов. – Харьков: Мир детства, 1996
- 15) Полонский В.Б., Рабинович Е.М., Якир М.С.. Геометрия: Задачник к школьному курсу. – М.: АСТ-ПРЕСС: Магистр-S, 1998
- 16) Рабинович Е.М. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. – М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 2013
- 17) Саврасова С.М., Ястребинецкий Г.А. Упражнения по планиметрии на готовых чертежах. – М.: Просвещение, 1987
- 18) Федеральный компонент государственных образовательных стандартов основного общего образования (приказ Минобрнауки от 05.03.2004 г. № 1089)

Интернет- ресурсы:

<http://www.prosv.ru>- сайт издательства «Просвещение» (рубрика «Математика»)

<http://www.drofa.ru> - сайт издательства Дрофа (рубрика «Математика»)

<http://www.center.fio.ru/som> - методические рекомендации учителю-предметнику (представлены все школьные предметы). Материалы для самостоятельной разработки профильных проб и активизации процесса обучения в старшей школе.

<http://www.edu.ru> - Центральный образовательный портал, содержит нормативные документы Министерства, стандарты, информацию о проведение эксперимента, сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена.

<http://www.internet-scool.ru>- сайт Интернет – школы издательства Просвещение. Учебный план разработан на основе федерального базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений РФ и представляет область знаний «Математика». На сайте представлены Интернет-уроки по алгебре и началам анализа и геометрии, включают подготовку сдачи ЕГЭ, ГИА.

<http://www.legion.ru>– сайт издательства «Легион»

<http://www.intellectcentre.ru>– сайт издательства «Интеллект-Центр», где можно найти учебно-тренировочные материалы, демонстрационные версии, банк тренировочных заданий с ответами, методические рекомендации и образцы решений

<http://www.fipi.ru>- портал информационной поддержки мониторинга качества образования, здесь можно найти Федеральный банк тестовых заданий.

www.edu - "Российское образование"Федеральный портал.

www.school.edu - "Российский общеобразовательный портал".

www.school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

www.mathvaz.ru - досье школьного учителя математики

www.it-n.ru"Сеть творческих учителей"

www.festival.1september.ru Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"

<http://www.uroki.net> Материалы для уроков, внеклассных мероприятий

<http://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2014/11/23/rabochaya-programma-po-algebre-7-klass-fgos-0>

Тематическое планирование

Отбор содержания обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизация знаний; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для возрастного периода; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

Тема	Количество часов	Количество контрольных работ	Элементы содержания
Введение. История развития геометрии	1		
Глава I. Начальные геометрические сведения	10	1	Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. Точка, прямая и плоскость. Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства
Глава II. Треугольники	17	1	Прямоугольные, остроугольные, и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.
Глава III. Параллельные прямые	13	1	Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярность прямых. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой
Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника	20	2	Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника
Итоговое повторение курса геометрии 7 класса	7	1	
Общее кол-во часов	68	6	

I. Календарно-тематическое планирование

курса «Геометрия: 7 класс»

№ п/п	Тема урока	Дата проведения	
		План. дата	Фактич дата
	Глава1. Начальные геометрические сведения (11 часов)		
1	Прямая и отрезок		
2	Луч и угол		
3	Сравнение отрезков и углов		
4	Измерение отрезков		
5	Решение задач по теме «Измерение отрезков »		
6.	Измерение углов. Вводная контрольная работа		
7.	Работа над ошибками. Смежные и вертикальные углы		
8	Перпендикулярные прямые		
9.	Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»		
10	Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения»		
11	Работа над ошибками , допущенными в контрольной работе		
	Глава II. Треугольники (17ч)		
12.	Треугольники.		
13	Первый признак равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой		
14	Первый признак равенства треугольников. Решение задач.		
15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольников		
16	Свойства равнобедренного треугольника		
17	Решение задач по теме « Равнобедренные треугольники»		
18	Второй признак равенства треугольников		
19	Второй признак равенства треугольников. Решение задач .		
20	Третий признак равенства треугольников		
21	Третий признак равенства треугольников .Решение задач.		
22	Окружность		
23	Примеры задач на построение		
24	Задачи на построение		
25	Решение задач по теме: «Треугольники»		

26	Подготовка к контрольной работе по теме: «Треугольники».		
27	<i>Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»</i>		
28	Работа над ошибками , допущенными в контрольной работе		
Глава III. Параллельные прямые (11ч)			
29	Признаки параллельности двух прямых		
30	Признаки параллельности двух прямых		
31	Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых».		
32	Аксиома параллельных прямых		
33	Свойства параллельных прямых		
34	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.		
35	Решение задач по теме «Параллельные прямые»		
36	Решение задач по теме «Параллельные прямые»		
37	Подготовка к контрольной работе «Параллельные прямые»		
38	<i>Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые»</i>		
39	Работа над ошибками , допущенными в контрольной работе		
Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 ч)			
40	Сумма углов треугольника		
41	Сумма углов треугольника. Решение задач		
42	Соотношения между сторонами и углами треугольника		
43	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника		
44	Неравенство треугольника		
45	Подготовка к контрольной работе по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»		
46	<i>Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</i>		
47	Работа над ошибками , допущенными в контрольной работе		
48	Прямоугольные треугольники		
49	Прямоугольные треугольники. Решение задач.		
50	Признаки равенства прямоугольных треугольников.		
51	Прямоугольные треугольники. Решение задач.		
52	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.		
53	Построение треугольника по трем элементам		

54	Построение треугольника по трем элементам		
55	Построение треугольника по трем элементам. Решение задач.		
56	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»		
57	Подготовка к контрольной работе по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»		
58	<i>Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»</i>		
59	Работа над ошибками , допущенными в контрольной работе		
	Итоговое повторение (9 ч)		
60	Повторение темы«Начальные геометрические сведения»		
61	Повторение темы «Признаки равенства треугольников»		
62	Повторение темы «Равнобедренный треугольник»		
63	Повторение темы « Соотношение между сторонами и углами треугольника»		
64	Повторение темы «Задачи на построение»		
65	Итоговая контрольная работа		
66	Работа над ошибками.		
67	Зачет по теории		
68	Подведение итогов.		

