

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 12»
Дальнереченского городского округа

Принято на педсовете
№ 6

от 30.08.2022.



Утверждаю
Директор МБОУ «ООШ № 12»

Н.И. Майорова

**Рабочая программа учебного курса
Геометрия
7 класс**

Составитель:
учитель математики
Лескова О.В.

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

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

1. ФЗ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 (ред. от 31.12.2015);
3. Примерной программы по учебному предмету: Бутузов В.Ф. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С.Атанасяна и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразов. учреждений / В.Ф.Бутузов. – М.: Просвещение,
4. Геометрия. Сборник примерных рабочих программ. 7—9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. Предметная линия Л.С. Атанасян, В.Ф. Бузузов, С.Б. Кадомцев и др. — 6-е изд. — М. : Просвещение
5. Геометрия.Методические рекомендации.7 класс. Учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.]. —М. : Просвещение

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Структура документа

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, основное содержание, примерное распределение учебных часов по разделам программы, требования к уровню подготовки учащихся данного класса, тематическое планирование учебного материала, поурочное планирование, примерные контрольные работы, учебное и учебнометодическое обеспечение обучения для учащихся и учителя.

Общая характеристика учебного предмета

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

Изучение предмета направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование свойственных математической деятельности качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах геометрии как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к предмету как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Место предмета

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации обязательному изучению математики на этапе основного общего образования отводится не менее 68 часов из расчета 2 часа в неделю.

Распределение учебных часов по разделам программы

Начальные геометрические сведения — 11 часов.

Треугольники — 18 часов.

Параллельные прямые — 13 часов.

Соотношения между сторонами и углами треугольника — 20 часов.

Повторение - 6 часов.

В каждом из разделов 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.

В ходе изучения материала планируется проведение пяти контрольных работ по основным темам и одной итоговой контрольной работы.

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. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой. Многоугольники. Окружность и круг.

Треугольник. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса. 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.

Измерение геометрических величин. Длина отрезка. Длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Величина угла. Градусная мера угла.

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Геометрия» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Геометрия» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений;

осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации;

овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира;

овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Геометрия» характеризуются овладением *универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.*

1) *Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) *Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

Самоорганизация:

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Геометрия» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

- Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.
- Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.
- Строить чертежи к геометрическим задачам.
- Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.
- Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.
- Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.
- Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.
- Решать задачи на клетчатой бумаге.
- Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух

параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.

- Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.
- Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.
- Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.
- Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания.
- Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.
- Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

Особенности организации работы с детьми с ОВЗ в общеобразовательном классе.

В связи с обучением детей с ОВЗ в общеобразовательном классе изменяются подходы к организации учебного процесса по отношению к таким обучающимся. При составлении программы учитывались следующие психические особенности детей: недостаточность внимания, снижение памяти, замедленный темп мыслительной деятельности, трудности регуляции поведения.

Направления коррекционной работы в структуре урока:

- выбор индивидуального темпа обучения;
- дозирование предъявляемой помощи и внешний контроль;
- постепенный переход от работы под контролем взрослого к самостоятельной работе;
- использование достаточного количества иллюстраций, облегчающих восприятие, понимание материала;
- формирование навыков письма, чтения;
- развитие познавательной активности;
- коррекция эмоционально-волевой сферы;
- обогащение и уточнение словарного запаса;
- развитие связной речи;
- развитие лексико-грамматического строя речи;
- формирование/развитие пространственно- временных представлений;
- исключение многоступенчатых инструкций;
- включение в социальные формы деятельности при утомляемости;
- использование принятых ритуалов социального взаимодействия с одноклассниками и учителем: обращаться за помощью и принимать помощь.

Основные подходы к организации уроков для детей с ОВЗ:

- подбор заданий, максимально побуждающих активность ребенка, потребность в познавательной деятельности;

- приспособление темпа изучения учебного материала и методов обучения к уровню развития детей;
- индивидуальный подход.

Специальные методы и приемы:

повторное объяснение учебного материала и подбор дополнительных заданий;

постоянное использование наглядности, наводящих вопросов, аналогий;

использование многократных указаний, упражнений;

использование заданий с опорой на образцы, доступных инструкций;

при запоминании использование приема мнемотехники;

поэтапное обобщение проделанной на уроке работы;

наблюдение за особенностями развития ребёнка в динамике,

приемы удержания внимания на занятии: частое обращение к ребенку по имени, поручение заданий, предполагающих движение, смену видов деятельности;

проявление большого такта со стороны учителя;

использование поощрений, повышение самооценки ребенка, укрепление в нем веры в свои силы.

Измерение качества обучения

Требования к уровню подготовки детей с ОВЗ соответствуют требованиям, предъявляемым к ученикам общеобразовательной школы. При выполнении этих требований к обязательному уровню образования необходимо учитывать особенности развития детей, а также их возможности в овладении знаниями, умениями, навыками по предмету.

В программе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний:

1. Индивидуальный (устный опрос по карточкам, тестирование, математический диктант) на всех этапах работы.
2. Самоконтроль - при введении нового материала.
3. Взаимоконтроль – в процессе отработки.
4. Рубежный контроль – при проведении самостоятельных работ.
5. Итоговый контроль – при завершении темы.

Важно опираться на субъективный опыт обучающихся с ОВЗ, подавать материал на наглядно-интуитивном уровне. Самые значимые действия обучающихся должны быть максимально алгоритмизированы, а сами алгоритмы представлены в виде наглядных схем, опорных карточек, таблиц и проч.

При подборе заданий для обучающихся с ОВЗ следует формировать особую систему задач, не ограничиваясь представленной в используемом УМК. На выбор задач влияет их трудность, сложность, практико-ориентированность. В случае необходимости, продиктованной особенностями обучающихся, система задач может дополняться задачами, приведенными в пособиях.

Выбор педагогических средств

В отдельных случаях не требуется или невозможна корректировка образовательных результатов, содержания, календарно-тематического планирования. В этом случае особое внимание уделяется подбору задачного материала, а также использованию педагогических средств. Их выбор является тем более значимым в случае корректировки результатов и содержания. Реализация ФГОС и системно-деятельностного подхода влияет на отбор этих средств: важно обеспечить не только предметные образовательные результаты, но

и формирование УУД, учесть индивидуальные образовательные потребности обучающихся.

Среди педагогических технологий следует обратить внимание на технологии, позволяющие реализовывать дифференциацию, индивидуализацию процесса обучения:

- разноуровневого обучения;
- индивидуализированного обучения.

Системно-деятельностный подход предопределяет выбор методов обучения, направленных на активизацию самостоятельной познавательной деятельности обучающихся. В обучении алгебре по ФГОС приоритет за частично-поисковыми и исследовательскими методами. Образцы математических записей, объяснения, направленные на раскрытие и объяснение алгоритма деятельности, формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, – все это оказывает значительное влияние на результаты коррекционно-развивающей работы.

Среди форм организации познавательной деятельности обучающихся отдается предпочтение индивидуальным, парным, по возможности – групповым. Для достижения необходимых образовательных результатов фронтальная работа сводится к минимуму.

Среди педагогических приемов при обучении алгебре следует отметить использование упражнений, развивающих память, внимание, мышление. Важно применять приемы мотивации учебной деятельности (творческое домашнее задание, «придумай правило», «сочини кроссворд», «сделай рекламу темы» и проч.).

На уроке алгебры для обучающихся с ОВЗ предусмотрена смена видов деятельности: устный счет, проблемный диалог, письменное выполнение заданий, работа в парах и прочие. В программе усилена практическая направленность обучения.

Один из приемов, используемых на уроке – алгоритмизация. Это различные памятки-инструкции, в которых записана последовательность действий при решении уравнений, задач, трудных случаев умножения и деления. Для решения арифметических задач используются наглядные действия или чертеж.

Программа подразумевает коррекционную работу по восполнению возникающих пробелов в знаниях по основным учебным темам, пропедевтика изучения наиболее сложных разделов программы, развитие и совершенствование всех видов речевой деятельности; формирование вычислительных навыков, развитие алгоритмического мышления, развитие воображения, способностей к математическому творчеству, развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений, обучение приемам пользования отдельными дидактическими пособиями, схемами, образцами, приемами запоминания.

Особенности организации работы с одаренными детьми в общеобразовательном классе.

Индивидуальные траектории обучения обучающихся, демонстрирующих повышенный и высокий уровни достижений, целесообразно формировать с учётом интересов этих обучающихся и их планов на будущее. При наличии устойчивых интересов к учебному предмету и основательной подготовки по нему такие обучающиеся могут быть вовлечены в проектную деятельность по предмету и сориентированы на продолжение обучения в старших классах по данному профилю.

Технология обучения учащихся с высокими интеллектуальными возможностями основывается на принципиально новой стратегии обучения: замещение традиционного последовательно-параллельного способа развертывания содержания на информационно емкий, оптимальный, обозначенный как параллельно-взаимный.

Целью программы является сохранение интеллектуального потенциала и повышение престижа интеллектуальной деятельности учащихся, создание благоприятных условий для развития одаренных детей в интересах личности, общества, государства.

Для реализации данной цели, работа в рамках данной программы будет направлена на решение следующих задач:

- создание оптимальных условий для развития и реализации потенциальных способностей одаренных детей;
- создание условий для удовлетворения образовательных потребностей ребенка через внедрение нового содержания образования, прогрессивных технологий;
- подготовка к олимпиадам и конкурсам различных уровней.

Результатом работы с одарёнными детьми будет:

- умение решать уравнения и выражения высокого уровня сложности;
- умение выполнять преобразование выражений, содержащие модуль, высокого уровня сложности;
- овладение нестандартными приёмами решения комбинированных уравнений;
- овладение графическим методом решения уравнений и систем линейных уравнений;
- участие в школьных и муниципальных олимпиадах;
- участие в региональных и всероссийских конкурсах по математике.

Используемый учебно-методический комплект

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., и др. Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.]. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2018.
2. Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии. 7 класс. М.: ВАКО, 2018 – (В помощь школьному учителю)
3. Бутузов В.Ф, Глазков Ю.А., Юдина И.И.. Геометрия. Рабочая тетрадь. 7 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. – М., Просвещение, 2018
4. Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2013
5. Геометрия. 7 класс. Самостоятельные работы. Тематические тесты. Тесты для промежуточной аттестации. Справочник. Рабочая тетрадь / Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Издательство «Легион», 2013
6. Геометрия. 7 класс. Контрольные измерительные материалы / Д.Г. Мухин, А.Р. Рязановский. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
7. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод. рекомендации: кн. Для учителя / Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, Ю.А.Глазков и др. - М.: Просвещение, 2011.

8. Сборник задач по геометрии 7 класс / В.А. Гусев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
9. Дидактические материалы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
10. Геометрия: рабочая тетрадь: 7 кл. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. – М.: Просвещение, 2011.
11. Зив Б.Г. Геометрия. Дидактические материалы. 7 кл. / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. – 16-е изд. - М.: Просвещение, 2018. -127 с.: ил.
12. Контрольные работы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
13. Мищенко Т.М. Геометрия. Тематические тесты. 7 класс / Т.М. Мищенко, А.Д. Блинков. – 3-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2011. – 80 с.
14. Рабочая тетрадь по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
15. Тесты по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / А.В. Фарков. – М.: Издательство «Экзамен», 2014

Тематическое планирование учебного материала

№ па- раграф	Тема	Количество часов,
	Глава I. Начальные геометрические сведения (11 часов)	
1	Прямая и отрезок	1
2	Луч и угол	1
3	Сравнение отрезков и углов	1
4	Измерение отрезков	2
5	Измерение углов	1
6	Перпендикулярные прямые	2
	Решение задач	2
	<i>Контрольная работа 1</i>	1
	Глава II. Треугольники (18 часов)	
1	Первый признак равенства треугольников	3
2	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	3
3	Второй и третий признаки равенства треугольников	4
4	Задачи на построение	3
	Решение задач	4
	<i>Контрольная работа 2</i>	1
	Глава III. Параллельные прямые (13 часов)	
1	Признаки параллельности двух прямых	4
2	Аксиома параллельности прямых	5
	Решение задач	3
	<i>Контрольная работа 3</i>	1
	Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника	
1	Сумма углов треугольника	2
2	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3
	<i>Контрольная работа 4</i>	1
3	Прямоугольные треугольники	4
4	Построение треугольника по трем сторонам	4
	Решение задач	5
	<i>Контрольная работа 5</i>	1
	Повторение курса геометрии за 7 класс (6 часов)	
	Повторение. Решение задач	5
	<i>Контрольная работа 6 (итоговая)</i>	1
Итого		68 часов

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Раздел, учебная тема	Кол-во часов	Дата		Освоение предметных знаний	Вид деятельности учащегося	Тип урока
			план	факт			
	Глава I. Начальные геометрические сведения	11 ч	УУД: <i>личностные:</i> формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, развитие критичности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении мгеометрических задач, формирование умений контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, развитие способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; формирование устойчивой мотивации к изучению нового; <i>метапредметные:</i> формирование умений определять цели и функции участников образовательного процесса, способы взаимодействия, ставить задачу на основе того, что уже усвоено, и того, что ещё неизвестно, анализировать условия и требования задачи, умения выбирать стратегии решения задачи				
1.1	Прямая и отрезок	1 ч			Взаимное расположение точек и прямых, свойства прямой	Формулировать определения и иллюстрировать понятия отрезка, прямой, луча, угла, прямого, острого, тупого, развёрнутого углов, вертикальных и смежных углов; находить длину отрезка, величину угла, пользоваться приборами для измерения отрезков и углов; решать простейшие геометрические задачи; выделять в задаче условие и заключение	Урок открытия новых знаний
2.2	Луч и угол	1 ч			Понятие луча, угла, элементов угла, внутренняя и внешние области неразвёрнутого угла, обозначение луча и угла		Урок открытия новых знаний
3.3	Сравнение отрезков и углов	1 ч			Равенство геометрических фигур, середина отрезка, биссектриса угла		Урок общеметодической направленности
4.4	Измерение отрезков	1 ч			Длина отрезка, свойства отрезка, единицы измерения		Урок общеметодической направленности
5.5	Решение задач по теме "Измерение отрезков"	1 ч					Урок общеметодической направленности
6.6	Измерение углов	1 ч			Градусная мера угла, свойства измерения углов		Урок открытия новых знаний
7.7	Смежные и вертикальные углы	1 ч			Смежные и вертикальны углы, свойства смежных и вертикальных углов		Урок открытия новых знаний
8.8	Перпендикулярные прямые	1 ч			Понятие перпендикулярных прямых, свойства перпендикулярных прямых		Урок открытия новых знаний
9.9	Обобщающий урок по теме	1 ч			Взаимное расположение точек		Урок рефлексии
	"Измерение отрезков и углов"				и прямых, свойства прямой; понятие луча, угла, элементов угла, внутренняя и внешние области неразвёрнутого угла,		
10.10	Контрольная работа № 1 по теме "Начальные геометрические сведения"	1 ч					Урок развивающего контроля

11.11	Анализ контрольной работы	1 ч			обозначение луча и угла; смежные и вертикальны углы, свойства смежных и вертикальных углов; понятие перпендикулярных прямых, свойства перпендикулярных прямых		Урок рефлексии
	Глава II. Треугольники	18 ч	УУД: <i>личностные:</i> формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, развитие критичности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении геометрических задач, формирование умений контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, развитие способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; формирование устойчивой мотивации к изучению нового; <i>метапредметные:</i> формирование умений определять цели и функции участников образовательного процесса, способы взаимодействия, ставить задачу на основе того, что уже усвоено, и того, что ещё неизвестно, анализировать условия и требования задачи, умения выбирать стратегии решения задачи, аргументировать и отстаивать свою точку зрения, устанавливать причинно-следственные связи				
12.1	Треугольники	1 ч			Понятия треугольник и его элементы, равные треугольники, периметр треугольника	Формулировать определения прямоугольного, остроугольного, тупоугольного, равнобедренного, равносостороннего треугольников; высоты, медианы, биссектрисы треугольника; формулировать и доказывать признаки равенства треугольников, свойства и признаки равнобедренного треугольника; решать задачи на построение, доказательство и вычисления; выделять в задаче условие и заключение; моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные	Урок открытия новых знаний
13.2	Первый признак равенства треугольников	1 ч			Понятие теорема, первый признак равенства треугольников		Урок открытия новых знаний
14.3	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	1 ч			Соответственно равные треугольники, первый признак равенства треугольников		Урок общеметодической направленности
15.4	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1 ч			Перпендикуляр к прямой, медиана, биссектриса, высота треугольника, теорема о перпендикуляре к прямой		Урок открытия новых знаний
16.5	Равнобедренный треугольник, его свойства	1 ч			Равнобедренный треугольник, равнососторонний треугольник, свойства равнобедренного треугольника		Урок открытия новых знаний
17.6	Решение задач по теме	1 ч					Урок
	"Равнобедренный треугольник"					построения в ходе решения; проводить необходимые рассуждения, опираясь на данные условия задачи; интерпретировать полученный результат с условием задачи	общеметодической направленности
18.7	Второй признак равенства треугольников	1 ч			Равные треугольники, второй признак равенства треугольников		Урок открытия новых знаний
19.8	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	1 ч					Урок общеметодической направленности
20.9	Третий признак равенства треугольников	1 ч			Равные треугольники, третий признак равенства		Урок открытия новых знаний

21.10	Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников	1 ч			треугольников		Урок общеметодической направленности
22.11	Окружность	1 ч			Окружность, радиус, диаметр, хорда, дуга окружности		Урок открытия новых знаний
23.12	Примеры задач на построение	1 ч			Алгоритмы построения угла, равного данному, биссектрисы угла, перпендикулярных прямых, середины отрезка		Урок открытия новых знаний
24.13	Решение задач на построение	1 ч					Урок практикум
25.14	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1 ч					Урок общеметодической направленности
26.15	Решение простейших задач на построение	1 ч					Урок практикум
27.16	Обобщающий урок по теме "Треугольники. Задачи на построение"	1 ч			Понятия треугольника и его элементов, признаки равенства треугольников, равнобедренный треугольник и его свойства, окружность, элементы окружности, алгоритмы выполнения простейших построений с помощью циркуля и линейки		Урок рефлексии
28.17	Контрольная работа № 2 по теме "Треугольники. Признаки равенства треугольников"	1 ч					Урок развивающего контроля
29.18	Анализ контрольной работы	1 ч				Урок рефлексии	
	Глава III. Параллельные прямые	13 ч	УУД: <i>личностные: формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, развитие критичности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении геометрических задач, формирование умений контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, развитие способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; формирование устойчивой мотивации к изучению нового;</i> <i>метапредметные: формирование умений определять цели и функции участников образовательного процесса,</i>				
			<i>способы взаимодействия, ставить задачу на основе того, что уже усвоено, и того, что ещё неизвестно, анализировать условия и требования задачи, умения выбирать стратегии решения задачи, аргументировать и отстаивать свою точку зрения, устанавливать причинно-следственные связи; выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки</i>				
30.1	Параллельные прямые	1 ч			Понятие параллельных прямых, накрест лежащие, односторонние и соответственные углы	Формулировать определения параллельных прямых, углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей4 распознавать и изображать их на рисунках и чертежах; формулировать аксиому параллельных прямых;	Урок открытия новых знаний
31.2	Признаки параллельности прямых	1 ч			Признаки параллельности прямых		Урок открытия новых знаний
32.3	Практические способы построения параллельных прямых	1 ч			Понятие параллельных прямых, накрест лежащие,		Урок практикум

33.4	Решение задач по теме "Признаки параллельности прямых"	1 ч			односторонние и соответственные углы; признаки параллельности прямых	формулировать и доказывать свойства и признаки параллельных прямых; решать задачи на построение,	Урок общеметодической направленности
34.5	Аксиома параллельных прямых	1 ч			Понятие аксиомы; аксиома параллельных прямых, её следствия	доказательство и вычисления; выделять в задаче условие и заключение; моделировать	Урок открытия новых знаний
35.6	Свойства параллельных прямых	1 ч			Свойства параллельных прямых	условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить	Урок открытия новых знаний
36.7	Применение свойств параллельных прямых к решению задач	1 ч			Понятие параллельных прямых, накрест лежащие, односторонние и соответственные углы; признаки параллельности прямых; аксиома параллельности и её следствия; свойства параллельных прямых	дополнительные построения в ходе решения; проводить необходимые рассуждения, опираясь на данные условия задачи; интерпретировать полученный результат с условием задачи	Урок практикум
37.8	Решение задач по теме "Параллельные прямые"	1 ч					Урок общеметодической направленности
38.9	Решение задач на применение признаков и свойств параллельных прямых	1 ч					Урок практикум
39.10	Решение задач на параллельность прямых	1 ч					Урок общеметодической направленности
40.11	Обобщающий урок по теме "Параллельные прямые"	1 ч					Урок рефлексии
41.12	Контрольная работа № 3 по теме "Параллельные прямые"	1 ч					Урок развивающего контроля
42.13	Анализ контрольной работы	1 ч					Урок рефлексии
	Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника	20 ч	УУД: <i>личностные: формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи,</i>				
			<i>понимать смысл поставленной задачи, развитие критичности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении геометрических задач, формирование умений контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, развитие способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; формирование устойчивой мотивации к изучению нового;</i> <i>метапредметные: формирование умений определять цели и функции участников образовательного процесса, способы взаимодействия, ставить задачу на основе того, что уже усвоено, и того, что ещё неизвестно, анализировать условия и требования задачи, умения выбирать стратегии решения задачи, аргументировать и отстаивать свою точку зрения, устанавливать причинно-следственные связи; выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки</i>				
43.1	Сумма углов треугольника	1 ч			Внешний угол треугольника и его свойство; теорема о сумме углов треугольника и её следствия	Формулировать и доказывать теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника, сумме углов треугольника, внешнем угле треугольника; объяснять и иллюстрировать неравенство	Урок открытия новых знаний
44.2	Решение задач по теме "Сумма углов треугольника"	1 ч					Урок общеметодической направленности
45.3	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1 ч			Теорема о соотношениях между		Урок открытия новых знаний

46.4	Решение задач на соотношения между сторонами и углами треугольника	1 ч			сторонами и углами треугольника, сравнение углов и сторон треугольника	треугольника; решать задачи на построение, доказательство и вычисления; выделять в задаче условие и заключение; моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения; проводить необходимые рассуждения, опираясь на данные условия задачи; интерпретировать полученный результат с условием задачи	Урок общеметодической направленности
47.5	Неравенство треугольника	1 ч			Неравенство треугольника		Урок открытия новых знаний
48.6	Обобщающий урок по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	1 ч			Внешний угол треугольника и его свойство; теорема о сумме углов треугольника и её следствия; теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника, сравнение углов и сторон треугольника; неравенство треугольника		Урок рефлексии
49.7	Контрольная работа № 4 по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	1 ч					Урок развивающего контроля
50.8	Анализ контрольной работы	1 ч			треугольника, сравнение углов и сторон треугольника; неравенство треугольника		Урок рефлексии
51.9	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	1 ч			Прямоугольный треугольник, свойства прямоугольного треугольника	Формулировать определение прямоугольника треугольника; распознавать и иллюстрировать его на чертежах и рисунках; формулировать и доказывать признаки и свойства прямоугольного треугольника; выполнять построение	Урок открытия новых знаний
52.10	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников	1 ч					Урок общеметодической направленности
53.11	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1 ч			Признаки равенства прямоугольных треугольников		Урок открытия новых знаний
54.12	Решение задач по теме	1 ч			Прямоугольный треугольник,		Урок
	"Прямоугольный треугольник"				свойства прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников	треугольника по трём заданным элементам с помощью циркуля и линейки; решать задачи на построение, доказательство и вычисления; выделять в задаче условие и заключение; моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения; проводить необходимые рассуждения, опираясь на данные условия задачи; интерпретировать полученный результат с условием задачи	общеметодической направленности
55.13	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1 ч			Наклонная, проведённая из точки, не лежащей на данной прямой; расстояние от точки до прямой; расстояние между параллельными прямыми		Урок открытия новых знаний
56.14	Построение треугольника по трём элементам	1 ч			Алгоритмы построения треугольника по двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим углам, трём сторонам		Урок практикум
57.15	Решение задач на построение треугольников	1 ч					Урок практикум
58.16	Решение задач по теме "Построение треугольников по трём элементам"	1 ч					Урок практикум
59.17	Решение задач по теме "Прямоугольный треугольник и его свойства"	1 ч			Прямоугольный треугольник, свойства прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников; наклонная,		Урок общеметодической направленности
60.18	Обобщающий урок по теме "Прямоугольный треугольник"	1 ч					Урок рефлексии

61.19	Контрольная работа № 5 по теме "Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трём элементам"	1 ч			проведённая из точки, не лежащей на данной прямой; расстояние от точки до прямой; расстояние между		Урок развивающего контроля
62.20	Анализ контрольной работы	1 ч			параллельными прямыми; алгоритмы построения треугольника по трём элементам		Урок рефлексии
	Обобщающее повторение	6 ч	УУД: <u>личностные:</u> формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, развитие критичности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении геометрических задач, формирование умений контролировать процесс и результат учебной математической деятельности, развитие способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; формирование устойчивой мотивации к изучению нового; <u>метапредметные:</u> формирование умений определять цели и функции участников образовательного процесса, способы взаимодействия, ставить задачу на основе того, что уже усвоено, и того, что ещё неизвестно, анализировать условия и требования задачи, умения выбирать стратегии решения задачи, аргументировать и отстаивать свою точку зрения, устанавливать причинно-следственные связи; выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки				

63.1	Начальные геометрические сведения	1 ч			Взаимное расположение точек и прямых, свойства прямой; понятие луча, угла, элементов угла, внутренняя и внешние области неразвёрнутого угла, обозначение луча и угла; смежные и вертикальны углы, свойства смежных и вертикальных углов; понятие перпендикулярных прямых, свойства перпендикулярных	Решать задачи на построение, доказательство и вычисления; выделять в задаче условие и заключение; моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения; проводить необходимые рассуждения, опираясь на данные условия задачи; интерпретировать полученный результат с условием задачи; решать задачи на готовых чертежах	Урок общеметодологическо й направленности
64.2	Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник	1 ч			Понятия треугольника и его элементов, признаки равенства треугольников, равнобедренный треугольник и его свойства, окружность, элементы окружности, алгоритмы выполнения простейших построений с помощью циркуля и линейки		Урок общеметодологическо й направленности
65.3	Параллельные прямые	1 ч			Понятие параллельных прямых, накрест лежащие, односторонние и соответственные углы; признаки параллельности прямых; аксиома параллельности и её следствия; свойства		Урок общеметодической направленности
66.4	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Задачи на построение	1 ч			Теорема о сумме углов треугольника; теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника, свойства прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников		Урок общеметодической направленности
67.5	Контрольная работа № 6 (итоговая)	1 ч			Знать теоретический материал курса геометрии 7 класса		Урок развивающего
68.6	Анализ контрольной работы	1 ч					Урок рефлексии

Критерии и нормы устного ответа по математике

Оценка «5» ставится, если ученик:

-Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

-Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.

-Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик:

-Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

-Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.

-Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится, если ученик:

-Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

-Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо,

допускает в них ошибки.

-Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.

-Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теории, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теории.

-Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

-Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

-Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.

-Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.

-При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

-Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.

-Полностью не усвоил материал.

Критерии оценок за письменную работу по математике

Оценка «5» ставится, если ученик:

-Выполнил работу без ошибок и недочетов;

-Допустил не более одного недочета;

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

-Не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

-Не более двух недочетов.

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

-Не более двух грубых ошибок или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; Не более двух - трех негрубых ошибок или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

-При отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

-Допустил число ошибок недочетов превышающее норму, при которой может быть выставлена оценка «3».

-Если правильно выполнил менее половины работы.

-Не приступил к выполнению работы.

-Правильно выполнил не более 10% всех заданий.