Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Майорская средняя общеобразовательная школа

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании ШМО  естественно-научного цикла  Протокол заседания  от «04» августа 2022 г. № 1  Руководитель ШМО  Рязанова Л.Е. \_\_\_\_\_\_\_ | Принято  Протокол заседания педагогического совета МБОУ Майорской СОШ  от «05» августа 2022 г.№1 | Утверждаю  Директор МБОУ Майорской СОШ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Т.Н. Безуглова  Приказ от «05» сентября 2022г.  № 61 |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ПО ГЕОМЕТРИИ.**

Уровень общего образования: основное общее образование, 7 класс

Количество часов: 70

Учитель: Ершова Вера Николаевна

Программа разработана на основе: Программы для общеобразовательных

учреждений по геометрии Л.С. Атанасяна. М. «Просвещение», 2019 г.

2022-2023 уч.год.

Х.Майорский,ул Магистральная,20

**Раздел «Пояснительная записка»**

Рабочая программа учебного предмета на уровне основного общего образования разрабатывается на основе:

- Федеральный Закон от 29.12 2012 № 273-ФЗ ( ред. от 31.12.2014, с изм. от 02.05.2015)« образовании в Российской Федерации»(с изм и доп., вступ .в силу с 31.03.2015)

Федеральный государственный образовательный стандарт основного образования, утвержденный приказом Министерства образования и общего науки Российской Федерации 17.12.2010 №1897

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 « О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от17 декабря 2010г. №1897»

Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно\_методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. №1\15

-приказ директора МБОУ Майорской СОШ от 05.08.2022 года №60 « Об утверждении основной образовательной программы МБОУ Майорской СОШ

-приказ директора МБОУ Майорской СОШ от 05.08.2022 года №61 «Об утверждении расписания занятий, календарного учебного графика, рабочих программ учителей предметников, программ по внеурочной деятельности, расписания кружков на 2022 – 2023 учебный год в МБОУ Майорской СОШ».

- Устав муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Майорской средней общеобразовательной школы, утвержденный Постановлением Администрации Орловского района от 08. 04. 2015 № 270.

- Рабочая программа составлена и с учетом рекомендаций авторской программы Л.С. Атанасяна (Геометрия).

Для реализации рабочей программы выбран учебник А.С. Атанасян «Геометрия **7**-9», издательство «Просвещение»2019 г.

Для проведения самостоятельных и контрольных работ используется «Геометрия. 7 класс. Поурочные планы к учебнику Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова и др.»/автор-составитель Г.И. Ковалёва.

В рамках реализации ФГОС для общеобразовательных учреждений, на изучение предмета «Геометрия» в 7 классе отводится 2 часа в неделю за счёт федерального компонента, всего 70 часов за год. С учетом календарного учебного графика МБОУ Майорской СОШ, расписания занятий, рабочая программа будет реализована в полном объёме 70 часов

### Цели:

* **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
* **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления;
* **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих и требующих углубленной математической подготовки;
* **воспитание** средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

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

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

Задачи обучения:

* приобретения математических знаний и умений;
* овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельностей;
* освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.
* систематическое изучение свойств геометрических фигур в плоскости; 2)формирование умения применять полученные знания для решения практических задач; 3)формирование умения логически обосновывать выводы для изучения естественнонаучных дисциплин; 4) развитие способности к преодолению трудностей

В содержании рабочей программы предполагается реализовать компетентности, личностно ориентированный, деятельный подходы, которые определяют вышеизложенные задачи.

В основу содержания и структурирования данной программы, выбора приемов, методов и форм обучения положено формирование универсальных учебных действий, которые создают возможность самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т.е. умения учиться. В процессе обучения алгебре осуществляется развитие личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий. Учащиеся продолжают овладение разнообразными способами познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

|  |  |
| --- | --- |
| Познавательная  деятельность | * самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); * использования элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; * исследования несложных реальных связей и зависимостей; * участия в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы; * самостоятельного создания алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. * извлечения необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделения основной информации от второстепенной, критического оценивание достоверности полученной информации, передачи содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно); * использования мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности; * владения основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следования этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута). * объективного оценивания своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учета мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке; * умения соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности; * владения навыками организации и участия в коллективной деятельности. |
| Информационно-коммуникативная деятельность |
| Рефлексивная деятельность |

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ  7 КЛАССОВ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)**

***В результате изучения геометрии ученик должен***

* понимать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
* научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
* получить представление о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
* распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки; углы; треугольники и их частные виды; четырехугольники и их частные виды; многоугольники; окружность; круг);
* изображать указанные геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи;
* владеть практическими навыками использования гео­метрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;
* решать задачи на вычисление геометрических величин (длин, углов, площадей), применяя изученные свойства фигур и формулы и проводя аргументацию в ходе решения задач;
* решать задачи на доказательство;
* владеть алгоритмами решения основных задач на построение.

***ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»***

**Личностные:**

**у учащихся будут сформированы:**

* ответственное отношение к учению;
* готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры;
* начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
* экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
* формирование способности к эмоциональному восприятию математических объ­ектов, задач, решений, рассуждений;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* у учащихся могут быть сформированы:
* первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
* коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказы­вания, отличать гипотезу от факта;
* креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

**Мета предметные:**

**регулятивные**

**учащиеся научатся:**

* формулировать и удерживать учебную задачу;
* выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её ре­ализации;
* планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
* составлять план и последовательность действий;
* осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
* адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной зада­чи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
* сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнару­жения отклонений и отличий от эталона;

**учащиеся получат возможность научиться:**

* определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
* предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
* осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
* выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять ка­чество и уровень усвоения;
* концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физи­ческих препятствий;

**познавательные**

**учащиеся научатся:**

* самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
* использовать общие приёмы решения задач;
* применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
* осуществлять смысловое чтение;
* создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, моде­ли и схемы для решения задач;
* самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соот­ветствии с предложенным алгоритмом;
* понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, черте­жи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* находить в различных источниках информацию, необходимую для решения ма­тематических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в усло­виях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

**учащиеся получат возможность научиться:**

* устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
* формировать учебную и обще пользовательскую компетентности в области ис­пользования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
* видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
* планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач ис­следовательского характера;
* выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
* интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
* оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
* устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

**коммуникативные**

**учащиеся научатся:**

* организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
* взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: нахо­дить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта ин­тересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
* разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
* координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
* аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

**Предметные:**

**учащиеся научатся:**

* работать с геометрическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, при­меняя математическую терминологию и символику, использовать различные языки ма­тематики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;
* владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, круг, окружность);
* измерять длины отрезков, величины углов;
* владеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
* пользоваться изученными геометрическими формулами;
* пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахож­дения информации;

**учащиеся получат возможность научиться:**

* выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для реше­ния геометрических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
* применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из раз­личных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному примене­нию известных алгоритмов.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

**1. ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ПРОСТЕЙШИХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР. СМЕЖНЫЕ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ УГЛЫ. (11 ЧАСОВ).**

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигу­ры. Точка и прямая. Отрезок, длина отрезка и ее свойства. Полуплоскость. Полупрямая. Угол, величина угла и ее свойства. Треугольник. Равенство отрезков, углов, треугольников. Теоремы и доказательства. Аксиомы.

Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые. Биссектриса утла и ее свойства.

*Основная цель* — систематизировать знания учащих­ся об основных свойствах простейших геометрических фигур.

Для более компактного изложения курса геометрии VII класса рекомендуется материал первых двух параграфов учебника объединить в одну тему. При этом понятие биссек­трисы угла ввести непосредственно при изучении равенства углов, а материал пункта «Параллельные прямые» изучить в теме «Сумма углов треугольника».

В данной теме вводятся основные свойства простейших геометрических фигур (аксиомы планиметрии) на основе на­глядных представлений учащихся путем обобщения очевид­ных или известных из курса математики I—VI классов геомет­рических фактов. При этом основное внимание уделяется постепенному формированию у учащихся навыков примене­ния свойств геометрических фигур в ходе решения задач.

Изучение этой темы также должно способствовать разви­тию у учащихся наглядных геометрических представлений, навыков изображения планиметрических фигур, устной ма­тематической речи, постепенному формированию у учащихся навыков доказательных рассуждений. Поэтому при решении большинства задач, рекомендованных к теме, следует обра­тить внимание на работу с рисунками и поиск решения.

При изучении смежных и вертикальных углов основное внимание уделяется отработке навыков применения их свойств в процессе решения задач.

При изучении теоремы о существовании и единственности перпендикуляра к прямой, проведенного через ее точку, ис­пользуется метод доказательства от противного. Обобщая на­копленный учащимися опыт применения этого метода на ин­туитивном уровне в ходе решения задач, можно провести подробное обсуждение его с учащимися и проиллюстриро­вать его применение в ходе решения задач, рекомендованных к теме.

**2. ТРЕУГОЛЬНИКИ. РАВЕНСТВО ТРЕУГОЛЬНИКОВ (15 Ч).**

Признаки равенства треугольников. Медианы, биссектри­сы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства.

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

Параллельные прямые. Основное свойство параллельных прямых. Признаки параллельности прямых.

*Основная цель* — изучить признаки равенства треугольников; сформировать умение доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства тре­угольников, решать простейшие задачи на построение с помо­щью циркуля и линейки, дать систематизированные сведе­ния о параллельности прямых.

Использование признаков равенства треугольников являет­ся одним из главнейших методов доказательства теорем и ре­шения задач, поэтому материал является основополагающим во всем курсе геометрии и соответственно занимает централь­ное место в содержании курса планиметрии VII класса.

Признаки равенства треугольников должны усваиваться учащимися в процессе решения задач, при этом закрепляются формулировки теорем и формируются умения их практиче­ского применения. Многие доказательные рассуждения, как при доказательствах теорем, так и при решении задач построе­ны по схеме: выделение равных элементов треугольников — доказательство равенства треугольников — следствия, выте­кающие из равенства данных треугольников. На формирование этих умений необходимо обратить самое пристальное внимание. В данной теме, являющейся начальным этапом их формирования, полезно уделить внимание решению задач по готовым чертежам и формированию умения выделять равные элементы треугольников из заданной конфигурации.

Изучение признаков равенства треугольников может быть органично соединено с решением задач на построение с помо­щью циркуля и линейки: треугольника по трем сторонам; ут­ла, равного данному; биссектрисы угла; перпендикулярной прямой; деление отрезка пополам. При этом признаки равен­ства треугольников используются для доказательства единст­венности решения.

Основным резервом сокращения нагрузки при изучении данной темы может служить отказ от требования обязательно­го воспроизведения всеми учащимися доказательств призна­ков равенства треугольников.

**3. ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ. (12 ЧАСОВ).**

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

*Основная цель* – ввести одно из важнейших понятий – понятие параллельных прямых; дать новое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

В начале изучения параллельных прямых вводится послед­няя из аксиом планиметрии — аксиома о параллельных пря­мых. Знание признаков параллельности прямых, свойств уг­лов припараллельных прямых и секущей находит затем широкое применение при изучении четырехугольников, по­добия треугольников, а также в курсе стереометрии. Поэтому, в ходе решения задач, следует уделить значительное внимание формированию умений доказывать параллельность данных прямых, с использованием соответствующих признаков, нахо­дить углы при параллельных прямых и секущей.

**4. СУММА УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА. (20 ч).**

Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника.

Признаки равенства прямоугольных треугольников. Рас­стояние от точки до прямой. Расстояние между параллельны­ми прямыми.

*Основная цель* — расширить знания учащихся о треугольниках.

В данной теме рассматривается одна из важнейших теорем курса — теорема о сумме углов треугольника, в которой впервые формулируется неочевидный геометрический факт. (При про­ведении, например, практической работы на вычисление сум­мы углов треугольника с помощью транспортира у значитель­ной части учащихся получается результат, отличный от 180°.)

Теорема о сумме углов треугольника позволяет получить важные следствия — свойство внешнего угла треугольника и признак равенства прямоугольных треугольников.

В конце темы вводится понятие расстояния от точки до прямой. При введении понятия расстояния между параллель­ными прямыми у учащихся формируется представление о па­раллельных прямых как равноотстоящих друг от друга, что бу­дет в дальнейшем использоваться для проведения обоснований в курсе планиметрии и при изучении стереометрии.

**4. ПОВТОРЕНИЕ. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ (12Ч).**

**Учебно - тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Изучаемый раздел** | **Количество**  **часов** | | **В том числе**  **контрольные работы** |
| **план** | **факт** |
|  | Начальные геометрические сведения | 11 | 11 | 1 |
|  | Треугольники | 15 | 15 | 1 |
|  | Параллельные прямые | 12 | 12 | 1 |
|  | Соотношение между сторонами и углами треугольника | 20 | 20 | 2 |
|  | Повторение. Решение задач | 12 | 12 | 1 |
|  | Итого: | 70 | 70 | 6 |

**Перечень контрольных работ. Геометрия, 7 класс.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | дата | Тема контрольной работы |
| 1 | 07.10. | Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения» |
| 2 | 02.12. | Контрольная работа №2 по теме «Треугольники» |
| 3 | 25.02. | Контрольная работа №3 по теме « Параллельные прямые» |
| 4 | 03.03. | Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника» |
| 5 | 19.04.. | Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольные треугольники» |
| 6 | 26.05. | Итоговая контрольная работа |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | | | **дата** | **НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ. ТЕМА.** | | **ОСНОВНЫЕ**  **ВИДЫ**  **ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** | **РЕЗУЛЬТАТЫ** |
|  | план | **факт** | | **НАЧАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ– 11 ЧАСОВ** | **Кол-во**  **часов** |
| 1 | 1 | 02.09 | | Введение | 1 | Д демонстрируют знания, каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; определения простейших геометрических фигур, их равенства; определения и свойства смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; единицы измерения отрезков и углов.  Распознают геометрические фигуры, различают их взаимное расположение; изображают геометрические фигуры; выполняют чертежи по условию задач; применяют измерительные инструменты; решают задачи на применение свойств отрезков и углов. | **Личностные**: -формировать первоначальное представление о геометрии как древнейшей математической науки, об этапах ее развития. О ее значимости в развитии цивилизации;  -формирование культуры работы с графической информацией;  - формирование навыка изображения фигур, работы по алгоритму;  **Метапредметные:** - сформировать первоначальные представления о геометрических фигурах;  - приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире;  - осуществлять контроль правильности своих действий; формировать навыки применения полученных знаний в быту,;  - формировать способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения поставленной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения.  Уметь применять изученный материал при выполнении письменной работы. |
| 2 | 2 | 7.09 | | Точка, прямая и плоскость. | 1 |
| 3 | 3 | 9.09 | | Отрезок, ломаная. | 1 |
| 4 | 4 | 14.09 | | Луч и угол. | 1 |
| 5 | 5 | 16.09 | | Сравнение отрезков и углов. | 1 |
| 6 | 6 | 21.09 | | Измерение отрезков. | 1 |
| 7 | 7 | 23.09 | | Измерение углов. | 1 |
| 8 | 8 | 28.09 | | Пересекающиеся прямые. Вертикальные и смежные углы | 1 |
| 9 | 9 | 30.09 | | Перпендикулярные прямых. | 1 |
| 10 | 10 | 05.10 | | Перпендикулярные прямых. Решение задач | 1 |
| 11 | 11 | **07.10** | | **Контрольная работа № 1 по теме: «Начальные геометрические сведения».** | 1 |
|  |  |  | | **ТРЕУГОЛЬНИКИ. РАВЕНСТВО ТРЕУГОЛЬНИКОВ** | 15 |  |  |
| 12 | 12 | 12.10 | | Треугольник. Анализ контрольной работы | 1 | демонстрируют знания определения треугольников, окружности, круга, их элементов; определения медианы, биссектрисы и высоты треугольника; свойства равнобедренного треугольника; признаки равенства треугольников и их доказательства; существо понятия математического доказательства; примеры доказательств; основные задачи на построение.  Решают геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними: с применением признаков равенства треугольников, свойств равнобедренного треугольника; решают основные задачи на построение. | **Личностные**: - формировать навык изображения фигур, работы по алгоритму;  - формировать навыки сравнения, аналогии, выстраивания логических цепочек;  - формировать умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;  **Метапредметные:** - формировать способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения поставленной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;  - формировать навыки выбора наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; соотносить условие задач с имеющимися моделями и выбирать необходимую модель;  - анализировать условие геометрической задачи и выделять необходимую для решения информацию; находить информацию, представленную в неявном виде.  **Предметные:**  -распознавать виды треугольника по его элементам;  -различать аксиомы, теоремы и следствия;  -доказывать теоремы;  -решать задачи на применение признаком равенства треугольников;  -решать задачи на доказательства, опираясь на изученные свойства фигур отношений между ними, применяя методы доказательств;  -овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки;  -анализировать построение.  Уметь применять изученный материал при выполнении письменной работы. |
| 13 | 13 | 14.10 | | Первый признак равенства треугольников. | 1 |
| 14 | 14 | 19.10 | | Первый признак равенства треугольников. | 1 |
| 15 | 15 | 15.10 | | Перпендикуляр и наклонная к прямой. | 1 |
| 16 | 16 | 21.10 | | Перпендикуляр и наклонная к прямой. | 1 |
| 17 | 17 | 26.10 | | Высота, медианы, биссектриса треугольника. | 1 |
|  | 1 |
| 18 | 18 | 1 28.10 | | Свойства и признаки равнобедренного треугольника. | 1 |
| 1 |
| Второй признак равенства треугольников. | 1 |
| 19 | 19 | 09.11 | | Второй признак равенства треугольников. | 1 |
| 20 | 20 | 11.11 | | Третий признак равенства треугольников. | 1 |
| 21 | 21 | 16.11 | | Третий признак равенства треугольников. | 1 |
| 22 | 22 | 18.11 | | Окружность и круг. | 1 |
| 23 | 23 | 23.11 | | Основные задачи на построение | 1 |
| 24 | 24 | 25.11 | | Основные задачи на построение | 1 |
| 25 | 25 | 30.11 | | Обобщающий урок по теме: « Треугольники | 1 |
| 26 | 26 | **02.12** | | **Контрольная работа № 2 по теме: «Треугольники».** | 1 |
|  |  |  | | **ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ** | 12 |  |  |
| 27 | 27 | 07.12 | | Параллельные прямые и пересекающиеся прямые. Анализ к/работы | 1 | демонстрируют знания определения параллельных прямых; признаки параллельности двух прямых; аксиому параллельных прямых; теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей; понятия условия и заключения, прямой и обратной теоремы; представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии.  Решают геометрические задачи с применением признаков и свойств параллельных прямых; строят параллельные прямые. | **Личностные**: - формировать креативность мышления, находчивость, инициативность при решении геометрических задач;  - формировать внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности;  - формировать способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждении;  **Метапредметные:** - анализировать условие геометрической задачи и выделять необходимую для решения информацию; находить информацию, представленную в неявном виде;  - группировать геометрические объекты по определенным признакам; осуществлять анализ объектов и выделять их существенные характеристики;  -уметь выполнять действия по алгоритму;  -выявлять и использовать аналогии;  -сопоставлять свою работу с образцами.  **Предметные:**  -находить накрест лежащие, односторонние и соответственные углы при пересечении двух прямых секущей;  - формулировать и доказывать свойства и признаки параллельных прямых;  - практическому способу построения параллельных прямых и применять их на практике;  - решать задачи на применение признаков и свойств параллельности двух прямых;  - формулировать аксиомы параллельных прямых и их следствия, а также решать задачи. |
| 28 | 28 | 09.12 | | Признаки параллельности двух прямых. | 1 |
| 29 | 29 | 14.12 | | Признаки параллельности двух прямых. | 1 |
| 30 | 30 | 16.12 | | Практические способы построения параллельных прямых | 1 |
| 31 | 31 | 21.12 | | Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых» | 1 |
| 32 | 32 | 23.12 | | Аксиомы параллельных прямых. | 1 |
| 33 | 33 | 28.12 | | Свойства параллельных прямых | 1 |
| 34 | 34 | 11.01 | | Свойства параллельных прямых. | 1 |
| 35 | 35 | 13.01 | | Решение задач по теме «Параллельные прямые» | 1 |
| 36 | 36 | 18.01 | | Решение задач по теме «Параллельные прямые» | 1 |
| 37 | 37 | 20.01 | | Обобщающий урок по теме «Параллельные прямые» | 1 |
| 38 | 38 | **25.01** | | **Контрольная работа № 3 по теме: «Параллельные прямые»** | 1 |
|  |  |  | | **СУММА УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА** | 20 |  |  |
| 39 | 39 | 27.01 | | Сумма углов треугольника. Анализ контрольной работы | 1 | Ддемонстрируют знания, определения внешнего угла, прямоугольного, остроугольного и тупоугольного треугольников; теоремы о сумме углов и соотношениях между сторонами и углами треугольника.  Решают геометрические задачи с применением суммы углов и соотношений между сторонами и углами треугольника.  Ддемонстрируют знания определения расстояний от точки до прямой, между двумя прямыми; свойства и признаки прямоугольных треугольников.  Решают задачи на применение свойств и признаков прямоугольных треугольников; определяют на практике расстояния от точки до прямой и между параллельными прямыми; решают задачи на  построение треугольников. | **Личностные**: формировать внимательность и исполнительскую дисциплину; осуществлять самоконтроль результатов собственной деятельности;  - формировать способность к эмоциональному восприятию геометрических объектов, задач, решений, рассуждении;  -воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;  -доброжелательное отношение к окружающим;  -развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.  **Метапредметные:** – составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;  – работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;  – совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов;  о  - |
| 40 | 40 | 01.02 | | Сумма углов треугольника | 1 |
| 41 | 41 | 03.02 | | Сумма углов треугольника. | 1 |
| 42 |  | 08.02 | | Внешний угол |  |
| 43 | 43 | 10.02 | | Свойство внешнего угла треугольника. | 1 |
| 44 | 44 | 15.02 | | Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники. | 1 |
| 45 | 45 | 17.02 | | Теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника. | 1 |
| 46 | 46 | 22.02 | | Теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника. | 1 |
| 47 | 47 | 01.03 | | Неравенство треугольника. | 1 |
| 48 | 48 | 03.03 | | **Контрольная работа №4по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника** | 1 |
| 49 | 49 | 10.03 | | Прямоугольные треугольники. | 1 |
| 50 | 50 | 15.03 | | Свойства прямоугольных треугольников. | 1 |
| 51 | 51 | 17.03 | | Признаки равенства прямоугольных треугольников. | 1 |
| 52 | 52 | 29.03 | | Признаки равенства прямоугольных треугольников. | 1 |
| 53 | 53 | 31.03 | | Признаки равенства прямоугольных треугольников. | 1 |
| 54 | 54 | 05.04 | | Расстояние от точки до прямой. | 1 |
| 55 | 55 | 07.04 | | Построение треугольника по трем элементам. |  |
| 56 | 56 | 12.04 | | Построение треугольника по трем элементам. | 1 |
| 57 | 57 | 14.04 | | Решение задач по теме: «Свойства прямоугольного треугольника а». | 1 |
| 58 | 58 | 19.04 | | ***Контрольная работа №5* по теме «Прямоугольные треугольники»** | 1 |
|  |  |  | | **ПОВТОРЕНИЕ – 12 ЧАСОВ** |  |  |  |
| **59** | 59 | 21.04 | | **Свойства прямоугольного треугольника** |  |  |  |
| **60** | 60 | 26.04 | | **Свойства прямоугольного треугольника** |  |  |  |
| **61** | 61 | 28.04 | | **Решение задач «Свойства прямоугольного треугольника»** |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |
| **62**  **63** | 62  63 | 03.05  05.05 | | **Параллельные прямые**  **Параллельные прямые**  **Решение задач. Сумма углов** |  |  |  |
| **64** | 64 | 1  10.05 | | **Признаки равенства треугольников** |  |  |  |
| **65** | 65 | 12.05 | | **Признаки равенства треугольников** |  |  |  |
| **66** |  | 17.05 | | **Признаки равенства треугольников** |  |  |  |
| **67** |  | 19.05 | | **Решение задач. Сумма углов** |  |  |  |
| **68** |  | 24.05 | | **Итоговая контрольная работа** |  |  |  |
| **69** |  | 26.05 | | **Анализ контрольной работы** |  |  |  |
| **70** |  | 3131.05 | | **Решение задач** |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |
| **66** |  | 18.05 | | **Решение задач. Сумма углов треугольника** |  |  |  |
| **67** |  | 20.05 | | **Решение задач. Сумма углов треугольника** |  |  |  |
| **68** |  | 25.05 | | **зачет** |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

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

Атанасян, Л.С. Геометрия: учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений [Текст]/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.-М.:Просвещение, 2019.

Зив Б.Г. Геометрия: Дидактические материалы для 7 кл. / Б.Г. Зив, В.М.Мейлер. — М.: Просвещение, 2019.

Геометрия 7 класс, Контрольно Измерительные Материалы. Москва, ВАКО, 2019.

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, 2008.

Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии. 7 класс. М.: ВАКО, 2019 – (В помощь школьному учителю)

Приложение 1.

**Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по геометрии.**

1. **Оценка письменных работ обучающихся**

Работа оценивается отметкой «**5**», если:

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

Отметка «**4**» ставится в следующих случаях:

* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны;
* допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах.

Отметка «**3**» ставится, если:

* допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «**2**» ставится, если:

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

**2. Оценка устных ответов обучающихся по геометрии.**

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

* полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
* изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
* продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
* отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
* возможны одна – две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

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

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

Отметка «**3**» ставится в следующих случаях:

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

Отметка «**2**» ставится в следующих случаях:

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

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.