**Пояснительная записка**

Рабочая программа по геометрии для 7 класса общеобразовательной школы составлена на основе:

* Закона РФ «Об образовании»,
* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / Министерство образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2011(Стандарты второго поколения) Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897;
* приказа МО и Н РФ от 03.06.2011 г. №1994 «О внесении изменений в федеральный БУП и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом МО РФ от 09.03.2004 г. № 1312»,
* программы общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир– М: Вентана – Граф, 2017 – с. 76);

**Общая характеристика учебного предмета**:

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

Геометрия является одним из опорных школьных предметов. Геометрические знания и умения необходимы для изучения других школьных дисциплин (физика, география, химия, информатика и др.).

Одной из основных целей изучения геометрии является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения геометрии формируются логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность.

Обучение геометрии даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения геометрии школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития геометрии как науки формирует у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, доказательство, обобщение и систематизацию.

**Цели обучения**

На основании требований Государственного образовательного стандарта в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения:**

* формирование практических навыков выполнения уст­ных, письменных, инструментальных вычислений, развитие вычис­лительной культуры;
* овладение символическим языком геометрии, выработка формально-оперативных математических умений и навыков применения их к решению математических и нематематических задач;
* развитие логического мышления и речи, умения логически обосно­вывать суждения, проводить несложные систематизации, приво­дить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллю­страции, интерпретации, аргументации и доказательства;
* формирование представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реаль­ных процессов и явлений;
* овладениесистемой 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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

**Цели изучения курса геометрии:**

* развивать пространственное мышление и математическую культуру;
* учить ясно и точно излагать свои мысли;
* формировать качества личности необходимые человеку в повседневной жизни: умение преодолевать трудности, доводить начатое дело до конца;
* помочь приобрести опыт исследовательской работы.

**Описание места учебного предмета в учебном плане.**

Согласно учебному плану филиала МАОУ Гагаринская СОШ Мизоновская ООШ в 2019-2020 учебном году на изучение геометрии в 7 классе отводится 2ч в неделю (68 часов за год).

**Результаты изучения учебного предмета**

**Личностные:**

* развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
* формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
* формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
* развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

**Метапредметные:**

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

**Предметные:**

|  |  |
| --- | --- |
| Ученик научится | Ученик получит возможность научиться |
| **Геометрические фигуры** | |
| * Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, отрезок, луч,треугольники, окружность, круг; * извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; * применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме; * решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.   ***В повседневной жизни и при изучении других предметов:***   * использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания. | * извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах; * применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения; * формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур; * доказывать геометрические утверждения; * владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников).   ***Вповседневной жизни и при изучении других предметов:***   * использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. |
| **Отношения** | |
| * Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность прямых,перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.   ***В повседневной жизни и при изучении других предметов:***   * использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в   реальной жизни | * Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенствотреугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углымежду прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, * характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двухокружностей.   ***В повседневной жизни и при изучении других предметов:***   * использовать отношения для решения задач, возникающих в реальнойжизни. |
| **Измерения и вычисления** | |
| * Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов с помощью * инструментов для измерений длин и углов; * применять формулы периметра, площади и объёма, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях   ***В повседневной жизни и при изучении других предметов:***   * вычислять площади прямоугольников, применять формулы в простейшихситуациях в повседневной жизни | * Оперировать представлениями о длине, площади, объеме. * Применять, формулы площади прямоугольника, при решениимногошаговых задач, в которых не все данные представлены явно; * формулировать задачи на вычисление длин и площадей   ***В повседневной жизни и при изучении других предметов:***   * проводить вычисления на местности; * применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, вокружающей действительности. |
| **Геометрические построения** | |
| * Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки ис помощью инструментов.   ***В повседневной жизни и при изучении других предметов:***   * выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальнойжизни | * Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному * описанию; * свободно оперировать чертежными инструментами в несложных случаях, * выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений; * изображать типовые плоские фигуры и объемные тела с помощью простейших компьютерных инструментов. * ***В повседневной жизни и при изучении других предметов:*** * выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни; * оценивать размеры реальных объектов окружающего мира. |
| **История математики** | |
| * понимать роль математики в развитии России * характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей | * узнать примеры математических открытий и их авторов; * описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки; |
| **Методы математики** | |
| * Используя изученные методы, проводить доказательство, давать опровержение; выбирать изученные методы и их комбинации для решения задач; * использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства | * Выбирать подходящий изученный метод для решения математических задач; использовать простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач. |

**Регулятивные:**

* *определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;
* учиться совместно с учителем обнаруживать и*формулировать учебную проблему*;
* учиться*планировать* учебную деятельность на уроке;
* *высказывать* свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике);
* работая по предложенному плану,*использовать* необходимые средства (учебник, компьютер и инструменты);
* *определять* успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Средством формирования регулятивных действий служат технология проблемного  диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

**Познавательные**:

* ориентироваться в своей системе знаний:*понимать,* что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;
* *делать* предварительный*отбор* источников информации для решения учебной задачи;
* добывать новые знания:*находить*необходимую информацию, как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях, справочниках и интернет-ресурсах;
* добывать новые знания:*извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
* перерабатывать полученную информацию: *наблюдать и делать*самостоятельные*выводы.*

Средством формирования познавательных действий служит учебный материал и задания учебника, обеспечивающие первую линию развития – умение объяснять мир.

**Коммуникативные:**

* доносить свою позицию до других:*оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне предложения или небольшого текста);
* слушать*и* понимать*речь других;*
* выразительно*читать* и*пересказывать* текст;
* *вступать* в беседу на уроке и в жизни;
* совместно*договариваться* о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
* учиться*выполнять* различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования коммуникативных действий служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог), технология продуктивного чтения и организация работы в малых группах.

**Содержание учебного предмета, курса**

**Простейшие геометрические фигуры и их свойства. (13 час.)**

Точки и прямые. Отрезок и его длина Луч. Угол. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Аксиомы.

**Треугольники**. **(18 час.)**

Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Первый и второй признаки равенства треугольников Равнобедренный треугольник и его свойства. Признаки равнобедренного треугольника. Третий признак равенства треугольников. Теоремы.

**Параллельные прямые. Сумма углов треугольника**. **(16 час.)**

Параллельные прямые. Признаки параллельных прямых. Свойства параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника.

**Окружность и круг. Геометрические построения**. **(16 час.)**

Геометрическое место точек. Окружность и круг. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. Описанная и вписанная окружности треугольника. Задачи на построение. Метод геометрических мест точек в задачах на построение.

**Повторение (7 час.)**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Содержание** | **Характеристика основных видов деятельности ученика** | **Контрольные работы** |
| 1. | **Простейшие геометрические фигуры и их свойства (13 час.)** | | **1** |
|  | Точки и прямые. Отрезок и его длина Луч. Угол. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Аксиомы. | ***Приводить*** примеры геометрических фигур. ***Описывать*** точку, прямую, отрезок, луч, угол.  ***Формулировать***определения и***иллюстрировать***понятия*:*  отрезка, луча; равных отрезков, середины отрезка, расстояния между двумя точками, дополнительных лучей; угла, прямого, острого, тупого и развёрнутого угла, равных углов, биссектрисы угла, смежных и вертикальных углов; пересекающихся прямых, перпендикулярных прямых, перпендикуляра, наклонной, расстояния от точки до прямой; *свойства*: расположения точек на прямой, измерения отрезков и углов, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; основное свойство прямой. ***Классифицировать*** углы. ***Доказывать:***теоремы о пересекающихся прямых, о свойствах смежных и вертикальных углов, о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит на данной прямой).***Находить***длину отрезка, градусную меру угла, используя свойства их измерений. ***Изображать*** с помощью чертёжных инструментов геометрические фигуры: отрезок, луч, угол, смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые, отрезки и лучи. ***Пояснять*,** что такое аксиома, определение.  ***Решать*** задачи на вычисление и доказательство, проводя необходимые доказательные рассуждения |
| 2. | **Треугольники. (18 час.)** | | **1** |
|  | Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Первый и второй признаки равенства треугольников Равнобедренный треугольник и его свойства. Признаки равнобедренного треугольника. Третий признак равенства треугольников. Теоремы. | ***Описывать*** смысл понятия «равные фигуры». Приводить примеры равных фигур. ***Распознавать и изображать*** на чертежах и рисунках равносторонние, равнобедренные, прямоугольные, остроугольные, тупоугольные треугольники и их элементы. ***Классифицировать*** треугольники по сторонам и углам. ***Формулировать****:* ***определения:***остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего, разностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; равных треугольников; серединного перпендикуляра; периметра треугольника; ***свойства****:* равнобедренного треугольника, серединного перпендикуляра отрезка, основного свойства равенства треугольников; ***признаки:*** равенства треугольников, равнобедренного треугольника. ***Доказывать***теоремы: о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит вне данной прямой); три признака равенства треугольников; признаки равнобедренного треугольника; теоремы о свойствах серединного перпендикуляра, равнобедренного и равностороннего треугольников. ***Разъяснять*,** что такое теорема, описывать структуру теоремы. Объяснять, какую теорему называют обратной данной, в чём заключается метод доказательства от противного. Приводить примеры использования этого метода.  Решать задачи на вычисление и доказательство |
| 3. | **Параллельные прямые. Сумма углов треугольника (16 час.)** | | **1** |
|  | Параллельные прямые.  Признаки параллельных прямых.  Свойства параллельных прямых.  Сумма углов треугольника. Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника. | ***Распознавать*** на чертежах параллельные прямые. Изображать с помощью линейки и угольника параллельные прямые. ***Описывать***углы, образованные при пересечении двух прямых секущей. ***Формулировать: определения****:* параллельных прямых, расстояния между параллельными прямыми, внешнего угла треугольника, гипотенузы и катета; ***свойства****:* параллельных прямых; углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей; суммы улов треугольника; внешнего угла треугольника; соотношений между сторонами и углами треугольника; прямоугольного треугольника; основное свойство параллельных прямых; ***признаки:*** параллельности прямых, равенства прямоугольных треугольников. ***Доказывать****:* теоремы о свойствах параллельных прямых, о сумме углов треугольника, о внешнем угле треугольника, неравенство треугольника, теоремы о сравнении сторон и углов треугольника, теоремы о свойствах прямоугольного треугольника, признаки параллельных прямых, равенства прямоугольных треугольников.  ***Решать***задачи на вычисление и доказательство |
| 4. | **Окружность и круг. Геометрические построения (16 час.)** | | **1** |
|  | Геометрическое место точек. Окружность и круг.  Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. Описанная и вписанная окружности треугольника. Задачи на построение.  Метод геометрических мест точек в задачах на построение. | ***Пояснять*,** что такое задача на построение; геометрическое место точек (ГМТ). Приводить примеры ГМТ. ***Изображать*** на рисунках окружность и её элементы; касательную к окружности; окружность, вписанную в треугольник, и окружность, описанную около него. Описывать взаимное расположение окружности и прямой. ***Формулировать: определения****:* окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; окружности, описанной около треугольника, и окружности, вписанной в треугольник; ***свойства*:** серединного перпендикуляра как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; касательной к окружности; диаметра и хорды; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника; ***признаки***касательной. ***Доказывать****:* теоремы о серединном перпендикуляре и биссектрисе угла как ГМТ; о свойствах касательной; об окружности, вписанной в треугольник, описанной около треугольника; признаки касательной. ***Решать*** основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам. Решать задачи на построение методом ГМТ. ***Строить*** треугольник по трём сторонам.  ***Решать*** задачи на построение, доказательство и вычисление.  ***Выделять*** в условии задачи условие и заключение.  Опираясь на условие задачи, ***проводить*** необходимые доказательные рассуждения.  ***Сопоставлять*** полученный результат с условием задачи. |
| 5. | **Обобщающее повторение (5 час.)** | | **1** |
|  | Фронтальное повторение материала 7 класса | Работая по плану, **сверять** свои действия с целью и, при необходимости, **исправлять** ошибки самостоятельно;  **Совершенствовать** самостоятельно выработанные критерии оценки;  **Отстаивать** свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;  выделять и формулировать познавательную цель. Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме  ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно  с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации  выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения  структурировать знания  выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, схемы, символы, формулы). |

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

1. Мерзляк А.Г. Математика: программы: 5–9 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко. – 2 изд., дораб. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 112 с.
2. Мерзляк А.Г. Геометрия: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 192 с. : ил.
3. Мерзляк А.Г. Геометрия: 7 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Издательский центр «Вентана-Граф», 2014. – 112 с. : ил.
4. Мерзляк А.Г. Геометрия: 7 класс: Рабочая тетрадь №1 для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2014. – 80 с. : ил.
5. Мерзляк А.Г. Геометрия: 7 класс: Рабочая тетрадь №2 для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2014. – 80с. : ил.
6. Буцко Е.В. Геометрия: 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М. : Вентана-Граф, 2014. – 128 с. : ил.
7. Мерзляк А.Г. Геометрия: 7 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Издательский центр «Вентана-Граф», 2014. – 112 с. : ил.
8. Рабинович Е.М. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7–9 классы. Геометрия. – Москва – Харьков: «ИЛЕКСА» «ГИМНАЗИЯ», 2017 – 61 с.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

**В результате изучения курса геометрии в 7 классе ученик:**

**научится:**

* распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, пирамида и др.);
* распознавать виды углов, виды треугольников;
* определять по чертежу фигуры её параметры (длина отрезка, градусная мера угла, элементы треугольника, периметр треугольника и т.д.);
* распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
* распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
* находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 00 до 1800, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, сравнение);
* решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
* решать простейшие задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
* решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

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

* углубления и развития представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, призма и др.);
* применения понятия развертки для выполнения практических расчетов;
* овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;
* приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;
* овладения традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
* приобретения опыта исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

***График контрольных работ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема | Дата проведения |
| 1 | Контрольная работа №1 Простейшие геометрические фигуры и их свойства | 15.10.19 |
| 2 | Контрольная работа №2 Треугольники | 24.12.19 |
| 3 | Контрольная работа №3 Параллельные прямые. Сумма углов треугольника | 03.03.20 |
| 4 | Контрольная работа №4 Окружность и круг. Геометрические построения | 07.05.20 |
| 5 | Итоговая контрольная работа №5 | 21.05.20 |

***График самостоятельных работ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема | Дата проведения |
| 1 | Самостоятельная работа №1 Отрезок и его длина | 10.09.19 |
| 2 | Самостоятельная работа №2 Луч и угол. Измерение углов | 19.09.19 |
| 3 | Самостоятельная работа №3 Смежные и вертикальные углы | 01.10.19 |
| 4 | Самостоятельная работа №4 Первый признак равенства треугольников | 24.10.19 |
| 5 | Самостоятельная работа №5 Второй признак равенства треугольников | 12.11.19 |
| 6 | Самостоятельная работа №6 Равнобедренный треугольник и его свойства | 26.11.19 |
| 7 | Самостоятельная работа №7 Признаки равнобедренного треугольника | 05.12.19 |
| 8 | Самостоятельная работа №8 Признаки параллельности прямых | 16.01.20 |
| 9 | Самостоятельная работа №9 Свойства параллельных прямых | 28.01.20 |
| 10 | Самостоятельная работа №10 Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника | 04.02.20 |
| 11 | Самостоятельная работа №11 Прямоугольный треугольник | 18.02.20 |
| 12 | Самостоятельная работа №12 Геометрическое место точек. Окружность и круг | 10.03.20 |
| 13 | Самостоятельная работа №13 Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности | 19.03.20 |
| 14 | Самостоятельная работа №14 Описанная и вписанная окружности треугольника | 07.04.20 |
| 15 | Самостоятельная работа №15 Задачи на построение | 14.04.20 |
| 16 | Самостоятельная работа №16 Метод геометрических мест точек в задачах на построение | 23.04.20 |

***График тестов***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема | Дата проведения |
| 1 | Тест №1 Аксиомы | 08.10.19 |
| 2 | Тест №2 Теоремы | 17.12.19 |
| 3 | Тест №3 Свойства прямоугольного треугольника | 25.02.20 |
| 4 | Тест №4 Метод геометрических мест точек в задачах на построение | 28.04.20 |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата**  **проведения** | | **Дата**  **проведения** | **Элементы содержания урока** | **Планируемые результаты** |
| **план.** | **план.** |
| **Простейшие геометрические фигуры и их свойства (13 час.)** | | | | | |
| 1 | 03.09 |  | Точки и прямые | Начальные понятия планиметрии. Геом. фигуры. Основное свойство прямой. Пересекающиеся прямые. | ***Предметные (П):*** сформировать представление о новом школьном предмете геометрии, познакомить учащихся со свойствами точки и прямой, с такими видами математических терминов, как «определение» и «теорема», начать формировать навыки доказательных рассуждений.  ***Личностные (Л)***: формировать интерес к изучению геометрии потребность применять приобретенные знания и умения.  ***Метапредметные (М)***: формировать первоначальные представления об идеях и о методах геометрии, как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов. |
| 2 | 05.09 |  | Отрезок и его длина | Отрезок, концы отрезка, внутренняя точка отрезка, равные отрезки. | ***Предметные:*** познакомить учащихся с понятием отрезка, основным свойством отрезка, научить измерять и сравнивать отрезки.  ***Личностные***: формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.  ***Метапредметные***: формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. |
| 3 | 10.09 |  | Отрезок и его длина. Самостоятельная работа № 1 | Равные отрезки, единичный отрезок, основное свойство длины отрезка, «лежать между…» | ***Предметные:*** закрепить знания учащихся об отрезке, основном свойстве отрезка, навыки сравнения отрезков.  ***Личностные***: формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью.  ***Метапредметные***: формировать умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимание необходимости их проверки. |
| 4 | 12.09 |  | Луч и угол. | луч, начало луча, угол, стороны угла, вершина угла, развернутый угол, равные углы, биссектриса угла | ***Предметные:*** познакомить учащихся с понятиями луча, угла, развернутого угла, равных углов, биссектрисы угла.  ***Личностные***: формировать умение работать в коллективе и находить согласованные решения.  ***Метапредметные***: формировать умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. |
| 5 | 17.09 |  | Измерение углов | угол, градусная мера угла, равные углы, прямой, острый, тупой угол | ***Предметные:*** познакомить учащихся с понятиями единичного угла, градуса, острого угла, прямого угла, тупого угла, основного свойства величины угла.  ***Личностные***: формировать умение работать в коллективе и находить согласованные решения.  ***М:*** развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. |
| 6 | 19.09 |  | Луч и угол. Измерение углов. Самостоятельная работа № 2 | Основное свойство величины угла | ***Предметные:*** закрепить знания учащихся о понятии единичного угла, градуса, острого угла, прямого угла, тупого угла, основного свойства величины угла.  ***Личностные***: формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения.  ***Метапредметные***: формировать умение использовать приобретенные знания в практической деятельности. |
| 7 | 24.09 |  | Смежные углы | Определение и свойство смежных углов. | ***Предметные:*** познакомить учащихся с понятием смежных углов, изучить свойства смежных углов.  ***Личностные***: формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью.  ***Метапредметные***: формировать умения определять понятия строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 8 | 26.09 |  | Вертикальные углы | Определение и свойство вертикальных углов. | ***Предметные:*** познакомить учащихся с понятием вертикальных углов, изучить свойства вертикальных углов.  ***Личностные***: формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью.  ***Метапредметные***: формировать умения определять понятия строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 9 | 01.10 |  | Смежные и вертикальные углы. Самостоятельная работа № 3 | Определение и свойство смежных углов. Определение и свойство вертикальных углов. | ***Предметные:*** закрепить знания учащихся о вертикальных и смежных углах, закрепить навыки решения задач.  ***Личностные***: формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.  ***Метапредметные***: формировать умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимание необходимости их проверки. |
| 10 | 03.10 |  | Перпендикулярные  прямые. | Перпендикулярные прямые. Расстояние от точки до прямой. Свойство прямой, перпендикулярной данной. Наклонная. | ***П:*** познакомить учащихся с определением перпендикулярных прямых, перпен-дикулярных отрезков; ввести понятия угла между прямыми, перпендикуляра, наклонной, расстояния от точки до прямой; изучить свойства прямой, перпенди-кулярной данной и проходящей через точку, лежащую на данной прямой.  ***Личностные***: формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения.  ***Метапредметные***: формировать умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, строить логическое рассуждение. |
| 11 | 08.10 |  | Аксиомы. Тест №1 | Аксиома. Основные свойства. | ***Предметные:*** сформировать представление учащихся о роли аксиом при построении системы геометрических знаний, разъяснить, что с помощью одних свойств фигуры можно доказывать другие ее свойства.  ***Личностные***: формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.  ***Метапредметные***: формировать первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники. |
| 12 | 10.10 |  | Повторение и систематизация учебного материала | Равные отрезки, единичный отрезок, основное св-во длины отрезка, «лежать между…».  Определение и свойство смежных углов. Определение и свойство вертикальных углов. | ***Предметные:*** закрепить знания учащихся по теме «Простейшие геометрические фигуры и их свойства»  ***Личностные***: формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.  ***Метапредметные***: формировать первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники. |
| 13 | 15.10 |  | Контрольная работа №1 Простейшие геометрические фигуры и их свойства | Равные отрезки, единичный отрезок, основное свойство длины отрезка, «лежать между…». Определение и свойство смежных углов. Определение и свойство вертикальных углов. | ***Предметные:*** проверить знания учащихся по теме «Простейшие геометрические фигуры и их свойства»  ***Личностные***: формировать интерес к желанию применять приобретенные знания и умения.  ***Метапредметные***: формировать первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники. |
| **Треугольники - 18 ч** | | |
| 14 | 17.10 |  | Равные треугольники. | Треугольник и его элементы, равные треугольники. Виды треугольников. Основное свойство равенства треугольников. Периметр. | ***Предметные:*** обобщить и углубить знания о треугольнике, ввести понятия периметра треугольника, остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников, равных треугольников, изучить основное свойство равенства треугольников и свойство прямой, проходящей через заданную точку, не лежащую на данной прямой, и перпендикулярной данной.  ***Личностные***: формировать интерес к изучению темы и желанию применять приобретенные знания и умения.  ***Метапредметные***: формировать умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. |
| 15 | 22.10 |  | Высота медиана, биссектриса треугольника | Определение медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Понятия перпендикуляра к прямой, теорема о перпендикуляре с доказательством. | ***Предметные:*** ввести понятия: высота, медиана, биссектриса треугольника.  ***Личностные***: формировать ответственное отношение к получению новой информации, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.  ***Метапредметные***: формировать умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации. |
| 16 | 24.10 |  | Первый признак равенства треугольников. Самостоятельная работа № 4 | Теорема, доказательство теоремы. Доказательство первого признака равенства треугольников. | ***Предметные***: изучить первый признак равенства треугольников, свойство серединного перпендикуляра отрезка, научить учащихся применять признак равенства треугольников при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.  ***Метапредметные***: формировать умения определять понятия, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 17 | 05.11 |  | Первый признак равенства  треугольников | Формулировка и доказательство первого признака равенства треугольников. | ***Предметные***: закрепить знания первого признака равенства треугольников, свойства серединного перпендикуляра отрезка, навыки применения первого признака равенства треугольников при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.  ***Метапредметные***: формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 18 | 07.11 |  | Второй признак равенства треугольников | Второй признак равенства треугольников с доказательством. | ***П***: сформировать и доказать второй признак равенства треугольников, научить учащихся применять второй признак равенства треугольников при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.  ***Метапредметные***: формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 19 | 12.11 |  | Второй признак равенства треугольников. Самостоятельная работа № 5 | Второй признак равенства треугольников с доказательством. | ***П***: закрепить знания второго признака равенства треугольников, навыки применения второго признака равенства треугольников при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.  ***Метапредметные***: формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 20 | 14.11 |  | Первый и второй признаки равенства треугольников | Первый и второй признаки равенства треугольников с доказательством. | ***Предметные***: закрепить навыки применения первого и второго признаков равенства треугольников при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью.  ***Метапредметные***: формировать умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимание необходимости их проверки. |
| 21 | 19.11 |  | Равнобедренный треугольник и его свойства | Понятия равнобедр. и равностор. тр-ков; боковые стороны, вершина, углы при основании. Периметр р/б тр-ка. | ***Предметные***: познакомить учащихся с понятиями равнобедренного и разностороннего треугольников, элементами равнобедренного треугольника.  ***Личностные***: формировать умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.  ***Метапредметные***: формировать ответственное отношение к получению новой информации, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. |
| 22 | 21.11 |  | Равнобедренный треугольник и его свойства | Свойства равнобедренного треугольника с доказательствами. | ***П***: сформировать и доказать свойства равнобедренного и равностороннего треугольников, научить учащихся применять эти свойства при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности.  ***Метапредметные***: формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 23 | 26.11 |  | Равнобедренный треугольник и его свойства. Самостоятельная работа № 6 | Понятия равнобедр. и равностор. тр-ков; боковые стороны, вершина, углы при основании. Периметр р/б тр-ка. | ***Предметные***: закрепить знания свойств равнобедренного и равностороннего треугольников, навыки применения этих свойств при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение представлять результат своей деятельности.  ***Метапредметные***: формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. |
| 24 | 28.11 |  | Равнобедренный треугольник и его свойства | Понятия равнобедр. и равностор. тр-ков; боковые стороны, вершина, углы при основании. Периметр р/б тр-ка. | ***Предметные***: обобщить и систематизировать знания свойств р/б и р/с треугольников, углубить навыки применения этих свойств при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение представлять результат своей деятельности.  ***Метапредметные***: формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. |
| 25 | 03.12 |  | Признаки равнобедренного треугольника | Признаки р/б треугольника. Различие между теоремами о свойствах объекта и теоремами- признаками | ***Предметные***: изучить признаки равнобедренного треугольника, научить применять признаки равнобедренного треугольника при решении задач.  ***Личностные***: формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.  ***Метапредметные***: формировать умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 26 | 05.12 |  | Признаки равнобедренного треугольника. Самостоятельная работа № 7 | Признаки равнобедренного треугольника. | ***Предметные***: закрепить навыки применения признаков равнобедренного треугольника при решении задач.  ***Л***: развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач.  ***Метапредметные***: формировать умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимание необходимости их проверки. |
| 27 | 10.12 |  | Третий признак равенства треугольников | Третий признак равенства треугольников с доказательством. | ***Предметные***: изучить третий признак равенства треугольников, свойство точек, равноудаленных от концов отрезка, научить учащихся применять третий признак равенства треугольников при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение формулировать собственное мнение.  ***Метапредметные***: формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 28 | 12.12 |  | Третий признак равенства треугольников | Третий признак равенства треугольников с доказательством.  Свойство точек, равноудалённых от концов отрезка. | ***П***: закрепить знание третьего признака равенства треугольников, навыки применения третьего признака равенства треугольников при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности.  ***М***: формировать умение соотносить полученный результат при решении задач. |
| 29 | 17.12 |  | Теоремы. Тест №2 | Теорема, условие и заключение теоремы, прямая и обратная теоремы, доказательство от противного; приём дополнительные построения | ***П***: сформировать представление учащихся о структуре теоремы, познакомить с основными видами теорем, научить распознавать взаимно обратные теоремы, разъяснять, в чем заключается метод доказательства от противного.  ***Личностные***: формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.  ***Метапредметные***: формировать первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники. |
| 30 | 19.12 |  | Повторение и систематизация учебного материала | Признаки равенства тр-ков. Признаки р/б треугольника. Понятия р/б тр-ка. и равностор. тр-ков; боковые стороны, вершина, углы при основании. Периметр р/б тр-ка. | ***Предметные:*** закрепить знания учащихся по теме «Треугольники»  ***Личностные***: формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.  ***Метапредметные***: формировать первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники. |
| 31 | 24.12 |  | Контрольная работа №2 Треугольники | Признаки р/б тр-ка Понятия равнобедр. и равностор. тр-ков; боковые стороны, вершина, углы при основании. Периметр р/б тр-ка. | ***Предметные:*** проверить знания учащихся по теме «Треугольники»  ***Личностные***: формировать интерес к желанию применять приобретенные знания и умения.  ***Метапредметные***: формировать первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники. |
| **Параллельные прямые. Сумма углов треугольника. 16 час.** | | | | | |
| 32 | 26.12 |  | Параллельные прямые | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых | ***Предметные***: сформировать понятия параллельных прямых, отрезков, лучей, изучить признак параллельности двух прямых, связанный с их перпендикулярностью третьей прямой, познакомить учащихся с аксиомой параллельных прямых и транзитивностью параллельности прямых.  ***Личностные***: формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.  ***Метапредметные***: формировать умение использовать приобретенные знания в практической деятельности. |
| 33 | 14.01 |  | Признаки параллельности прямых | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых | ***Предметные***: познакомить учащихся с понятиями: односторонних углов, накрест лежащих углов, соответственных углов, изучить признаки параллельности двух прямых, научить учащихся применять признаки параллельности двух прямых при решении задач.  ***Л***: формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения, формировать умение объективно оценивать труд других.  ***Метапредметные***: формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 34 | 16.01 |  | Признаки параллельности прямых. Самостоятельная работа № 8 | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и док-ва признаков параллельности двух прямых | ***Предметные***: закрепить знания признаков параллельности двух прямых, навыки применения признаков параллельности двух прямых при решении задач.  ***Личностные***: развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач.  ***Метапредметные***: формировать умение сравнивать, анализировать, обобщать по разным основаниям, моделировать выбор способов деятельности. |
| 35 | 21.01 |  | Свойства параллельных прямых | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых | ***Предметные***: изучить свойства параллельных прямых, научить учащихся применить свойства параллельных прямых при решении задач.  ***Личностные***: формировать ответственное отношение к учению, готовить к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.  ***Метапредметные***: формировать умение выдвигать гипотезы при решении задач и понимание необходимости их проверки |
| 36 | 23.01 |  | Свойства параллельных прямых | Доказательство свойств параллельных прямых и применение их для решения задач | ***Предметные***: закрепить знание свойств параллельных прямых, навыки применения свойств параллельных прямых при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.  ***Метапредметные***: формировать умение выдвигать гипотезы при решении задач и понимание необходимости их проверки |
| 37 | 28.01 |  | Свойства параллельных прямых. Самостоятельная работа № 9 | Свойство параллельных прямых, Расстояние между параллельными прямыми | ***Предметные***: обобщить и систематизировать знания свойств параллельных прямых, умения применять свойства параллельных прямых при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью.  ***Метапредметные***: формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. |
| 38 | 30.01 |  | Сумма углов треугольника | Теорема о сумме углов треугольника. Св-во углов треугольника. Исследовательская работа. | ***Предметные***: сформировать и доказать теорему о сумме углов треугольника и теорему о свойстве углов треугольника, научить учащихся применять их при решении задач.  ***Личностные***: формировать ответственное отношение к учению, готовить к саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию.  ***Метапредметные***: формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 39 | 04.02 |  | Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника. Самостоятельная работа № 10 | Внешний угол треугольника. Свойство внешнего угла тр-ка. Доказательство теоремы (самост.) | ***П***: ввести понятие внешнего угла, изучить свойства внешнего угла треуголь-ника, научить учащихся применять свойства внешнего угла при решении задач.  ***Личностные***: формировать способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории обучения.  ***Метапредметные***: формировать умение определять понятия, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 40 | 06.02 |  | Сумма углов треугольника. Неравенство треугольника | Неравенство треугольника, соотношение между сторонами и углами треугольника и его свойство. | ***Предметные***: изучить неравенство треугольника, соотношение между сторонами и углами треугольника; научить учащихся применять изученные теоремы при решении задач.  ***Личностные***: формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.  ***Метапредметные***: формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 41 | 11.02 |  | Сумма  углов треугольника. | Теорема о сумме углов треугольника. Свойство углов треугольника. Внешний угол треугольника. Свойство внешнего угла треугольника. | ***Предметные***: обобщить и систематизировать знания свойств углов треугольника, свойств внешнего угла, неравенства треугольника.  ***Личностные***: формировать ответственное отношение к учению, готовить к саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию.  ***Метапредметные***: формировать умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 42 | 13.02 |  | Прямоугольный треугольник | Катет, гипотенуза, признаки равенства прямоугольных треугольников. | ***Предметные***: познакомить учащихся с понятиями катета и гипотенузы, изучить признаки равенства прямоугольных треугольников, научить учащихся применять признаки рав-ва прямоугольных треугольников для решения задач.  ***Личностные***: формировать ответственное отношение к учению, готовить к саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию, формировать умение работать в коллективе и находить согласованные решения.  ***Метапредметные***: формировать умение определять понятия, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 43 | 18.02 |  | Прямоугольный треугольник. Самостоятельная работа №11 | Катет, гипотенуза, признаки равенства прямоугольных треугольников. | ***Предметные***: закрепить знание признаков равенства прямоугольных треугольников, навыки применения признаков равенства прямоугольных треугольников при решении задач.  ***Личностные***: формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения.  ***Метапредметные***: формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами. |
| 44 | 20.02 |  | Свойства прямоугольного треугольника | Признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника с доказательствами. | ***П***: изучить свойства прямоугольного треугольника, научить учащихся применять свойства прямоугольного треугольника при решении задач.  ***Личностные***: формировать способность осознанного выбора и построения дальнейшей индивидуальной траектории обучения.  ***Метапредметные***: формировать умение использовать приобретенные знания в практической деятельности. |
| 45 | 25.02 |  | Свойства прямоугольного треугольника. Тест №3 | Признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника с доказательствами. | ***Предметные***: закрепить знание свойств прямоугольного треугольника, навыки применения свойств прямоугольного треугольника при решении задач.  ***Личностные***: развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы.  ***Метапредметные***: формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности. |
| 46 | 27.02 |  | Повторение и систематизация учебного материала | Теорема о сумме углов треугольника. Св-во углов треугольника. Катет, гипотенуза, признаки равенства прямоугольных треугольников. | ***Предметные***: обобщить и систематизировать знания по теме « Параллельные прямые. Сумма углов треугольника».  ***Личностные***: формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием  ***Метапредметные***: формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. |
| 47 | 03.03 |  | Контрольная работа №3 Параллельные прямые. Сумма углов треугольника | Теорема о сумме углов треугольника. Св-во углов треугольника. Катет, гипотенуза, признаки равенства прямоуг. тр-ков. | ***Предметные***: обобщить и систематизировать знания по теме « Параллельные прямые. Сумма углов треугольника».  ***Личностные***: развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы  ***Метапредметные***: формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. |
| **Окружность и круг. Геометрические построения. 16 час.** | | | | | |
| 48 | 05.03 |  | Геометрическое место точек. Окружность и круг | Геометрическое место точек. Свойство серединного перпендикуляра, св-во биссектрисы угла, окружность, радиус, хорда, диаметр, круг. | ***Предметные***: сформировать представление учащихся о геометрическом месте точек, изучить свойство серединного перпендикуляра, свойство биссектрисы угла, дать понятие окружности, круга и их элементов.  ***Л***: формировать ответственное отношение к учению, готовность к саморазви-тию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.  ***Метапредметные***: формировать умение использовать приобретенные знания в практической деятельности. |
| 49 | 10.03 |  | Геометрическое место точек. Окружность и круг. Самостоятельная работа № 12 | Геометрическое место точек. Свойство серединного перпендикуляра, свойство биссектрисы угла, окружность, радиус, хорда, диаметр, круг. | ***Предметные***: закрепить представление учащихся о геометрическом месте точек, навыки решения задач на нахождение элементов окружности и круга, научить доказывать что данная фигура является ГМТ.  ***Личностные***: формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью.  ***Метапредметные***: формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. |
| 50 | 12.03 |  | Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности | Свойства окружности, касательная к окружности и её свойство, признаки касательной к окружности. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. | ***Предметные:*** ввести основные свойства окружности, познакомить учащихся с понятием касательной к окружности, ее свойством и признаками.  ***Личностные***: формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.  ***Метапредметные***: формировать умения определять понятия, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. |
| 51 | 17.03 |  | Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности | Свойства окружности, касательная к окружности и её свойство, признаки касательной к окружности. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. | ***Предметные***: закрепить знания основных свойств окружности, свойства касательной к окружности и ее признаков, развивать навыки решения задач на применение этих свойств и признаков.  ***Личностные***: формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.  ***Метапредметные***: формировать умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимание необходимости их проверки. |
| 52 | 19.03 |  | Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. Самостоятельная работа №13 | Свойства окружности, касательная к окружности и её свойство, признаки касательной к окружности. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. | ***Предметные***: обобщить и систематизировать знания основных свойств окружности, свойства касательной к окружности и ее признаков, углубить навыки решения задач на применение этих свойств и признаков.  ***Личностные***: развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач.  ***Метапредметные***: формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. |
| 53 | 31.03 |  | Описанная и вписанная окружности треугольника | Понятие окружности, описанной около тр-ка и теорема о её свойстве; свойства серединных перпендикуляров сторон треугольника, окружность, вписанная в треугольник и теорема о её свойстве; свойство биссектрис углов треугольника. | ***Предметные***: познакомить учащихся с понятиями вписанной и описанной окружностей треугольника и их свойствами.  ***Личностные***: формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения.  ***Метапредметные***: формировать умение использовать приобретенные знания к практической деятельности. |
| 54 | 02.04 |  | Описанная и вписанная окружности треугольника | Понятие окружности, описанной около треугольника и теорема о её свойстве; свойства серединных перпендикуляров сторон треугольника, окружность, вписанная в треугольник и теорема о её свойстве; свойство биссектрис углов треугольника. | ***Предметные***: закрепить знания о вписанной и описанной окружностях треугольника и их свойствах, закрепить навыки применения этих свойств при решении задач.  ***Личностные***: умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности.  ***Метапредметные***: формировать умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учебной и познавательной деятельности. |
| 55 | 07.04 |  | Описанная и вписанная окружности треугольника. Самостоятельная работа №14 | Понятие окружности, описанной около треугольника и теорема о её свойстве; свойства серединных перпендикуляров сторон треугольника, окружность, вписанная в треугольник и теорема о её свойстве; свойство биссектрис углов треугольника. | ***Предметные***: обобщить и систематизировать знания о вписанной и описанной окружностях треугольника и их свойствах, углубить навыки применения этих свойств при решении задач.  ***Личностные***: формировать критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении задач.  ***Метапредметные***: формировать умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. |
| 56 | 09.04 |  | Задачи на построение | Правила построения, решить задачу на построение, основные задачи на построение. | ***Предметные***: познакомить учащихся с правилами, по которым решаются задачи на построение, со структурой задач на построение, формировать навыки решения задач на построение.  ***Личностные***: формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения.  ***Метапредметные***: формировать умение использовать приобретенные знания в практической деятельности. |
| 57 | 14.04 |  | Задачи на построение. Самостоятельная работа №15 | Правила построения, решить задачу на построение, основные задачи на построение. | ***Предметные:***сформировать навыки построения треугольника по заданным элементам, закрепить навыки решения задач на построение.  ***Личностные***: формировать умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности.  ***Метапредметные***: формировать умение определить способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. |
| 58 | 16.04 |  | Задачи на построение | Практические работы на построение геометрических фигур | ***Предметные:*** обобщить и систематизировать знания о задачах на построение, углубить навыки решения задач на построение.  ***Личностные***: развивать познавательный интерес к математике.  ***Метапредметные***: формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. |
| 59 | 21.04 |  | Метод геометрических мест точек в задачах на построение | Метод геометрических мест точек в задачах на построение | ***Предметные:*** познакомить учащихся с методом ГМТ в задачах на построение, научить применять этот метод при решении задач.  ***Личностные***: формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения.  ***Метапредметные***: формировать умение использовать приобретенные знания в практической деятельности. |
| 60 | 23.04 |  | Метод геометрических мест точек в задачах на построение. Самостоятельная работа № 16 | Метод геометрических мест точек в задачах на построение | ***Предметные***: закрепить знания учащихся о методе ГМТ в задачах на построение, углубить навыки применения этого метода при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.  ***Метапредметные***: формировать умение определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. |
| 61 | 28.04 |  | Метод геометрических мест точек в задачах на построение. Тест №4 | Метод геометрических мест точек в задачах на построение (ГМТ). | ***Предметные:*** обобщить и систематизировать знания о методе ГМТ в задачах на построение, углубить навыки применения этого метода при решении задач.  ***Личностные***: формировать умение представлять результат своей деятельности.  ***Метапредметные***: формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. |
| 62 | 30.04 |  | Повторение и систематизация учебного материала | Практические работы на построение геометрических фигур | ***Предметные***: закрепить представление учащихся о геометрическом месте точек, навыки решения задач на нахождение элементов окружности и круга  ***Личностные***: формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием  ***Метапредметные***: формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата |
| 63 | 07.05 |  | Контрольная работа № 4 Окружность и круг. Геометрические построения | Практические работы на построение геометрических фигур | ***Предметные***: обобщить и систематизировать знания по теме «Окружность и круг. Геометрические построения»  ***Личностные***: развивать навыки самостоятельной работы, анализа своей работы  ***Метапредметные***: формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. |
| **Повторение и систематизация учебного материала. 5 час.** | | | | | |
| 64 | 12.05 |  | "Начальные геометрические сведения»  "Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник" | Теоретические основы изученной темы.  Формулировки и доказательства признаков равенства треугольников; свойства равнобедренных треугольников | ***Регулятивные:***  оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.  ***Познавательные*:**  владеть общим приемом решения задач**.**  ***Коммуникативные:***  договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. |
| 65 | 14.05 |  | Повторение по теме "Параллельные прямые" | Признаки и свойства параллельных прямых. | ***Регулятивные:***  вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.  ***Познавательные*:** Владеть общим приемом решения задач..  ***Коммуникативные:***  договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. |
| 66 | 19.05 |  | Повторение по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника" | Теорема о сумме углов треугольника и ее следствия; теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника; теорема о неравенстве треугольника. | ***Регулятивные:*** оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.  ***Познавательные*:** владеть общим приемом решения задач**.**  ***Коммуникативные:***  договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. |
| 67 | 21.05 |  | Итоговая контрольная работа №5 | Основные понятия геометрии 7 класса | ***Коммуникативные:***  учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. |
| 68 | 28.05 |  | Заключительный урок по курсу  7 класса | **Проектные работы учащихся:**  1.Ножницы в руках геометра.  2.Геометрия и искусство.  3.Одна задача-два решения. | ***Коммуникативные:***  учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. |