


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №10» п. Светлогорск
Туруханского района Красноярского края



УТВЕРЖДАЮ:
Директор МКОУ «СШ №10»
п.Светлогорск

 Г.В.Макарова
Приказ № 24 От « 01 » 09 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии для 7 класса

Учитель: Подошевко Валентина Васильевна

П. Светлогорск 2020 г.

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, 2013 – с. 76)
- программы для общеобразовательных учреждений. Математика 5-11 классы. / составитель: Т.А. Бурмистрова. - Москва: Просвещение, 2010.- с.33-38 (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263);

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.

Содержание курса геометрии в 7 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: **«Простейшие геометрические фигуры и их свойства»**, **«Треугольники»**, **«Параллельные прямые. Сумма углов треугольника»**, **«Окружность и круг. Геометрические построения»**.

Содержание раздела **«Геометрические фигуры»** служит базой для дальнейшего изучения учащимися геометрии. Изучение материала способствует формированию у учащихся знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания реального мира. Главная цель данного раздела – развить у учащихся воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур и применения этих свойств для решения задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности с формально-логическим подходом является неотъемлемой частью геометрических знаний.

Содержание раздела **«Измерение геометрических величин»** расширяет и углубляет представления учащихся об измерениях длин и углов, способствует формированию практических навыков, необходимых как при решении геометрических задач, так и в повседневной жизни.

Содержание раздела **«Треугольники»** даёт представление учащимся о том, что признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников – обоснование их равенства с помощью какого-то признака – следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

При изучении раздела **«Параллельные прямые. Сумма углов треугольника»** учащиеся знакомятся с признаками и свойствами параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными). Содержание этого раздела широко используется в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии. В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии – теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников. Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теореме о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

При изучении раздела **«Окружность и круг. Геометрические построения»** учащиеся учатся 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 вычисление, доказательство и построение; строить треугольник по трём сторонам. При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

Место учебного предмета в учебном плане

Базисный учебный (образовательный план) на изучение геометрии в 7 классе основной школе отводит 2 учебных часа в неделю в течение 35 недель обучения, всего 70 уроков (учебных занятий).

Цели и задачи изучения геометрии

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;
- 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: 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.

**Личностные, метапредметные
и предметные результаты
освоения содержания курса геометрии.**

Изучение курса геометрии по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного стандарта основного общего образования.

В направлении личностного развития

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

В метапредметном направлении

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

В предметном направлении

- 1) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 2) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 3) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- 4) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Содержание учебного предмета.

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 с определением основных видов учебной деятельности

№	Содержание учебного материала	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
1.	Простейшие геометрические фигуры и их свойства (13 час.)	<p>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</p>
2.	Треугольники. (18 час.)	<p>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.</p>

		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.)	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 углов 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.)	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 (7 час.)	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; - выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят 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).

Формирование УУД на уроках геометрии.

1. **Формирование познавательных действий**, определяющих умение ученика выделять тип задач и способы их решения: ученикам предлагается ряд задач, в котором необходимо найти схему, отображающую логические отношения между известными данными и искомыми. Предметом ориентировки и целью решения математической задачи становится не конкретный результат, а установление логических отношений между данными и искомыми, что обеспечивает успешное усвоение общего способа решения задач. В процессе вычислений, измерений, поиска решения задач у учеников формируются основные мыслительные операции (анализа, синтеза, классификации, сравнения, аналогии и т.д.), умения различать обоснованные и необоснованные суждения, обосновывать этапы решения учебной задачи, производить анализ и преобразование информации (используя при решении самых разных математических задач простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строя и преобразовывая их в соответствии с содержанием задания).

2. **Коммуникативные действия**, которые обеспечивают возможности сотрудничества учеников: умение слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга и уметь договариваться (работа в парах, группах).

В процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, формируются речевые умения: дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи. Работая в соответствии с инструкциями к заданиям учебника, дети учатся работать в парах, выполняя заданные в учебнике проекты в малых группах.

3. **Формирование регулятивных действий** - действий контроля: приемы самопроверки и взаимопроверки заданий. Учащимся предлагаются тексты для проверки, содержащие различные виды ошибок (графические, вычислительные и т.д.). И для решения этой задачи можно совместно с детьми составить правила проверки текста, определяющие алгоритм действий.

В процессе работы ребёнок учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать её, самостоятельно двигаться по заданному плану, оценивать и корректировать полученный результат

4. Личностные действия:

Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Каждый учебный предмет в зависимости от его содержания и способов организации учебной деятельности учащихся раскрывает определенные возможности для формирования универсальных учебных действий. Учебно-тематический план

№	Тема	Количество	В том числе
---	------	------------	-------------

		часов	контр. работ
Фаза запуска (совместное проектирование и планирование учебного года)			
Глава I.	Простейшие геометрические фигуры и их свойства	13	1
Фаза постановки и решения системы учебных задач			
Глава II.	Треугольники	18	2
Глава III.	Параллельные прямые. Сумма углов треугольника	18	1
Глава IV	Окружность и круг. Геометрические построения	16	1
Рефлексивная фаза			
	Повторение курса геометрии за 7 класс	7	1
	Итого	70	6

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения геометрии ученик должен

знать/понимать:

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения геометрических и практических задач;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;
- определение точки, прямой, отрезка, луча, угла;
- единицы измерения отрезка, угла;
- определение вертикальных и смежных углов, их свойства;
- определение перпендикулярных прямых;
- определение треугольника, виды треугольников, признаки равенства треугольников, свойства равнобедренного треугольника, определение медианы, биссектрисы, высоты;
- определение параллельных прямых, их свойства и признаки; соотношение между сторонами и углами треугольника, теорему о сумме углов треугольника; определение прямоугольного треугольника, его свойства и признаки;

уметь:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
- находить стороны, углы и периметры треугольников, длины ломаных;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- обозначать точки, отрезки и прямые на рисунке, сравнивать отрезки и углы, с помощью транспортира проводить биссектрису угла;
- изображать прямой, острый, тупой и развернутый углы;
- изображать треугольники и находить их периметр;
- строить биссектрису, высоту и медиану треугольника;
- доказывать признаки равенства треугольников;
- показывать на рисунке пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов, доказывать признаки параллельности двух прямых;
- доказывать теорему о сумме углов треугольника;
- знать, какой угол называется внешним углом треугольника;
- применять признаки прямоугольных треугольников к решению задач;
- строить треугольники по трем элементам;

должны владеть компетенциями:

- познавательной, коммуникативной, регулятивной;

способны решать следующие практико-ориентированные задачи:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях,
- работать в группах,
- аргументировать и отстаивать свою точку зрения,
- уметь слушать других,
- извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов,
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочником для нахождения информации,
- самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие формулы;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

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

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 0^0 до 180^0 , 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.

Календарно- тематическое планирование

№	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания урока	Требования к уровню подготовки	Формы и методы контроля	Материалы к уроку	Дата	
							план	факт
Простейшие геометрические фигуры и их свойства (13 час.)								
1	Точки и прямые	Комбинированный урок	Начальные понятия планиметрии. Геом. фигуры. Основное св-во прямой. Пересекающиеся прямые.	Научиться применять св-ва точки и прямой при решении задач, Оперировать терминами «определение» и «теорема».	Фронт. опрос, инд. работа, работа в парах; практические задания	Раб. тетр. №1, Дид. матер. (№1-44)	04.09	

2	Отрезок и его длина	Урок изучения нового материала	Отрезок, концы отрезка, внутренняя точка отрезка, равные отрезки.	Уметь: распознавать отрезки на чертежах, строить и сравнивать отрезки	Фронт. опрос, инд. работа, работа в парах; практические задания	Раб. тетр. №1, Дид. матер.	06.09	
3	Отрезок и его длина	Урок закрепления знаний и умений	Равные отрезки, единичный отрезок, основное св-во длины отрезка, «лежать между...»	Знать, что через две точки можно провести только одну прямую; -определять взаимное расположение точки и прямой Уметь чертить изучаемые фигуры, обозначать их, измерять длину отрезков, записывать результаты измерений; освоить навыки сравнения отрезков по величине способом наложения и с помощью измерений.	Фронт. опрос, инд. работа по карточкам. Матем. диктант №1	Раб. тетр. №1, Дид. матер.	11.09	
4	Луч и угол.	Урок комплексного применения знаний и умений	луч, начало луча, угол, стороны угла, вершина угла, развернутый угол, равные углы, биссектриса угла	- знать свойства луча; -уметь строить и обозначать луч; -уметь строить и обозначать углы	Фронт. опрос, инд. работа у доски, работа в парах, проверочная работа	Раб. тетр. №1	13.09	
5	Измерение углов	Урок изучения нового материала	угол, градусная мера угла, равные углы, прямой, острый, тупой угол	-уметь находить градусную меру угла и строить углы заданной градусной мерой; -различать прямой, развернутый, острый и тупой углы	Фронт. опрос, инд. работа у доски, инд. работа по карточкам, работа в парах	Раб. тетр. №1, Дид. матер.	18.09	
6	Луч и угол. Измерение углов	Урок закрепления знаний и умений	Основное св-во величины угла	Знать понятия единичного угла, градуса, виды углов, основное св-во величины угла. Уметь распознавать, строить и обозначать лучи и углы	Фронт. опрос, инд. работа у доски, МД №2; работа в парах, проверочная работа	Раб. тетр. №1, Дид. матер.	20.09	
7	Смежные углы	Урок изучения нового материала.	Определение и свойство смежных углов.	Знать определение смежных углов, формулировку и доказательство теоремы о свойстве смежных углов. Уметь: строить угол смежный с данным углом, вертикальный угол; - определять их по чертежу;	Исследовательская, лабораторно – графическая работа.	Раб. тетр. №1, Дид. матер. (№45-66)	25.09	
8	Вертикальные углы	Урок проблемного изучения нового материала	Определение и свойство вертикальных углов.	Знать определение вертикальных углов, формулировку и доказательство теоремы о свойстве вертикальных углов. Уметь: строить угол смежный с данным углом, вертикальный угол; - определять смежные и вертикальные углы по чертежу.	Фронт. опрос, инд. работа у доски, работа в парах, проверочная работа, исследовательская, лабораторно – графическая работа.	Раб. тетр. №1, Дид. матер. (№45-66)	27.09	
9	Смежные и вертикальные углы	Урок закрепления знаний и умений	Определение и свойство смежных углов. Определение и свойство вертикальных углов.	Знать определение вертикальных углов, формулировку и доказательство теоремы о свойстве вертикальных углов. Уметь: строить угол смежный с данным углом, вертикальный угол;	Тест для самоконтроля с выбором ответов. Матем. диктант №3	Раб. тетр. №1, Дид. матер. (№45-66)	02.10	

				- определять смежные и вертикальные углы по чертежу.				
10	Перпендикулярные прямые.	Комбинированный урок	Перпендикулярные прямые. Расстояние от точки до прямой. Св-во прямой, перпендикулярной данной. Наклонная.	-уметь строить угол смежный с данным углом, вертикальный угол; -уметь определять их по чертежу; -уметь строить перпендикулярные прямые	Фронт. опрос, инд. работа у доски, работа в парах, проверочная работа последующей проверкой	Раб. тетр. №1, Дид. матер. (№67-72)	04.10	
11	Аксиомы.	Комбинированный урок	Аксиома. Основные свойства.	Знать, что такое аксиома. Иметь представление о роли аксиом при построении системы геом. знаний, Понимать, что с помощью одних св-в фигуры можно доказывать другие её св-ва.	Фронт. опрос, инд. работа у доски, работа в парах	Раб. тетр. №1, Дид. матер.	09.10	
12	Повторение и систематизация учебного материала	Комбинированный	Равные отрезки, единичный отрезок, основное св-во длины отрезка, «лежать между...». Определение и свойство смежных углов. Определение и свойство вертикальных углов.	Знать: - основные понятия темы: градусная мера угла, острые, тупые, прямые, развернутые, смежные, вертикальные углы; свойства смежных и вертикальных углов Уметь: проводить измерительные работы, классификацию по выделенному признаку (на примере определения вида углов), сравнивать объект наблюдения (угол) с эталоном (прямым углом)	Групповая и самост. работа. Фронтальный опрос. Устный опрос. Матем. диктант («да-нет»)	Раб. тетр. №1, Дид. матер , набор инд. заданий	11.10	
13	Контрольная работа №1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Равные отрезки, единичный отрезок, основное св-во длины отрезка, «лежать между...». Определение и св-во смежных углов. Определение и св-во вертикальных углов.	-уметь находить длину отрезка; -знать свойства смежных и вертикальных углов; -уметь строить биссектрису угла с помощью транспортира	Индивидуальное решение контрольных заданий	Методическ. пособие, стр. 113	16.10	
Треугольники - 18 ч								
14/ 1	Равные треугольники.	Урок изучения нового материала.	Треугольник и его элементы, равные треугольники. Виды треугольников. Основное св-во равенства треугольников. Периметр.	Знать: определение треугольника и его элементов.; понятие равных треугольников; основное св-во тр-ков. Уметь: применять приобретённые знания и умения при решении задач.	Групповая и самост. работа. МД №5. Фронт. опрос. Самост. решение задач .	Раб. тетр. №1, Дид. матер , набор инд. заданий	18.10	
15/ 2	Высота медиана, биссектриса	Урок закрепления	Определение медианы, биссектрисы и высоты	Знать: определение медианы, биссектрисы и высоты треугольника;	Теоретич. опрос, проверка дом	Раб. тетр. №1,	23.10	

	треугольника	знаний и умений. Комбинированный	треугольника. Понятия перпендикуляра к прямой, теорема о перпендикуляре с доказательством.	понятия перпендикуляра к прямой, теореме о перпендикуляре с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме; строить медианы, биссектрисы и высоты треугольника; находить их на чертежах	задания, самостоятельное решение задач с последующей самопроверкой по готовым решениям и ответам	Дид. матер, набор инд. заданий		
16/3	Первый признак равенства треугольников	Комбинированный урок	Теорема, доказательство теоремы. Доказательство первого признака равенства треугольников.	<i>Знать:</i> понятие теоремы и её доказательства; доказательство 1 признака равенства треугольников. <i>Уметь:</i> применять его в решении задач.	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, устный опрос	Раб. тетр. №1, Дид. матер, набор инд. заданий	25.10	
17/4	Первый признак равенства треугольников	Комбинированный урок	Формулировка и доказательство первого признака равенства треугольников.	<i>Знать:</i> формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Групповая и самостоятельная работа. Фронтальный опрос. Матем. (граф.) диктант №6	Раб. тетр. №1, Дид. матер, набор инд. заданий	06.11	
18/5	Второй признак равенства треугольников	Комбинированный урок	Второй признак равенства треугольников с доказательством.	<i>Знать:</i> второй признак равенства треугольников с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Групповая и самостоятельная работа. Фронтальный опрос. Устный опрос. Матем. диктант («верно-неверно»). №6	Мет. пособие, стр. 108	08.11	
19/6	Второй признак равенства треугольников	Урок закрепления знаний и умений.	Второй признак равенства треугольников с доказательством.	<i>Знать:</i> второй признак равенства треугольников с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Фронтальный опрос, индивидуальная работа у доски, работа в парах, самостоятельное решение тестовых задач с последующей самопроверкой по готовым ответам.	Раб. тетр. №1, Дид. матер, набор инд. заданий	13.11	
20/7	Первый и второй признаки равенства треугольников	Урок-практикум. Урок систематизации и обобщения знаний	Первый и второй признаки равенства треугольников с доказательством.	<i>Знать:</i> формулировки и доказательства первого и второго признаков равенства треугольников. <i>Уметь:</i> применять эти признаки при решении простейших задач	Проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающегося характера	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	15.11	
21/8	Равнобедренный треугольник и его свойства	Урок изучения нового материала.	Понятия равнобедренного и равностороннего треугольников; стороны, вершина, углы при основании. Периметр равнобедренного треугольника.	<i>Знать:</i> понятия равнобедренного и равностороннего треугольников; <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме (находить периметр и боковую сторону)	Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная творческая работа обучающегося характера	Раб. тетр. №1, Дид. матер, набор инд. заданий	20.11	

22/ 9	Равнобедренный треугольник и его свойства	Комбинированный урок	Свойства равнобедренного треугольника с доказательствами.	Знать: свойства равнобедренного треугольника с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Теор. опрос в форме теста, самост. работа обучающего характера	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	23.11	
23/ 10	Равнобедренный треугольник и его свойства	Урок закрепления знаний и умений	Понятия равнобедр. и равностор. тр-ков; боковые стороны, вершина, углы при основании. Периметр р/б тр-ка.	<i>Знать:</i> понятия равнобедренного и равностороннего треугольников; <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме (находить периметр и бок. стороны, угол при основании или при вершине)	Теор. опрос, самост. решение тестовых задач с последующей самопроверкой по готовым ответам, самост. работа обучающего характера	Раб. тетр. №1, Дид. матер, набор инд. заданий	27.11	
24/ 11	Равнобедренный треугольник и его свойства	Урок систематизации и обобщения знаний	Понятия равнобедр. и равностор. тр-ков; боковые стороны, вершина, углы при основании. Периметр р/б тр-ка.	<i>Знать:</i> понятия р/б и р/с треугольников; <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме (находить периметр и бок. стороны, угол при основании или при вершине)	Теоретический опрос, самостоятельная работа. МД №7	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	29.11	
25/ 12	Признаки р/б треугольника	Урок- лекция	Признаки р/б треугольника. Различие между теоремами о св-вах объекта и теоремами- признаками	<i>Знать:</i> теоретический материал по теме урока. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Теоретический опрос, проверка домашнего задания,	Раб. тетр. №1, Дид. матер, набор инд. заданий	04.12	
26/ 13	Признаки р/б треугольника	Урок закрепления знаний	Признаки р/б треугольника.	<i>Знать:</i> теоретический материал по теме урока. <i>Уметь:</i> применять эти признаки для решения простейших задач по теме	Групповая и индивид. работа. Фронт. опрос. Устный опрос. Матем. диктант №7		06.12	
27/ 14	Третий признак равенства треугольников	Комбинированный урок	Третий признак равенства треугольников с доказательством.	<i>Знать:</i> третий признак равенства треугольников с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Проверка дом. задания, самост. работа обучающего характера	Раб. тетр. №1, Дид. матер, набор инд. заданий	11.12	
28/ 15	Третий признак равенства треугольников	Урок закрепления знаний и умений	Третий признак равенства треугольников с доказательством. Св-во точек, равноудалённых от концов отрезка.	<i>Знать:</i> третий признак равенства треугольников с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Групповая и индивид. работа. Фронт. опрос. Устный опрос. Самост. работа	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	13.12	

29/16	Теоремы	Урок изучения нового материала.	Теорема, условие и заключение т-мы, прямая и обратная т-мы, док-во от противного; приём дополнит. построения	Выделять: условие и заключение т-мы, определять виды т-м, распознавать взаимно-обратные т-мы, понимать смысл док-ва от противного.	Групповая и индивид. работа. Фронт. опрос. Работа с книгой, ответы на вопросы.	Раб. тетр. №1, Дид. матер, набор инд. заданий	18.12		
30/17	Повторение и систематизация учебного материала	Комбинированный урок	Признаки равенства тр-ков. Признаки р/б треугольника. Понятия равнобедр. и равностор. тр-ков; боковые стороны, вершина, углы при основании. Периметр р/б тр-ка.	<i>Знать:</i> признаки равенства треугольников. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Групповая и самост. работа. Фронт. опрос. Устный опрос. Матем. диктант	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	20.12		
31/18	Контрольная работа №2	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Признаки равенства треугольников. Признаки р/б треугольника. Понятия равнобедр. и равностор. тр-ков; боковые стороны, вершина, углы при основании. Периметр р/б тр-ка.	<i>Знать:</i> признаки равенства треугольников, признаки р/б треугольника, понятия равнобедр. и равностор. тр-ков; боковые стороны, вершина, углы при основании, периметр р/б тр-ка. <i>Уметь:</i> применять эти признаки для решения простейших задач по теме	Индивидуальное решение контрольных заданий	Методическ. пособие, стр. 114	25.12		
Параллельные прямые. Сумма углов треугольника. 16 час.									
32/1	Параллельные прямые	Урок изучения нового материала.	Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых	<i>Знать:</i> понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Самостоятельное решение тестовых задач с последующей самопроверкой по готовым ответам	Раб.тетр.№2, Дид. матер.	15.01		
33/2	Признаки параллельности прямых	Урок изучения нового материала.	Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых	<i>Знать:</i> понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Теоретический опрос, работа в парах, тест с последующей самопроверкой по готовым ответам	Раб.тетр.№2, Дид. матер.	17.01		
34/3	Признаки параллельности прямых	Урок закрепления знаний и умений	Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых	<i>Знать:</i> практические способы построения параллельных прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Самост. работа обучающего характера с последующей самопроверкой, МД №8; практ. задание	Раб.тетр.№2, Дид. матер.	22.01		
35/4	Свойства	Комбинирован	Понятия параллельных	<i>Знать:</i> понятия параллельных прямых,	Проверка	Раб.тетр.№2,	24.01		

	параллельных прямых	новый урок	прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых	накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	домашнего задания, самостоятельная работа	Дид. матер. Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.		
36/5	Свойства параллельных прямых	Урок закрепления знаний и умений	Доказательство св-в параллельных прямых и применение их для решения задач	<i>Знать:</i> св-ва параллельных прямых. <i>Уметь:</i> применять эти св-ва для решения задач	Теорет. опрос, тест с последующей самопроверкой по готовым ответам	Раб. тетр. №2, Дид. матер.	29.01	
37/6	Свойства параллельных прямых	Урок систематизации и обобщения знаний	Св-во параллельных прямых, Расстояние между параллельными прямыми	<i>Знать:</i> св-ва параллельных прямых. <i>Уметь:</i> применять эти св-ва для решения задач	Проверка домашнего задания, самостоятельная работа; МД №8	Раб. тетр. №2, Дид. матер., набор инд. заданий	31.01	
38/7	Сумма углов треугольника	Урок изучения нового материала. Урок-исследование	Теорема о сумме углов треугольника. Св-во углов треугольника. Исследовательская работа.	<i>Знать:</i> формулировку и док-во теоремы о сумме углов треугольника, ее следствия. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Групповая исследовательская работа, лабораторно – графическая работа.		05.02	
39/8	Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника	Урок изучения нового материала.	Внешний угол треугольника. Св-во внешнего угла тр-ка. Доказательство теоремы (самост.)	<i>Знать:</i> определение внешнего угла тр-ка, формулировку и док-во т-мы о св-ве внешнего угла. <i>Уметь:</i> использовать теоретические сведения для решения задач.	Самост. работа обучающего характера с последующей самопроверкой, МД №9; практ. задание	Раб. тетр. №2, Дид. матер., набор инд. заданий; Методическ. пособие, стр. 110	07.02	
40/9	Сумма углов треугольника. Неравенство треугольника	Урок изучения нового материала.	Неравенство тр-ка, соотношение между сторонами и углами тр-ка и его св-во.	<i>Знать:</i> теорему о неравенстве треугольника с доказательством. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Теоретический опрос, самостоятельное решение задач по теме		12.02	
41/10	Сумма углов треугольника.	Урок систематизации и обобщения	Теорема о сумме углов тр-ка. Св-во углов треугольника. Внешний угол треугольника.	<i>Знать:</i> формулировку и док-во теоремы о сумме углов тр-ка, ее следствия; определение внешнего угла тр-ка,	Групповая и самост. работа. Фронт. опрос,	Раб. тетр. №2, Дид. матер.,	14.02	

		ния знаний	Св-во внешнего угла тр-ка.	формулировку и док-во т-мы о св-ве внешнего угла; теорему о неравенстве треугольника. <i>Уметь:</i> использовать теоретические сведения для решения задач.	Самост. работа обучающего харак-тера с последующей самопроверкой	набор инд. заданий		
42/11	Прямоугольный треугольник	Урок изучения нового материала.	Катет, гипотенуза, признаки равенства прямоуг. тр-ков.	<i>Знать:</i> признаки равенства прямоуг. тр-ков; свойства прямоугольных треугольников с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Фронт. и инд. рабо-та. Самост. работа обучающего харак-тера с последующей самопроверкой	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	19.02	
43/12	Прямоугольный треугольник	Урок закрепления знаний и умений	Катет, гипотенуза, признаки равенства прямоуг. тр-ков.	<i>Знать:</i> признаки равенства прямоуг. тр-ков; свойства прямоугольных треугольников с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Проверка дом. задания, самост. работа	Раб. тетр. №2, Дид. матер, набор инд. заданий	21.02	
44/13	Свойства прямоуг. треугольника	Урок изучения нового материала.	Признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника с доказательствами.	<i>Знать:</i> признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Самостоятельное решение задач по теме под контролем учителя; МД №10	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	26.02	
45/14	Свойства прямоуг. треугольника	Урок закрепления знаний и умений	Признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника с доказательствами.	<i>Знать:</i> признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника с доказательствами. <i>Уметь:</i> решать простейшие задачи по теме	Теоретический опрос, самостоят. решение задач с последующей самопроверкой по готовым ответам и указаниям	Раб. тетр. №2, Дид. матер, набор инд. заданий	28.02	
46/15	Повторение и систематизация учебного материала	Комбинированный урок	Теорема о сумме углов треугольника. Св-во углов треугольника. Катет, гипотенуза, признаки равенства прямоуг. тр-ков.	<i>Знать:</i> формулировку и док-во теоремы о сумме углов тр-ка, признаки равенства прямоуг. тр-ков; признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника. <i>Уметь:</i> использовать теоретические сведения для решения задач.	Фронт. и инд. рабо-та. Самост. работа обучающего харак-тера с последующей самопроверкой.	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	05.03	
47/16	Контрольная работа №3	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Теорема о сумме углов треугольника. Св-во углов треугольника. Катет, гипотенуза, признаки равенства прямоуг. тр-ков.	<i>Знать:</i> формулировку и док-во теоремы о сумме углов тр-ка, признаки равенства прямоуг. тр-ков; признак прямоуг. тр-ка и свойство медианы прямоуг. тр-ка. <i>Уметь:</i> использовать теоретические	Индивидуальное решение контрольных заданий	Методическ. пособие, стр. 117	07.03	

				сведения для решения задач.				
Окружность и круг. Геометрические построения. 16 час.								12.03
48/1	Геометрическое место точек. Окружность и круг	Урок изучения нового материала.	Геометрическое место точек. Св-во серединного перпендикуляра, св-во биссектрисы угла, окружность, радиус, хорда, диаметр, круг.	Знать: определения окружности, круга, их элементов; свойства: серединного перпендикуляра как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; диаметра и хорды	Фронт. и инд. рабо-та. Самост. работа обучающего харак-тера с последующей самопроверкой	Раб. тетр. №2, Дид. матер , набор инд. заданий		14.03
49/2	Геометрическое место точек. Окружность и круг	Урок закрепления знаний и умений	Геометрическое место точек. Св-во серединного перпендикуляра, св-во биссектрисы угла, окружность, радиус, хорда, диаметр, круг.	Знать: определения окружности, круга, их элементов; свойства: серединного перпендикуляра как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; диаметра и хорды	Проверка дом. задания, самост. работа; МД №11	Методическ. пособие, стр. 112		19.03
50/3	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	Урок-лекция	Св-ва окружности, касательная к окружности и её св-во, признаки касательной к окружности. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.	Знать: определения окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; свойства: касательной к окружности; диаметра и хорды; признаки касательной. Уметь : применять эти св-ва для решения задач по теме.	Фронт. и инд. рабо-та. Самост. работа обучающего харак-тера с последующей самопроверкой	Раб. тетр. №2, Дид. матер , набор инд. заданий		21.03
51/4	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	Урок закрепления знаний и умений	Св-ва окружности, касательная к окружности и её св-во, признаки касательной к окружности. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.	Знать: определения окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; свойства: касательной к окружности; диаметра и хорды; признаки касательной. Уметь : применять эти св-ва для решения задач по теме.	Теоретический опрос, самостоятельное решение задач с последующей самопроверкой по готовым ответам и указаниям			02.04
52/5	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	Урок систематизации и обобщения знаний	Св-ва окружности, касательная к окружности и её св-во, признаки касательной к окружности. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.	Знать: определения окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; свойства: касательной к окружности; диаметра и хорды; признаки касательной. Уметь : применять эти св-ва для решения задач по теме.	Фронт. и инд. рабо-та. Самост. работа; МД №11.	Раб. тетр. №2, Дид. матер , набор инд. заданий		04.04
53/6	Описанная и вписанная окружности треугольника	Урок-лекция	Понятие окружности, описанной около тр-ка и т-ма о её св-ве; св-ва серединных перпендикуляров сторон тр-ка, окружность, вписанная в	Знать: определения окружности, описанной около треугольника, и окружности, вписанной в треугольник; св-ва серединного перпендикуляра и биссектрис углов треугольника; точки	Фронт. и инд. рабо-та. Практические работы на построение	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового		09.04

			тр-к и т-ма о её св-ве; св-во биссектрис углов тр-ка.	пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника; Уметь: применять приобретённые знания в практической деятельности.	геометрических фигур под контролем учителя, Работа в парах.	контроля знаний.		
54/7	Описанная и вписанная окружности треугольника	Урок закрепления знаний и умений	Понятие окружности, описанной около тр-ка и т-ма о её св-ве; св-ва серединных перпендикуляров сторон тр-ка, окружность, вписанная в тр-к и т-ма о её св-ве; св-во биссектрис углов тр-ка.	Знать: определения окружности, описанной около треугольника, и окружности, вписанной в треугольник; св-ва серединного перпендикуляра и биссектрис углов треугольника; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника; Уметь: применять приобретённые знания в практической деятельности.	Фронт. и инд. рабо-та. Самост. работа обучающего харак-тера с последующей самопроверкой	Раб. тетр. №2, Дид. матер , набор инд. заданий	11.04	
55/8	Описанная и вписанная окружности треугольника	Урок систематизации и обобщения знаний	Понятие окружности, описанной около тр-ка и т-ма о её св-ве; св-ва серединных перпендикуляров сторон тр-ка, окружность, вписанная в тр-к и т-ма о её св-ве; св-во биссектрис углов тр-ка.	Знать: определения окружности, описанной около треугольника, и окружности, вписанной в треугольник; св-ва серединного перпендикуляра и биссектрис углов треугольника; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника; Уметь: применять приобретённые знания в практической деятельности.	Практические работы на построение геометрических фигур	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	16.04	
56/9	Задачи на построение	Урок изучения нового материала.	Правила построения, решить задачу на построение, основные задачи на построение.	Уметь: 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.	Теоретический опрос, самостоятельное решение задач с последующей самопроверкой	Раб. тетр. №2, Дид. матер , набор инд. заданий	18.04	
57/10	Задачи на построение	Комбинированный урок	Правила построения, решить задачу на построение, основные задачи на построение.	Уметь: 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	Фронт. и инд. рабо-та. Самост. работа обучающего харак-тера с последующей самопроверкой	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	23.04	

				данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам.				
58/11	Задачи на построение	Урок систематизации и обобщения знаний	Практические работы на построение геометрических фигур	Уметь: 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.	Практические работы на построение геометрических фигур	Раб. тетр. №2, Дид. матер, набор инд. заданий	25.04	
59/12	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	Урок изучения нового материала.	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	Решать задачи на построение методом ГМТ. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение. Строить треугольник по трём сторонам.	Теоретический опрос, фронт. и инд. работа.		30.04	
60/13	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	Урок закрепления знаний и умений	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	Решать задачи на построение методом ГМТ. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение. Строить треугольник по трём сторонам.	Фронт. и инд. работа. Самост. работа обучающего характера с последующей самопроверкой	Раб. тетр. №2, Дид. матер, набор инд. заданий	02.05	
61/14	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	Урок систематизации и обобщения знаний	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	Решать задачи на построение методом ГМТ. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение. Строить треугольник по трём сторонам.	Практические работы на построение геометрических фигур		07.05	
62/15	Повторение и систематизация учебного материала	Комбинированный урок	Практические работы на построение геометрических фигур	Знать: определения окружности, описанной около треугольника, и окружности, вписанной в треугольник; св-ва серединного перпендикуляра и биссектрис углов треугольника; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника; Уметь: решать основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через	Фронт. и инд. работа. Самост. работа	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	10.05	

				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.				
63/16	Контрольная работа №4	Урок контроля, оценки и коррекции знаний		Решать задачи на построение методом ГМТ. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение Строить треугольник по трём сторонам.	Индивидуальное решение контрольных заданий	Методическ. пособие, стр. 120	14.05	
Повторение и систематизация учебного материала. 7 час.								
64/1	Повторение по теме "Начальные геометрические сведения"	Урок повторения и обобщения.	Теоретические основы изученной темы.	Знать: теоретические основы изученной темы. Уметь: решать простейшие задачи по теме	Самостоятельное решение задач по готовым чертежам с последующей самопроверкой по готовым ответам	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	16.05	
65/2	Повторение по теме "Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник"	Урок повторения и обобщения.	Формулировки и доказательства признаков равенства треугольников; свойства равнобедренных треугольников	Знать: формулировки и доказательства признаков равенства треугольников; свойства равнобедренных треугольников. Уметь: решать простейшие задачи по теме	Теор. тест с последующим обсуждением ответов, самостоятельное решение задач по готовым чертежам	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	21.05	
66/3	Повторение по теме "Параллельные прямые"	Урок систематизации и обобщения знаний	Признаки и свойства параллельных прямых.	Знать: признаки и свойства параллельных прямых. Уметь: решать простейшие задачи по теме	Теор. тест с последующим обсуждением ответов, самостоятельное решение задач по готовым чертежам	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	23.05	
67/4	Повторение по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	Урок систематизации и обобщения знаний	Теорема о сумме углов треугольника и ее следствия; теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника; теорема о неравенстве треугольника.	Знать: теорему о сумме углов треугольника и ее следствия; теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника; теорему о неравенстве треугольника. Уметь: решать простейшие задачи по теме	Индивидуальная проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач по готовым чертежам	Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний.	28.05	
68/5	Контрольная работа №5	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Основные понятия геометрии 7 класса	Знать: - основные понятия курса геометрии 7 класса - способы решения поисковых задач по	Индивидуальное решение контрольных заданий	Методическ. пособие, стр. 122	30.05	

				всему курсу, записи решения с помощью принятых обозначений Уметь: владеть навыками распределения своей работы, оценивать уровень владения материалом геометрии за 7 класс				
69/6	Заключительный урок по курсу 7 класса		Проектные работы учащихся: 1. Ножницы в руках геометра. 2. Геометрия и искусство. 3. Одна задача-два решения.		Проектные работы учащихся			

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
Программы	
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.	В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его освоения (личностные, метапредметные и предметные); представлены содержание основного общего образования по математике, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса
Учебники	
Мерзляк А.Г., Полонский В. Б., Якир М. С. Геометрия: 7 класс. Учебник. – М.: Вентана – Граф, 2014	В учебниках реализована главная цель, которую ставили перед собой авторы – развитие личности школьника средствами математики, подготовка его к продолжению обучения и к самореализации в современном обществе. В учебниках представлен материал, соответствующий программе и позволяющий учащимся 5-9 классов выстраивать индивидуальные траектории изучения математики за счет обязательного и дополнительного материала, маркированной разноуровневой системы упражнений, организованной помощи в разделе «Ответы, советы и решения», дополнительного материала: различных практикумов, исследовательских и практических работ, домашних контрольных работ, исторического и справочного материала и др.
Рабочие тетради	
Мерзляк А.Г., Полонский В. Б., Якир М. С. Геометрия: 7 класс. Рабочие тетради №1, 2. – М.: Вентана – Граф, 2014	Рабочие тетради предназначены для организации самостоятельной деятельности учащихся. В них представлена система разнообразных заданий для закрепления знаний и отработки универсальных учебных действий. Задания в тетрадях располагаются в соответствии с содержанием учебников. Тетради также содержат вычислительные практикумы и контрольные задания в формате ЕГЭ ко

всем главам учебника

Дидактические материалы

Мерзляк А.Г., Полонский В. Б., Якир М. С. Геометрия: 7 класс. Дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ. – М.: Вентана – Граф, 2014
Ершова А. П., Голобородько В.В. Алгебра. Геометрия. Самостоятельные и контрольные работы для 7 класса.- М.: Илекса, 2008.
Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний. Геометрия. 7 класс – М.: Илекса, - 2013.
Мерзляк А.Г., Полонский В. Б., Якир М. С. Сборник задач и заданий для тематического оценивания по геометрии для 7 класса.- Х., Гимназия, 2010.

Дидактические материалы обеспечивают диагностику и контроль качества обучения в соответствии с требованиями к уровню подготовки учащихся, закрепленными в стандарте.
Пособия содержат проверочные работы: тесты, самостоятельные и контрольные работы, дополняют учебный материал учебников и рабочих тетрадей, содержит ответы ко всем заданиям.

Дополнительная литература для учащихся

Башмаков М.И. Математика в кармане «Кенгуру». Международные олимпиады школьников. – М.: Дрофа, 2011.
Звавич Л.И., Рязановский А.Р. Алгебра в таблицах. 7-11 классы. Справочное пособие. – М.: Дрофа, 2011.
Коликов А.Ф., Коликов А.В. Изобретательность в вычислениях. – М.: Дрофа, 2009.
Математика в формулах. 5-11 классы. Справочное пособие. – М.: Дрофа, 2011.
Петров В.А. Математика. 5-11 классы. Прикладные задачи. – М.: Дрофа, 2010.
Шарыгин И.Ф. Уроки дедушки Гаврилы, или Развивающие каникулы. – М.: Дрофа, 2010.
Гусев В.А. Сборник задач по геометрии: 5-9 классы. – М.: Оникс 21 век: Мир и образование, 2055.
Левитас Г.Г. Нестандартные задачи по математике. _ М.: ИЛЕКСА, 2007.
Перли С.С., Перли Б.С. Страницы русской истории на уроках математики. - М.: Педагогика-Пресс, 1994.

Список дополнительной литературы необходим учащимся для лучшего понимания идей математики, расширения спектра изучаемых вопросов, углубления интереса к предмету, а также для подготовки докладов, сообщений, рефератов, творческих работ, проектов и др.
В список вошли справочники, учебные пособия, сборники олимпиад, книги для чтения и др.

Компьютерные и информационно-коммуникативные средства обучения

CD-ROM «Математика. 5-11 классы»

Мультимедийные обучающие программы носят проблемно-тематический характер и обеспечивают дополнительные условия для изучения отдельных тем и разделов математики.
Диски разработаны для самостоятельной работы учащихся на уроках (если класс оснащен компьютерами) или в домашних условиях.

Дополнительная литература для учителя:

1. *Звавич, Л. И.* Контрольные и проверочные работы по геометрии. 7–9 классы / Л. И. Звавич [и др.]. – М., 2001.
2. *Зив, Б. Г.* Задачи по геометрии : пособие для учащихся 7–11 классов общеобразовательных учреждений / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер, А. Г. Баханский. – М. : Просвещение, 2003.
3. *Кукарцева, Г. И.* Сборник задач по геометрии в рисунках и тестах. 7–9 классы / Г. И. Кукарцева. – М., 1999.
4. *Мищенко, Т. М.* Геометрия: тематические тесты : 7 кл. / Т. М. Мищенко, А. Д. Блинков. – М. : Просвещение, 2011

5. *Саврасова, С. М.* Упражнения по планиметрии на готовых чертежах / С. М. Саврасова, Г. А. Ястребинецкий. – М., 1987.
6. *Фарков, А. В.* Диагностические контрольные работы по геометрии. 7 класс / А. В. Фарков. – М., 2006.