

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа д. Подгорцы
Юрьянского района Кировской области

Утверждено

Директор МКОУ ООШ д. Подгорцы

_____ Киселева Н.В.

Приказ №____ от

«__» _____ 2023г.

Рабочая программа
по геометрии в 7 классе
базовый уровень
на 2023-2024 учебный год

Рабочую программу составила

Ожерельева А.О.,

учитель первой категории

Подгорцы 2023

Пояснительная записка.

Рабочая программа учебного курса геометрии для 7 класса рассчитана на 68 часов в год, 2 урока в неделю. Количество часов, отведенных на реализацию Рабочей программы, соответствует учебному плану МКОУ ООШ д. Подгорцы. Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577; Авторская программа Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кодомцев С.Б. составитель Бурмистрова Т.А., М. «Просвещение», 2009

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебно - методического комплекса Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кодомцев С.Б. и включает в себя:

1. Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2017-2018г.
2. Раб. тетрадь к учебнику «Геометрия 7—9 кл» [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.], 2013
3. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]. - М.: Просвещение, 2003 — 2008.
4. Гусев В. А. Геометрия: дидакт. материалы для 7 кл. / В.А. Гусев, А.И. Медяник. — М.: Просвещение, 2003—2008.
5. Зив Б.Г. Геометрия: Дидакт. материалы для 7 кл. / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2004—2008.

Сроки реализации Программы: 2023-2024 учебный год.

Программа состоит из следующих разделов:

1. Планируемые результаты освоения геометрии.
2. Содержание учебного предмета.
3. Тематическое планирование;
4. Календарно-тематическое планирование.
- 5.

1 Планируемые результаты освоения

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Геометрия»

Личностными результатами изучения предмета «Геометрия» являются следующие качества:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

Метапредметными результатами изучения курса «Геометрия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно *обнаруживать* и *формулировать* проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- *подбирать* к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, *использовать* наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);

- *планировать* свою индивидуальную образовательную траекторию;
- *работать* по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
- свободно *пользоваться* выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- в ходе представления проекта *давать оценку* его результатам;
- самостоятельно *осознавать* причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- *уметь оценить* степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- *давать оценку* своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД:

- *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;
- *осуществлять* сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
- *строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- *создавать* математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- *вычитывать* все уровни текстовой информации;
- *уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- понимая позицию другого человека, *различать* в его речи или созданных им текстах: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;
- самому *создавать* источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- *уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;
- в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;
- учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- *уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

Предметными результатами изучения предмета «Геометрия» являются следующие умения.

– *Использовать* при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:

- основных геометрических понятиях: точка, прямая, плоскость, луч, отрезок, расстояние;
- угле, биссектрисе угла, смежных углах;
- свойствах смежных углов;

- свойстве вертикальных углов;
- биссектрисе угла и серединном перпендикуляре к отрезку как геометрических местах точек;
- параллельных прямых; признаках и свойствах параллельных прямых;
- основных чертёжных инструментах и выполняемых с их помощью построениях;
- равенстве геометрических фигур;
- признаках равенства треугольников;

– *Применять* свойства смежных и вертикальных углов при решении задач;

– *находить* в конкретных ситуациях равные треугольники и доказывать их равенство;

– *устанавливать* параллельность прямых и применять свойства параллельных прямых;

– *применять* теорему о сумме углов треугольника

– *выполнять* основные геометрические построения;

– *находить* решения жизненных (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;

– *создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

Требования к результатам обучения учащихся к концу 7-го класса

В результате изучения курса 7 класса обучающиеся должны:

Знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

Уметь:

- распознавать плоские геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, аргументировать суждения, используя определения, свойства, признаки;
- изображать планиметрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
- вычислять значения геометрических величин;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: угла, равного данному; биссектрисы данного угла; серединного перпендикуляра к отрезку; прямой, параллельной данной прямой; треугольника по трем сторонам.
- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).
- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;

Требования к подготовке учащихся

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики, свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Содержание учебного предмета

1. Начальные геометрические сведения (11 часов)

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Основная цель – систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1-6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

2. Треугольники (18 часов)

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Основная цель — ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач приводится 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.

3. Параллельные прямые (13 часов)

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

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

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов)

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

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 теоремы 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 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.

5. Повторение. Решение задач (6 часов)

2 Содержание тем учебного курса

Раздел учебного курса	Кол. час.	Результаты освоения учебного предмета (УУД)		
		личностные	метапредметные	предметные
Глава I. Начальные геометрические сведения .	11	–независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.	совокупность умений самостоятельно <i>обнаруживать</i> и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – <i>выдвигать</i> версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; – <i>составлять</i> (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); – работая по плану, <i>сверять</i> свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); совокупность умений по использованию доказательной математической речи. – совокупность умений самостоятельно <i>организовывать</i> учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.); – отстаивая свою точку зрения, <i>приводить аргументы</i> , подтверждая их фактами;	Знание: – основных понятий темы: прямая, отрезок, граничная точка отрезка, длина отрезка, луч, начало луча угол, вершина угла, стороны угла, внутренняя область угла, биссектриса угла, перпендикулярные прямые, острые, тупые, прямые, развернутые, смежные, вертикальные углы – построения с помощью чертежной линейки прямых и отрезков, измерения их длины, записи измерения с помощью принятых условных обозначений; геометрической фигуры луч, способы построения перпендикулярных прямых на местности – построения с помощью чертежного угольника перпендикулярных прямых углов, записи факта перпендикулярности прямых с помощью условных обозначений – построения с помощью чертежной линейки углов, измерения их величины с помощью транспортира, записи измерения с помощью принятых условных обозначений, построения углов заданной величины, определения вида угла, применения свойств смежных и вертикальных углов Умение: проводить измерительные работы, классификацию по выделенному признаку (на примере определения вида углов), сравнивать объект наблюдения (угол) с эталоном (прямым углом).
Глава II . Треугольники	18	– независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.	совокупность умений самостоятельно <i>обнаруживать</i> и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – <i>выдвигать</i> версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; – <i>составлять</i> (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); – работая по плану, <i>сверять</i> свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); совокупность умений по использованию доказательной математической речи. – совокупность умений самостоятельно <i>организовывать</i> учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.); – отстаивая свою точку зрения, <i>приводить аргументы</i> ,	Знание: – основных понятий темы: треугольник, вершина, сторона, угол треугольника, периметр треугольника, равные треугольники, соответственные элементы, первый признак равенства треугольников медиана, высота, биссектриса, равнобедренный треугольник, основание, боковые стороны, равносторонний треугольник – построения с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы, построения треугольников проведения измерений его элементов, записи результатов измерений, – перевода текста (формулировки) первого признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, проведения доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников – доказательства и применения при решении теоремы о свойствах равнобедренного треугольника Умение:

			подтверждая их фактами;	– переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде – схематичной записи формулировки теоремы; – проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка. - грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения медиан, высот, биссектрис треугольника), овладевать азами графической культуры.
Глава III . Параллельные прямые	13	– независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.	совокупность умений самостоятельно <i>обнаруживать</i> и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – <i>выдвигать</i> версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; – <i>составлять</i> (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); – работая по плану, <i>сверять</i> свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); совокупность умений по использованию доказательной математической речи. – совокупность умений самостоятельно <i>организовывать</i> учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.); – отстаивая свою точку зрения, <i>приводить аргументы</i>, подтверждая их фактами;	Знание: – основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей – накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, перевода текста (формулировки) признаков параллельности в графический образ параллельности прямых на основе признаков параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: – передавать содержание прослушанного материала в сжатом виде (конспект); – структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой. Знание: – общего способа действий по построению параллельных прямых– построения параллельных прямых по выработанному алгоритму, записи выполняемых действий с помощью принятых обозначений, доказательства параллельности построенных прямых – содержания ключевых понятий: аксиома, аксиоматический подход в геометрии, теорема, обратная к данной, теорема-следствие– формулировки аксиомы параллельных прямых, следствий из аксиомы параллельных прямых, определения параллельности прямых на основе нового признака параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: – работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов; – проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам (углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять инструкции.
Глава IV. Соотношения	20	– независимость и	совокупность умений самостоятельно <i>обнаруживать</i> и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; – <i>выдвигать</i> версии решения проблемы, осознавать конечный	Знание: – содержания ключевых понятий: внутренний угол треугольника, внешний угол треугольника, сумма углов треугольника ; – теорем о сумме углов треугольника и свойстве внешнего угла

между сторонами и углами треугольника		критичность мышления; — воля и настойчивость в достижении цели.	результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; – <i>составлять</i> план решения проблемы (выполнения проекта); – работая по плану, <i>сверять</i> свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); – в диалоге с учителем <i>совершенствовать</i> самостоятельно выработанные критерии оценки. совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов; – совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами. – умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений. совокупность умений самостоятельно <i>организовывать</i> учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.); – отстаивая свою точку зрения, <i>приводить аргументы</i>, подтверждая их фактами; – в дискуссии <i>уметь выдвинуть</i> контраргументы; – учиться <i>критично относиться</i> к своему мнению	треугольника, неравенство треугольников прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, свойств прямоугольного треугольник ; признаков равенства прямоугольных треугольников способов их доказательства, алгоритмов решения задач на нахождение углов треугольника, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, – составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; приводить примеры, подбирать аргументы – осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ основных понятий темы: треугольника с углом в 30° ; – доказательств свойств прямоугольного треугольника, признаков равенства прямоугольных треугольников; применения их при решении поисковых задач Знание: – основных понятий темы: перпендикуляр, расстояние от данной точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми – основных понятий темы: треугольник, равный данному, признаки равенства треугольников, задача на построение; – способов действия по нахождению (построению) расстояния от точки до прямой и между параллельными прямыми, записи решения с помощью принятых условных обозначений; – построения с помощью циркуля и линейки треугольника по трем заданным элементам, названия их с помощью принятых условных обозначений, доказательства, что построен треугольник, равный заданному Умение: грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения треугольника по заданным элементам), развивать графическую культуру. – составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; – осуществлять перевод понятий из текстовой формы в графическую.
---	--	---	---	--

3 Тематическое планирование

№	ТЕМА	Кол-во часов	Контрольные работы
1.	Начальные геометрические сведения.	11	1
2.	Треугольники	18	1
3.	Параллельные прямые	13	1
4.	Соотношение между сторонами и углами треугольника	20	2
5.	Повторение.	6	-
	Итого:	68	5

Принятые сокращения в тематическом планировании

СР- самостоятельная работа

ФО- фронтальный опрос

ПР- практическая работа

КР- контрольная работа

УО- устный опрос

ИР- индивидуальная работа

ИЗ - индивидуальное задание

РК - работа по карточкам

4 Календарно-тематическое планирование учебного материала по алгебре для 7 класса

№ раздела / № урока	пункт	Тема урока	Количество часов	Тип урока / вид урока	Планируемые результаты		Виды деятельности	Форма контроля	Дата урока	
					Предметные УУД (знать, уметь, владеть)	Метапредметные личностные УУД (Л-личностные, Р-регулятивные, П-познавательные, К- коммуникативные)			План	Факт
	Гл I	«Начальные геометрические сведения»	12							
1	1-2	Прямая и отрезок	1	вводны й	Знание: – основных понятий темы: прямая, отрезок, граничная точка отрезка, длина отрезка, луч, начало луча угол, вершина угла, стороны угла, внутренняя область угла, биссектриса угла, перпендикулярные прямые, острые, тупые, прямые, развернутые, смежные, вертикальные углы – построения с помощью чертежной линейки прямых и отрезков, измерения их длины, записи измерения с помощью принятых условных обозначений; геометрической фигуры луч, способы построения перпендикулярных прямых на местности – построения с помощью чертежного угольника перпендикулярных прямых углов, записи факта перпендикулярности прямых с помощью условных обозначений – построения с помощью чертежной линейки углов, измерения их величины с помощью транспортира, записи измерения с помощью принятых условных обозначений, построения углов заданной величины, определения вида угла, применения свойств смежных и вертикальных углов	Л:– независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. - строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям - владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; Р - учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;	работа с текстом			
2	3-4	Луч и угол	1	комбин			фронтальн ая работа	ФО		
3	5-6	Сравнение отрезков и углов	1	комбин			работа в парах	РК		
4	7-8	Измерение отрезков	1	комбин			решение задач			
5		Решение задач	1	комбин			математич еский диктант			
6	9-10	Измерение углов,	1	комбин				РК		
7		Решение задач	1	комбин			взаимопро верка	СР		
8	11	Смежные и вертикальные углы	1	комбин						
9	12	Перпендикулярные прямые	1	комбин			решение задач	МД		

10	13	Решение задач	1	соверш. знаний и умений	Умение: проводить измерительные работы, классификацию по выделенному признаку (на примере определения вида углов), сравнивать объект наблюдения (угол) с эталоном (прямым углом).	- контролировать действия партнера - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	работа в парах			
11		Контрольная работа № 1 «Начальные геометрические сведения»	1	контроль и проверка знаний			решение задач	КР		
	Гл 2	«Треугольники»	18		Знание: – основных понятий темы: треугольник, вершина, сторона, угол треугольника, периметр треугольника, равные треугольники, соответственные элементы, первый признак равенства треугольников медиана, высота, биссектриса, равнобедренный треугольник, основание, боковые стороны, равносторонний треугольник построения с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы, построения треугольников проведения измерений его элементов, записи результатов измерений, – перевода текста (формулировки) первого признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, проведения доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников	Л: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. - строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям - владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; Р - учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;				
12	14-15	Треугольник. Первый признак равенства треугольников	1	текущий			взаимопроверка	ФО		
13	15	Решение задач по готовым чертежам	1	комбин			решение задач			
14	15	Решение задач	1	соверш. знаний и умений			решение задач	СР		
15	16-17	Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	комбин			сам. работа	СР		
16	18	Свойства равнобедренного треугольника	1	комбин			решение задач	СР		
17-18		Решение задач	2	соверш. знаний и умений	Умение: – переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде – схематичной записи формулировки теоремы; – проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка. - грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения	К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	решение задач	РК		

					медиан, высот, биссектрис треугольника), овладевать азами графической культуры.					
19	19	Второй признак равенства треугольников	1	комбин	Знание: – основных понятий темы: соответственные элементы, второй и третий признаки равенства треугольников – перевода текста (формулировки) второго и третьего признаков равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, - представлять информацию в сжатом виде – схематичной записи формулировки теоремы, - проводить доказательные рассуждения, - понимать специфику математического языка. - решать комбинированные задачи с использованием 1–2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	Л:– независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. - строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям - владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; Р - учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	решение задач			
20	19	Второй признак равенства треугольников	1	комбин			решение задач	ПР		
21	20	Третий признак равенства треугольников	1	комбин			работа в парах	КР		
22		Решение задач	1	соверш. знаний умений			сам. работа	ФО		
23	21-22	Окружность. Построение циркулем и линейкой	1	комбин			решение задач	ИЗ		
24	23	Задачи на построение	1	соверш. знаний умений			работа в парах	УО		
25	23	Задачи на построение	1	соверш. знаний умений			практическая работа	УО		
26-28		Решение задач	3	закл. ит			решение задач	ПР		
29		Контрольная работа № 2 «Треугольники»	1	контроль проверка знаний				КР		
30		Резерв	1				проект			
	Гл 3	Параллельные прямые	12							
31	24	Признаки параллельности двух прямых	1	комбин	Знание: – основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей – накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, перевода текста (формулировки) признаков	Л:– независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. - строить речевое высказывание в устной и письменной форме.	решение задач	ФО		
32	25	Признаки параллельности двух прямых	1	комбин			решен. задач	УО		

					параллельности в графический образ параллельности прямых на основе признаков параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: – передавать содержание прослушанного материала в сжатом виде (конспект); – структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой.	- ориентироваться на разнообразие способов решения задач. - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям - владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;				
33	26	Практические способы построения параллельных прямых	1	комбин	Знание: – общего способа действий по построению параллельных прямых – построения параллельных прямых по выработанному алгоритму, записи выполняемых действий с помощью принятых обозначений, доказательства параллельности построенных прямых – содержания ключевых понятий: аксиома, аксиоматический подход в геометрии, теорема, обратная к данной, теорема-следствие – формулировки аксиомы параллельных прямых, следствий из аксиомы параллельных прямых, определения параллельности прямых на основе нового признака параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: – работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов; – проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам (углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять инструкции.	Р - учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	работа с текстом			
34		Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых»	1	соверш знаний умений			решение задач	РК		
35	27-28	Аксиома параллельных прямых	1	комбин			работа с текстом	УО		
36	29	Свойства параллельных прямых	1	комбин			взаимопроверка	СР		
37	29	Свойства параллельных прямых	1	комбин			решение задач			
38		Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	соверш знаний умений			решение задач	СР		
39		Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	соверш. знаний умений			практическая работа	РК		
40		Решение задач	1	контроль проверка знаний			проект	СР		
41		Подготовка к контрольной работе	1	соверш. знаний и умений			работа в парах	УО		
42		Контрольная работа №3 Параллельные прямые	1	контроль и проверка знаний				КР		

	Гл4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	19							
43	30	Теорема о сумме углов треугольника	1	комбин	Знание: – содержания ключевых понятий: внутренний угол треугольника, внешний угол треугольника, сумма углов треугольника ; – теорем о сумме углов треугольника и свойстве внешнего угла треугольника, неравенство треугольников прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, свойств прямоугольного треугольника ; признаков равенства прямоугольных треугольников способов их доказательства, алгоритмов решения задач на нахождение углов треугольника, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, – составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; приводить примеры, подбирать аргументы – осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ основных понятий темы: треугольника с углом в 30° ; – доказательств свойств прямоугольного треугольника, признаков равенства прямоугольных треугольников; применения их при решении поисковых задач	Л: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. - строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям - владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; Р - учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	взаимопроверка работа в парах составл. алгоритма решение задач проект решение задач практическая работа	УО ФО РК СР КР РК ИЗ ПР СР		
44	31	Сумма углов треугольника. Решение задач	1	соверш.знаний умений						
45	32	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	комбин						
46	32	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	комбин						
47	33	Неравенство треугольника	1	комбин						
48		Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	соверш.знаний умений						
49		Контрольная работа №4 Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	контроль проверка знаний						
50	34	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	1	комбин						
51	34	Решение задач	1	соверш.знаний умений						
52	35	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	комбин						
53	35	Решение задач	1	комбин						
54	35,36	Решение задач	1	комбин	Знание: – основных понятий темы:	Л: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.	фронтальная работа			

55	37	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1	соверш.знаний умений	перпендикуляр, расстояние от данной точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми – основных понятий темы: треугольник, равный данному, признаки равенства треугольников, задача на построение; – способов действия по нахождению (построению) расстояния от точки до прямой и между параллельными прямыми, записи решения с помощью принятых условных обозначений; – построения с помощью циркуля и линейки треугольника по трем заданным элементам, названия их с помощью принятых условных обозначений, доказательства, что построен треугольник, равный заданному	П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. - строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям - владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; Р - учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	работа с текстом	РК		
56	38	Построение треугольника по трем элементам	1	комбин	до прямой и между параллельными прямыми, записи решения с помощью принятых условных обозначений;		работа в парах			
57	38	Построение треугольника по трем элементам ,	1	комбин	и линейки треугольника по трем заданным элементам, названия их с помощью принятых условных обозначений, доказательства, что построен треугольник, равный заданному		фронтальная работа	УО		
58	38	Решение задач на построение	1	комбин	Умение: грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения треугольника по заданным элементам), развивать графическую культуру.		решение задач	ПР		
59		Решение задач	1	соверш.знаний умений	– составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;		решение задач	СР		
60		Подготовка к контрольной работе	1	соверш.знаний умений	– осуществлять перевод понятий из текстовой формы в графическую.		решение задач	ФО		
61		Контрольная работа №5 Прямоугольные треугольники	1	контроль проверка знаний				КР		
62-63		Резерв	2							
64-66		Повторение	4	соверш.знаний и умений			решение задач			
67		Итоговая контрольная работа	1				Инд. раб.			
68		Анализ контрольной работы. Подведение итогов.	1				Фронт и индив работа			
		Контрольных работ за год - 6								

Учебно-методическое обеспечение

1. Приложение к газете «1 сентября» -Математика
2. Дидактические раздаточные материалы по геометрии для 7 класса,
3. Сайт министерства образования РФ: <http://www.informika.ru>; <http://www.ed.gov.ru>;
4. Уроки в Интернете: <http://teacher.fio.ru>
5. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru>

Основная учебно-методическая литература

6. Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2008 – М: «Просвещение», 2008. – с. 19-21).
7. Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2004 - 2008.
8. Раб. тетрадь к учебнику «Геометрия 7—9 кл» [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.], 2013
9. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по математике/ Г.В.Дорофеев и др.– М.: Дрофа, 2000.
10. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод, рекомендации: кн. для учителя / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]. - М.: Просвещение, 2003 — 2008.
11. Гусев В. А. Геометрия: дидакт. материалы для 7 кл. / В.А. Гусев, А.И. Медяник. — М.: Просвещение, 2003—2008.
12. Зив Б.Г. Геометрия: Дидакт. материалы для 7 кл. / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. — М.: Просвещение, 2004—2008.
13. Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии. 7 класс. М.: ВАКО, 2004 – (В помощь школьному учителю)

Дополнительная учебно-методическая литература

1. Математика 5-11 классы: нетрадиционные формы организации контроля на уроках / авт.-сост. М.Е. Козина, О.М. Фадеева. - Волгоград, Учитель, 2007;
2. Конструирование современного урока математики: кн. для учителя / С.Г. Манвелов. – М.: Просвещение, 2005.