

Пояснительная записка.

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Витимская средняя общеобразовательная школа»**

Рассмотрено:
на заседании педагогического совета
Протокол № 1
от «31» августа 2018 г.

Утверждаю
Директор школы:
 Е. А. Булачевская
«31» августа 2018 г.
Приказ № 44-од



**Рабочая программа
по геометрии для 7 класса
на 2018-2019 учебный год**

Разработана
учителем математики
Булачевской Е.А.

п. Витимский
2018 г

Рабочая программа составлена на основе:

Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ст.2, п.9,

- Примерной программы по предмету
- Федерального государственного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17. 12. 2010 года № 1897 (в ред. от 29.12.2014))

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Геометрия 7 – 9. Учебник для общеобразовательных организаций/(Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.) 8-е издание – М. : Просвещение, 2018. – 383 с. включенного в Федеральный перечень учебников рекомендованных, (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях.

2. Общая характеристика учебного предмета

Учебный предмет «Геометрия» входит в предметную область «Математика и информатика».

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.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами.

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

- Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- Воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

В курсе геометрии 7 класса систематизируются знания обучающихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; вводится понятие равенства фигур; вводится понятие теоремы; вырабатывается умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; вводится новый класс задач - на построение с помощью циркуля и линейки; вводится одно из важнейших понятий - понятие параллельных прямых; даётся первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; вводится аксиома параллельных прямых; рассматриваются новые интересные и важные свойства треугольников (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).

Курс рационально сочетает логическую строгость и геометрическую наглядность. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся должны овладеть приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изучение курса позволит начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечит развитие логического мышления учащихся. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

Формы организации образовательного процесса:

- творческая деятельность;
- исследовательские проекты;
- публичные презентации;
- лекции;
- самостоятельная деятельность;
- практическая деятельность (решение задач, выполнение практических работ).

3. Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 68 часов из расчета 2 ч в неделю. Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение предметных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. Определен также перечень самостоятельных и практических работ.

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю): 1 четверть – 18 часов, 2 четверть – 14 часов, 3 четверть – 20 часов, 4 четверть – 16 часов.

Виды и формы контроля: промежуточный в форме самостоятельных работ и тестов, контрольные работы.

4. Планируемые результаты изучения учебного предмета

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.

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.

5. Содержание учебного курса

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)

Содержание тем учебного курса

Раздел учебного курса	Количество часов	Результаты освоения учебного предмета (УУД)		
		личностные	метапредметные	предметные
Глава I. Начальные геометрические сведения .	11	<p>– независимость и критичность мышления;</p> <p>– воля и настойчивость в достижении цели.</p>	<p>совокупность умений самостоятельно <i>обнаруживать</i> и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;</p> <p>– <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;</p> <p>– <i>составлять</i> (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);</p> <p>– работая по плану, <i>сверять</i> свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);</p> <p>совокупность умений по использованию доказательной математической речи.</p> <p>– совокупность умений самостоятельно <i>организовывать</i> учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);</p> <p>– отстаивая свою точку зрения, <i>приводить аргументы</i>, подтверждая их фактами;</p>	<p>Знание:</p> <p>– 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</p> <p>– 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</p> <p>– построения с помощью чертежного угольника перпендикулярных прямых углов, записи факта перпендикулярности прямых с помощью условных обозначений</p> <p>– 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</p> <p>Умение: проводить измерительные работы, классификацию по выделенному признаку (на примере определения вида углов), сравнивать объект наблюдения (угол) с эталоном (прямым углом).</p>
Глава II . Треугольники	18	<p>– независимость и критичность мышления;</p> <p>– воля и настойчивость в достижении цели.</p>	<p>совокупность умений самостоятельно <i>обнаруживать</i> и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;</p> <p>– <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;</p> <p>– <i>составлять</i> (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);</p> <p>– работая по плану, <i>сверять</i> свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);</p> <p>совокупность умений по использованию доказательной математической речи.</p> <p>– совокупность умений самостоятельно <i>организовывать</i> учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);</p> <p>– отстаивая свою точку зрения, <i>приводить аргументы</i>,</p>	<p>Знание:</p> <p>– 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</p> <p>– построения с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы, построения треугольников проведения измерений его элементов, записи результатов измерений,</p> <p>– перевода текста (формулировки) первого признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, проведения доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников</p> <p>- доказательство и применения при решении теоремы о свойствах равнобедренного треугольника</p> <p>Умение:</p>

			подтверждая их фактами;	<ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. 	<p>совокупность умений самостоятельно <i>обнаруживать</i> и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> – <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); <p>совокупность умений по использованию доказательной математической речи.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – передавать содержание прослушанного материала в сжатом виде (конспект); – структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой. <p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Умение: – работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – независимость и 	<p>совокупность умений самостоятельно <i>обнаруживать</i> и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>выдвигать</i> версии решения проблемы, осознавать конечный 	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержания ключевых понятий: внутренний угол треугольника, внешний угол треугольника, сумма углов треугольника ; – теорем о сумме углов треугольника и свойстве внешнего угла

<p>между сторонами и углами треугольника</p>		<p>критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.</p>	<p>результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; – составлять план решения проблемы (выполнения проекта); – работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); – в диалоге с учителем совершенствовать 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</p>	<p>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.</p>
---	--	--	--	---

Формы контроля:

текущий
промежуточный
итоговый
индивидуальная работа
групповая работа
тематический

Виды контроля:

индивидуальный опрос;
фронтальный опрос;
практические работы;
самостоятельные работы;
математический диктант;
контрольные работы;
работа по готовым чертежам
устный опрос

В курсе геометрии предусмотрен текущий, тематический и итоговый контроль. Для текущего контроля используются самостоятельные работы. Самостоятельные работы носят обучающий характер. При проведении самостоятельных работ ставится прежде всего цель выявить уровень подготовки детей и своевременно устранить имеющиеся пробелы знаний. Уровень трудности работ, как правило, невысок. Работы рассчитываются на 15-20 минут. Основная функция контрольных работ контроль знаний. На контрольные работы отводится 45 минут. Проводятся они примерно 1-2 раза в четверть.

Тематическое планирование

№	ТЕМА	Кол-во часов	Самостоятельные работы	Контрольные работы	Тесты
1.	Начальные геометрические сведения.	11	1	1	-
2.	Треугольники	18	4	1	-
3.	Параллельные прямые	13	2	1	2
4.	Соотношение между сторонами и углами треугольника	20	3	2	1
5.	Повторение.	6	-	-	1
	Итого:	68	10	5	4

Контрольные работы:

- 1 четверть:** 1 контрольная работа.
- 2 четверть:** 1 контрольная работа.
- 3 четверть:** 2 контрольная работа.
- 4 четверть:** 1 контрольная работа.

График контроля знаний учащихся

№	Раздел	Вид контроля.	Тема	Дата проведения
1	Глава 1	Контр. работа	К/р №1. Начальные геометрические сведения	
2	Глава 2	Контр. работа	К/р №2. Треугольники	
3	Глава 3	Контр. работа	К/р №3. Параллельные прямые	
4	Глава 4	Контр. работа	К/р №4. Соотношение между сторонами и углами треугольника	
5	Глава 4	Контр. работа	К/р №5. Прямоугольные треугольники	

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

6. Календарно-тематическое планирование учебного материала по геометрии для 7 класса

Предмет Геометрия Класс(ы): 7

Кол-во нед. часов: 2 час

Программа : Авторская программа Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кодомцев С.Б. составитель Бурмистрова Т.А., М. «Просвещение», 2012

Учебный комплекс для учащихся: УМК Геометрия 7 – 9. Учебник для 7 – 9 классов средней школы.; авторы: Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, И. И. Юдина, М., «Просвещение», 2013,

№раздела / № урока	пункт	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока / вид урока	Дата урока		Планируемые результаты		Виды деятельности	Д/з
					План	Факт	Предметные УУД (знать, уметь, владеть)	Метапредметные и личностные УУД (Л-личностные, Р-регулятивные, П-познавательные, К- коммуникативные)		
		1 четверть	18							
	Гл I	«Начальные геометрические сведения»	12							
1	1-2	Прямая и отрезок	1	вводный			<p>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;</p>	<p>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;</p>	с	Введение П.1, вопр.1-3 стр.25 №№1-3
2	3-4	Луч и угол	1	комбин			<p>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</p>	<p>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</p>	фронтальная работа	П.2 №№4,6,7
3	5-6	Сравнение отрезков и углов	1	комбин					в	П 3-4 вопр.5-6, 16

						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).	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		стр.25-26 №№10,13,17
4	7-8	Измерение отрезков	1	комбин				решение задач	П.5-6 вопр.8-11 стр.25 №№20,21,23
5		Решение задач	1	комбин				математический диктант	П.7-8 вопр.12-13 стр.25 №№28,32,35, 36(разобрать),
6	9-10	Измерение углов,	1	комбин					П.9-10 вопр.14-15 стр.25 №№43,48,51
7		Решение задач	1	комбин				взаимопроверка	П.11 вопр.17-18 стр.25 №№55,61(а)

							– 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	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;		вопр. 4 стр.50 №№94(а)- 96(а)
14	15	Решение задач	1	соверш. знаний и умений			– 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.	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	П.14-15 вопр. 1-4 стр.50 Задачи в тетради
15	16-17	Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	комбин			– грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения медиан, высот, биссектрис треугольника), овладевать азами графической культуры.		сам. работа	П.16 вопр. 5-6 стр.50 №№100, 105
16	18	Свойства равнобедренного треугольника	1	комбин					решение задач	П.17 вопр.7-9 стр.50 №№101,10 2,103
17-18		Решение задач	2	соверш. знаний и умений					решение задач	П.17-18 вопр. 10-

										13стр.50 №№108,11 0,112
		<i>контрольных работ за четверть- 1</i>								
	II	2 четверть	14							
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	решение задач	П.19 вопр. 14 стр.50 №№122(а),1 24,125
20	19	Второй признак равенства треугольников	1	комбин					решение задач	П.15-19 вопр. 4-14 стр.50 №№129,13
21	20	Третий признак равенства треугольников	1	комбин					работа в парах	П.20 вопр. 15стр.50 №№135,13 7,138(а)
22		Решение задач	1	соверш. знаний					сам. работа	П.15-20

				умений			решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		Задачи в тетради
23	21-22	Окружность. Построение циркулем и линейкой	1	комбин				решение задач	П.21 вопр. 16 стр.50 №№144,145 ,147
24	23	Задачи на построение	1	соверш. знаний умений				работа парах в	П.22-23 вопр. 17-18 стр.50 Задачи в тетради
25	23	Задачи на построение	1	соверш. знаний умений				практическая работа	Вопр.1-21 стр.49-50 Задачи в тетради
26-28		Решение задач	3	заключит				решение задач	Задачи в тетради
29		Контрольная работа № 2 «Треугольники»	1	контроль проверка знаний					Выполнить другой вариант контрольной работы
30		Резерв	1					проект	

35	27-28	Аксиома параллельных прямых	1	комбин			<p>Умение: – работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов;</p> <p>– 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.</p>	числе в ситуации столкновения интересов	работа с текстом	П.27-28 вопр. 7-9 стр.68 №№196,198
36	29	Свойства параллельных прямых	1	комбин		взаимопроверка			П.28 вопр. 10-12 стр.68 №№199, 200	
37	29	Свойства параллельных прямых	1	комбин		решение задач			П.29 вопр. 13-14 стр.68 №№201, 202	
38		Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	соверш. знаний умений		решение задач			П.29 вопр. 15 стр.68 №№203,208	
39		Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1	соверш. знаний умений		практическая работа			П.29 вопр. 1-15 стр.68 Задачи в тетради	

40		Решение задач	1	контроль проверка знаний					проект	П.29 вопр. 1- 15стр.68 Задачи в тетради
41		Подготовка к контрольной работе	1	соверш. знаний и умений					работа парах	Вопр.1-15 стр.68 Задачи в тетради
42		Контрольная работа №3 Параллельные прямые	1	контроль и проверка знаний						Выполнить другой вариант контрольно й работы

Гл4 Соотношения между сторонами и углами треугольника (19ч.)

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 треугольник ; признаков равенства прямоугольных треугольников способов их доказательства, алгоритмов решения задач на нахождение углов треугольника, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: проводить исследования	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.		П.30 вопр.1 стр.89 №№223(б),2 24,225
44	31	Сумма углов треугольника. Решение задач	1	соверш.з наний умений						П.30-31 вопр.2-5 стр.89 №№228(а)

							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	- 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		,230,234
45	32	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	комбин				взаимопроверка	П.32 вопр.6-8стр.89-90 №№236,237	
46	32	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	комбин				работа в парах	П.33 вопр.9стр.90 №№250(а, в), 251(разобрать)	
47	33	Неравенство треугольника	1	комбин				составл. алгоритма	вопр. 1-9стр.90 Задание в тетради	
48		Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	соверш. знаний умений				решение задач	Задание в тетради	
49		Контрольная работа №4 Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	контроль проверка знаний					Выполнить другой вариант контрольной работы	
50	34	Прямоугольные треугольники и	1	комбин				проект	П.34 вопр. 10	

60		Подготовка к контрольной работе	1	соверш. знаний умений					решение задач	П.38 Задачи в тетради
61		Контрольная работа №5 Прямоугольные треугольники	1	контроль проверка знаний						Выполнит ь другой вариант контрольной работы
62		Перпендикулярные прямые	1						решение задач	§6 гл.1, п.12-13
63		Признаки равенства треугольников	1	соверш знаний и умений					решение задач	§1,3 гл.2, п.15,19,20
64		Равнобедренный и равносторонний треугольники	1	соверш знаний и умений					решение задач	§1-2 гл.2, п.18
65		Смежные и вертикальные углы	1	соверш знаний и умений					решение задач	§6 гл.1, п.11
66		Сумма углов треугольника	1	соверш знаний и умений					решение задач	§1гл.4, п.30
67		Параллельные прямые	1	соверш знаний и умений					решение задач	§1-2 гл.3
68		<i>Итоговая контрольная работа №6</i>	1	соверш знаний и умений						

Контрольных работ за год - 5

7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

- 1.. 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>

Материально-техническое обеспечение учебного предмета.

Учебно-наглядные пособия.

1. Математические таблицы для оформления кабинета
2. Комплект инструментов классных
3. Набор геометрических тел демонстрационный

Основная учебно-методическая литература

1. 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).
2. Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2004 - 2008.
3. Раб. тетрадь к учебнику «Геометрия 7—9 кл» [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.], 2013