

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2
имени Героя Советского Союза П.И. Орлова»**

Зам. Директора по УВР
Е.И. Чеванина
«29» августа 2022г.

Подпись: 

Согласовано: Утверждаю:

Директор школы:

Т.Т. Суренкова

Приказ №

от «30» августа 2022г


Подпись:



**Рабочая программа
по геометрии
для 7 класса
на 2022-2023 учебный год**

Составитель:
Баландина Н.М.
учитель математики

Рассмотрено на заседании ШМО
Протокол № 1
От «29» августа 2022г.
Руководитель ШМО
В.Е. Чижева

Подпись: 

Саранск
2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕОМЕТРИИ

для 7 класса

1.Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена на основе:

1. Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в РФ» от 29.12.12 № 273-ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован в Минюсте России 01.02.2011, регистрационный номер 19644) с изменениями (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644 от 31.12.2015 № 1577).
3. Списка учебников ОУ, соответствующий федеральному перечню учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе, в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2022-2023 учебный год.
4. Учебного плана МОУ «Средняя общеобразовательная школа №2 имени Героя Советского Союза П.И. Орлова» на 2022-2023 учебный год.
5. Приказ № 345 от 28.12.2018 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Рабочая программа ориентирована на учебник для общеобразовательных учреждений «Геометрия 7-9» Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б.Кадомцева и др.; учеб.для общеобразоват. Учреждений /Л.С.Атанасян и др.-13изд.- М.:Просвещение,2015.

2.Общая характеристика учебного предмета

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения алгебры на второй ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по математике. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Цели изучения учебного предмета.

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития:

- * развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- * формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

- * воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

- * формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

- * развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении:

- * развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

- * формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

- * формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

3) в предметном направлении:

- * овладение системой математических знаний и умений, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в практической деятельности;

*интеллектуальное развитие:

*развитие ясности и точности мысли, сообразительности, мыслительных навыков:

*выделение главного, сравнение, анализ, синтез, абстрагирование, формализация, конкретизация, интерпретация;

*качеств ума: гибкость, самостоятельность;

*познавательных процессов: внимание, воображение, память;

*общеучебных умений и навыков:

*письма и чтения в нужном темпе, слушать учителя с одновременным ведением записей, работать с литературой, учебной и справочной;

*формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формируются в виде правил.

Задачи:

*овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучении смежных дисциплин;

*сформировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

*формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов, устойчивого интереса учащихся к предмету;

*воспитывать отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;

*выявление и формирование математических и творческих способностей.

Особенности организации учебного процесса

В основе организации учебного процесса лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает:

- формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

- проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;

- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;

- построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

- обучение «от простого к сложному», используя наглядные пособия и иллюстрируя математические высказывания;

- изучение отдельных тем учебного материала на уровне «от общего к частному», применяя частично поисковые методы и приемы;

- формирование учебно-познавательных интересов шестиклассников, применяя информационно-коммуникационные технологии.

Формы контроля знаний, умений и навыков, УУД

Контроль осуществляется через использование следующих видов оценки ЗУН и УУД: входящий, текущий, тематический, итоговый. При этом используются различные формы оценки и контроля ЗУН: контрольная работа, домашняя контрольная работа, самостоятельная работа, домашняя практическая работа, домашняя самостоятельная работа, тест, контрольный тест, устный опрос.

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, представленных в разделах

«Регулятивные учебные действия», «Коммуникативные учебные действия», «Познавательные учебные действия» междисциплинарной программы формирования универсальных учебных действий у обучающихся на ступени основного общего образования через комплексные метапредметные работы, проекты и исследовательскую деятельность.

3.Описание места учебного предмета в учебном плане

На изучение геометрии в 7 классе в учебном плане школы отводится 2 часа в неделю, в год - 70 часов.

4.Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета геометрии.

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.

5. Содержание учебного предмета

Тема 1. Начальные геометрические сведения (12).

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

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Понятие о равенстве фигур. Отрезок. Равенство отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол. Равенство углов. Величина угла и ее свойства. Смежные углы и их свойства. Вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые.

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.

С.Р.№1 «Равенство фигур»

С.Р.№2 «Измерение отрезков»

С.Р.№3 «Перпендикулярные прямые»

С.Р.№4 «Вертикальные и смежные углы»

К.Р.№1 «Начальные понятия планиметрии»

Тема 2. Треугольники (18).

Основная цель: сформировать умение доказывать равенство данных треугольников, опираясь на изученные признаки; отработать навыки решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки.

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Основные задачи 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.

С.Р.№6 «Первый признак равенства треугольников»

С.Р.№7 «Медиана, биссектриса и высота треугольника. Свойство равнобедренного треугольника»

С.Р.№8 «Второй и третий признаки равенства»

С.Р.№9 «Окружность. Простейшие задачи на построение»

К.Р. №2 «Треугольники»

Тема 3. Параллельные прямые (12).

Основная цель: дать систематические сведения о параллельности прямых; ввести аксиому параллельных прямых.

Признаки параллельности прямых. Аксиомы параллельных прямых. Свойства 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.

С.Р.№10 «Признаки параллельности прямых»

С.Р.№11 «Аксиома параллельных прямых»

С.Р.№12 «Свойства параллельных прямых»

К.Р. №3 «Параллельные прямые»

Тема 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18).

Основная цель: расширить знания учащихся о треугольниках.

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение.

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.

С.Р.№12 «Сумма углов треугольника»

С.Р.№13 «Соотношения между сторонами и углами треугольника»

С.Р.№14 «Прямоугольный треугольник»

С.Р.№16 «Построение треугольников»

К.Р.№4 «Соотношения между сторонами и углами треугольника».

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	Деятельность обучающихся
1.	Начальные геометрические сведения	12	Объяснять , что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера угла, какой угол называется прямым, тупым, острым, развернутым, что такое середина отрезка и биссектриса угла, , какие углы называются смежными и какие вертикальными; формулировать и обосновывать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; объяснять , какие прямые называются перпендикулярными; формулировать и обосновывать утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных третьей; изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами
1.1	Предмет геометрия.	1	
1.2	Прямая и отрезок	1	
1.3	Сравнение отрезков	1	
1.4	Измерение отрезков	1	
1.5	Измерение отрезков	1	
1.6	Луч	1	
1.7	Угол		
1.8	Сравнение и измерение углов	1	
1.9	Измерение углов		
1.10	Смежные и вертикальные углы	1	
1.11	Перпендикулярные прямые	1	
1.12	Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1	
2.	Треугольники	18	Объяснять , какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы, периметр треугольника, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним, какие треугольники называются равными; изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы; формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников; объяснять , что называется перпендикуляром, проведенным из данной точки к данной прямой; формулировать и доказывать теорему о перпендикуляре к прямой, объяснять , какие отрезки называются биссектрисой, медианой и высотой треугольника; формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; формулировать определение окружности; объяснять , что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности; решать простейшие задачи на построение(построение угла , равного данному; построение биссектрисы угла; построение перпендикулярных прямых; построение середины отрезка) и более сложные
2.1	Анализ контрольной работы. Треугольники	1	
2.2	Первый признак равенства треугольников	1	
2.3	Первый признак равенства треугольников	1	
2.4	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	
2.5	Свойства равнобедренного треугольника	1	
2.6	Свойства равнобедренного треугольника	1	
2.7	Второй признак равенства треугольников	1	
2.8	Второй признак равенства треугольников	1	
2.9	Третий признак равенства треугольников	1	
2.10	Третий признак равенства треугольников	1	
2.11	Решение задач на все признаки равенства треугольников	1	
2.12	Зачет по теме «Признаки равенства треугольников»	1	

2.13	Окружность	1	задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи
2.14	Построение циркулем и линейкой	1	
2.15	Задачи на построение	1	
2.16	Задачи на построение	1	
2.17	Решение задач	1	
2.18	Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»	1	
3.	Параллельные прямые	12	Формулировать определение параллельных прямых; объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными; формулировать и доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых; объяснять , что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее; формулировать аксиому параллельных прямых и выводить следствия из нее; формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять , что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; объяснять , в чем заключается метод доказательства от противного; формулировать и доказывать теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; приводить примеры использования этого метода; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.
3.1	Параллельные прямые	1	
3.2	Признаки параллельности прямых	1	
3.3	Признаки параллельности прямых	1	
3.4	Признаки параллельности прямых	1	
3.5	Практические способы построения параллельных прямых	1	
3.6	Зачет по теме «Признаки параллельности прямых»	1	
3.7	Аксиома параллельных прямых	1	
3.8	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1	
3.9	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1	
3.10	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1	
3.11	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1	
3.12	Контрольная работа №3 по теме «Параллельность прямых»	1	
4.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и ее следствие, о внешнем угле треугольника; проводить классификацию треугольников по углам; формулировать и доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из нее, теорему о неравенстве треугольника; Формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников; формулировать определение расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи.
4.1	Сумма углов треугольника	2	
4.2	Сумма углов треугольника		
4.3	Соотношения между сторонами и углами треугольника	2	
4.4	Соотношения между сторонами и углами треугольника		
4.5	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	
4.6	Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника»	1	
4.7	Прямоугольные треугольники	1	
4.8	Прямоугольные треугольники	1	
4.9	Прямоугольные треугольники	1	
4.10	Прямоугольные треугольники	1	
4.11	Решение задач	1	

4.12	Решение задач	1	
4.13	Расстояние от точки до прямой.	1	
4.14	Расстояние между параллельными прямыми	1	
4.15	Построение треугольника по трем элементам	1	
4.16	Построение треугольника по трем элементам	1	
4.17	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	
4.18	Контрольная работа №5 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	1	
5.	Повторение	10	
5.1	Простейшие фигуры планиметрии: прямая, луч, угол	1	
5.2	Простейшие фигуры планиметрии: прямая, луч, угол	1	
5.3	Треугольники	1	
5.4	Треугольники	1	
5.5	Параллельные прямые	1	
5.6	Параллельные прямые	1	
5.7	Итоговая контрольная работа	1	
5.8	Обобщающий урок	1	
5.9	Обобщающий урок	1	
5.10	Заключительный урок	1	

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

Учебная и дидактическая литература:

- 1.«Геометрия 7-9» для общеобразовательных учреждений авт. Л.С. Атанасян, доп.-М.: Просвещение 2012,
2. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. М.: Просвещение,2011.
- 3.Атанасян Л.С. и др.Изучение геометрии в 7-9 классах: Методическое пособие. М.:Просвещение,2012
- 4.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. М.:Просвещение,2010

Дополнительная литература для учителя:

1. Энциклопедический словарь юного математика А.П. Савин.- М.: Педагогика, 2008.
- 2.Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов /Под общей редакцией М.Б.Лебедевой.СПб.:БХВ -Петербург,2010
- 3.Сайт «Образовательные ресурсы сети Интернет» (Электронный документ). Режим доступа:<http://katalog.iot.ru>

Календарно-тематическое планирование

Дата по плану	Дата фактически	№ п/п	Тема и тип урока	Самостоятельная работа	Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты в предметном направлении и личностном развитии	Вид педагогической деятельности. Дидактическая модель педагогического процесса	Педагогические средства	Ведущая деятельность, осваиваемая в системе занятости	Формы организации взаимодействия на уроке	Информационно-методическое обеспечение педагогической системы урочной и внеурочной занятости учащихся
		Глава 1. Начальные геометрические сведения (12 часов)									
		Модуль 1. Прямая, отрезок, луч									
		Цели ученика: 1. овладение знанием основных понятий темы: прямая, отрезок, луч, длина отрезка, начало луча, равные отрезки, пересекающиеся прямые; 2. совершенствование умений чертить изучаемые фигуры, обозначать их, измерять длину отрезков, записывать результаты измерений; 3. освоение навыка проведения сравнения математических объектов (сравнения отрезков по величине) способом наложения и с помощью измерений					Цели педагога: - создание условий для систематизации и обобщения имеющихся у учащихся представлений о прямой, отрезке, луче; - организация познавательной деятельности на уроках с целью овладения практическими навыками построения прямых, отрезков, лучей, способами их обозначения, навыками сравнения отрезков; - разработка заданий, позволяющих организовать деятельность учащихся по овладению общими приемами сравнения геометрических фигур (на примере сравнения простейших фигур - отрезков), формированию начальной геометрической культуры				
		1	Предмет Геометрия. Прямая и отрезок. (комбинированный)	[1]*, п. 1,2, вопросы 1-3 к гл. I, практич. задания № 1-7	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Знание: 1. основных понятий темы: прямая, отрезок, граничная точка отрезка, луч, угол (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>); 2. построения с помощью чертежной линейки прямых и отрезков, лучей и углов, называние их с помощью принятых условных обозначений (<i>продуктивно-комбинаторное</i>); 3. сведений, обобщенных в презентации, о возникновении науки геометрия (<i>продуктивно-креативное</i>). Умение: задавать вопросы к наблюдаемым фактам, обозначать свое понимание или непонимание изучаемого материала, овладевать азами графической культуры (построение прямых). Приобретенная компетентность: предметная, целостная	Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная	Специально организованное общение	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	Портреты ученых-математиков, демонстрационная линейка
		2	Луч и угол (комбинированный)				Традиционно-педагогическая Объяснительно-иллюстративная.	Специально организованное общение	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	[2]

		3	Сравнение Отрезков и углов (комбинированный)	[1]. п. 6, 7, вопросы 12-13 к гл. I, практические задания № 24-29	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера	Знание: 4. основных понятий темы: отрезок, граничная точка отрезка, длина отрезка, часть отрезка, единицы измерения длины (миллиметр, сантиметр, метр, километр) (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i> '), 5. построения с помощью чертежной линейки отрезков, измерения их длины, записи измерения с помощью принятых условных обозначений; перехода одной единицы измерения длины в другую, нахождения длины отрезка, если известны	Развивающее образование. Поисковая	Организация совместной учебной деятельности	Учебно-познавательная	Групповая	Таблица «Единицы измерения длин», демонстрационная линейка, рулетка, штангенциркуль
		4	Измерение отрезков (комбинированный)			длины его частей (<i>продуктивно-комбинаторное</i> '), 6. сведений, обобщенных в презентации, о различных единицах измерения длин, их эволюции (<i>продуктивно-креативное</i>). Умение: провести исследования несложных ситуаций (сравнение длин отрезков методом наложения и с помощью измерений), представить результаты своего мини-исследования, выбрать необходимое оборудование, овладеть измерительными навыками, работать в парах, осуществлять взаимопроверку. Приобретенная компетентность: целостная, предметная, учебно-познавательная	Развивающее образование. Поисковая		Учебно-познавательная	Групповая	[2]. [8] § 1, варианты 1-4. [8] § 2, задача № 1
		5	Измерение отрезков (применение и совершенствование знаний)	[8] § 1, варианты 5-6. [1], п. 6, 7, вопросы 4-6 к гл. I, практические задания №8-13			Компетентностно-ориентированная. Исследовательская	Лабораторно-графическая работа	Учебно-познавательная	Парная (взаимопроверка)	Разноуровневые задания, ручки разного цвета (для взаимопроверки), бумага для черчения, линейки

		6	Луч (применение и совершенствование знаний)		<p>Знание: 7. основных понятий темы: луч, начало луча (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>), 8. построения с помощью чертежной линейки геометрической фигуры луч, названия их с помощью принятых условных обозначений (<i>продуктивно-комбинаторное</i>), - сведений, обобщенных в презентации, о возникновении и значении термина «луч» (<i>продуктивно-креативное</i>). Умение: задавать вопросы к наблюдаемым фактам, обозначать свое понимание или непонимание изучаемого материала, овладевать азами графической культуры (построение лучей). Приобретенная компетентность: предметная, целостная</p>	Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная	Специально организованное общение	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	Таблица «Луч». [8] § 2, задачи № 1
		Глава 1. Начальные геометрические сведения								
		Модуль 2. Угол								
		<p>Цели ученика: - овладение знанием основных понятий темы: угол, вершина угла, стороны угла, градусная мера угла, острый угол, тупой угол, развернутый угол, вертикальные углы, смежные углы, свойство смежных и вертикальных углов; - совершенствование умений чертить изучаемые фигуры, обозначать их, измерять градусную меру угла, записывать результаты измерений; - совершенствование навыка проведения сравнения математических объектов (сравнение углов по величине) способом наложения и с помощью измерений, классификации объектов по признакам, выделенным в определении геометрических фигур (на примере классификации углов по их видам)</p>				<p>Цели педагога: - создание условий для систематизацией обобщения имеющихся у учащихся представлений о геометрической фигуре угол, его видах и измерении; - организация познавательной деятельности на уроках с целью овладения практическими навыками построения углов, способами их обозначения, измерения градусной меры углов; разработка заданий, позволяющих организовать деятельность учащихся по овладению общими приемами сравнения геометрических фигур (на примере сравнения углов), формированию начальной геометрической культуры</p>				

		№ п/п	Тема и тип урока	Само стоя тельная работа	Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты в предметном направлении и личностном развитии	Вид педагоги- ческой дея- тельности. Дидактическая модель педа- гогического процесса	Педагогические средства	Ведущая деятель- ность, осваива- емая в системе занятости	Формы органи- зации совме- стного дей- ствия на уроке	Информацион- но- методическое обеспечение педагогическо- й системы урочной и внеурочной занятости учащихся
		7	Угол (примене- ние и со- вершен- ствование знаний)	[1], п. 4, 6, 9, вопросы 5-6, 10- 11 к гл. I, практи- ческие	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: дого- вариваться и приходить к общему решению в сов- местной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	3. основных понятий темы: угол, вершина угла, стороны угла, внутренняя область угла, биссектриса угла, равные фигуры (<i>репродуктивно- алгоритмическое</i>);	Развивающее образование. Поисковая	Организация совместной учебной дея- тельности	Познава- тельная, информа- ционно- коммуни- кационна- я	Групповая	[8] § 2, задачи №2
		8	Сравнени- е и измерение углов (комбини- рованный)	задания №41-44		4. построения с помощью чертежной линейки углов, называния с помощью принятых условных обозначений сторон угла и вершины, сравнения углов наложением (<i>продуктив- но-комбинаторное</i>) ; 5. сведений, обобщенных в презентации, о происхождении термина «биссектриса» (<i>продуктивно-креативное</i>). Умение: проводить исследования несложных ситуаций (сравнение углов методом наложения и с помо- щью измерений), представить результаты своего мини- исследования, выбрать необходимое оборудование, овладевать измерительными навыками. Приобретенная компетентность: целостная, предметная, учебно- познавательная	Традиционно- педагогическая. Объ- яснительно- иллюстра- тивная				[2]. [4] § 3, задачи № 1

		9	Измерение углов (<i>применение и совершенствование знаний</i>)	[1], п. 9, 11, вопросы 13-14 к гл. I, практические задания № 55-56	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: 9. основных понятий темы: градусная мера угла, острые, тупые, прямые, развернутые, смежные, вертикальные углы (<i>репродуктивно-ачго-ритмическое</i>)-, 10. 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 (<i>продуктивно-комбинаторное</i>). Умение: проводить измерительные работы, классификацию по выделенному признаку (на примере определения вида углов), сравнивать объект наблюдения (угол) с эталоном (прямым углом). Приобретенная компетентность: целостная, предметная, учебно-познавательная	Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная	Специально организованное общение	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	Демонстрационный транспортир. Таблица «Измерение углов». [8] § 4, задачи №2
		10	Смежные и вертикальные углы (<i>комбинированный</i>)				Компетентностно-ориентированная. Исследовательская	Теоретическое исследование	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	Упражнения по планиметрии на готовых чертежах: [10], таблица № 1. [2]

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		11	Перпендикулярные прямые (комбинированный)	[1]. п. 12, . вопросы 18-21 к гл. I, практические задания №57	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. Коммуникативные: контролировать действия партнера	Знание: 11. основных понятий темы: перпендикулярные прямые, способы построения перпендикулярных прямых на местности (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>); 12. построения с помощью чертежного угольника перпендикулярных прямых углов, записи факта перпендикулярности прямых с помощью принятых условных обозначений (<i>продуктивно-комбинаторное</i>). Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1-2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений. Приобретенная компетентность: предметная	Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная	Специально организованное общение	Учебно познавательная	Фронтальная, индивидуальная	Таблица «Взаимное расположение прямых на плоскости». [8] § 5. [2]
		12	Контрольная работа по теме «Начальные геометрические сведения» (контроль и оценка знаний)				Контрольно оценочная. Поисковая	Самостоятельное планирование и проведение решения	Рефлексивная	Индивидуальная	[8], контрольная работа № 1. Дифференцированный раздаточный материал: [7], [И]
		Глава 2. Треугольники (12 часов)									
		Модуль 1. Первый признак равенства треугольников									
		Цели ученика: - овладение знанием основных понятий темы: равные треугольники, теорема-признак, соответственные элементы, первый признак равенства треугольников; - освоение умения доказывать равенство треугольников с помощью первого признака равенства треугольников; - совершенствование умения пользоваться математической символикой при записи условия и доказательства теоремы, умения проводить доказательные рассуждения					Цели педагога: 6. создание условий для формирования у учащихся представлений о понятии «теорема», «теорема-признак»; 7. организация познавательной деятельности на уроках с целью овладения алгоритмом выявления равных треугольников с помощью первого признака равенства треугольников; 8. разработка заданий, позволяющих организовать деятельность учащихся по овладению общими приемами доказательства теорем (умением выделять в теореме условие и заключение), умением проводить доказательные рассуждения				

		№ п/п	Тема и тип урока	Само стоя тельная работа	Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты в предметном направлении и личностном развитии	Вид педагогической дея- тельности. Дидактичес- кая модель педа- гогического процесса	Педагогиче- ские средства	Ведущая деятель- ность, осваивае- мая в системе занятости	Формы органи- зации совзаимо- действия на уроке	Информацион- нометодическое обеспечение педагогическо й системы урочной и внеурочной занятости учащихся
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		13	Треуголь- ники (<i>изу- чение ново- го матери- ала</i>)	[1], п. 14, 15, вопросы 1-4 к гл. II, практи- ческие задания № 87-89	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: исполь- зовать поиск необходимой информации для выполне- ния учебных заданий с ис- пользованием учебной литературы	Знание: 13. основных понятий темы: треугольник, вершина, сторона, угол треугольника, периметр треугольника, равные треугольники, соот-ветственные элементы, первый признак равенства треугольников (<i>ре- продуктивно-алгоритмическое</i>)\	Развивающе е образование. Поисковая	Беседа, де- монстрация	Учебно познава- тельная	Фрон- тальная, индивиду- альная	Таблицы «Рав- ные треуголь- ники», «При- знаки равенства треугольников »
		14	Первый признак равенства треуголь- ников (<i>комбини- рованный</i>)	ш, п. 15-17, вопросы 7-9 к гл. II, практи- ческие задания № 100- ЮЗ	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: кон- тролировать действия партнера	14. построения треугольников, проведения измерений его элементов, записи результатов измерений, нахождения периметра; 15. перевода текста (формулировки) первого признака равенства тре- угольников в графический образ, короткой записи, проведения доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников (<i>продуктивно-комбинаторное</i>)'; 16. презентация «Треугольники вокруг нас» (<i>продуктивно-креативное</i>).	Развивающе е образование. Поисковая	Проблемные задачи	Учебно познава- тельная	Фрон- тальная, индивиду- альная	[2]. [8] § 7, вари- анты 1-3. Модели тре- угольников
		15	Первый признак равенства треуголь- ников (<i>примене- ние и со- вершенство- вание знаний</i>)				Традицион- но-педагогиче- ская. По- исковая	Практикум	Познава- тельная, информа- ционно- коммуни- кационная	Групповая	Упражнения по планиметрии на готовых чертежах: [4], таблица № 2. [8] § 7, вари- анты 4-8

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						Умение: 17. переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде - схематичной записи формулировки теоремы; 18. проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка. Приобретенная компетентность: предметная					
		16	Медиана, биссектриса и высота треугольника (изучение нового материала)			Знание: - основных понятий темы: медиана, высота, биссектриса (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>); - построения с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы прямоугольного треугольника (<i>продуктивно-комбинаторное</i>); - сведений, обобщенных в презентации, о возникновении и значении термина «медиана» и «биссектриса» (<i>продуктивно-креативное</i>). Умение: грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения медиан, высот, биссектрис треугольника), овладевать азами графической культуры. Приобретенная компетентность: предметная, учебно-познавательная	Развивающее образование. Поисковая	Лабораторно-графическая работа	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	[8] § 8, задачи № 1. [2]

		№ п/п	Тема и тип урока	Само стоя тельная работа	Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты в предметном направлении и личностном развитии	Вид педагогической деятельности. Дидактическая модель педагогического процесса	Педагогические средства	Ведущая деятельность, осваиваемая в системе занятости	Формы организации совзаимо- действия на уроке	Информационно-методическое обеспечение педагогической системы урочной и внеурочной занятости учащихся
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		19	Второй признак равенства треугольников (<i>изучение нового материала</i>)	[1], п. 19, вопрос 14 к гл. II	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: 20. основных понятий темы: соответствующие элементы, второй признак равенства треугольников (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>); 21. перевода текста (формулировки) второго признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников (<i>продуктивно-комбинаторное</i>). 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. Приобретенная компетентность: предметная	Компетентностно-ориентированная. Исследовательская	Теоретическое исследование	Учебно познавательная	Фронтальная, индивидуальная	Таблица «Признаки равенства треугольников»
		20	Второй признак равенства треугольников (<i>комбинированный</i>)				Развивающее образование. Поисковая	Проблемные задачи	Познавательная, информационно-коммуникационная	Групповая	[8] § 9. [2]
		21	Третий признак равенства треугольников	[1], п. 20, вопрос 15 к гл. II	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач.	Знание: — основных понятий темы: соответствующие элементы, третий признак равенства треугольников (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>);	Компетентностно-ориентированная. Исследовательская	Теоретическое исследование	Учебно познавательная	Фронтальная, индивидуальная	Таблица «Признаки равенства треугольников»

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			(изучение нового материала)		Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	— перевода текста (формулировки) третьего признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников <i>(продуктивно-комбинаторное)</i> . Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1-2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений. Приобретенная компетентность: предметная					
		22	Третий признак равенства треугольников <i>(комбинированный)</i>				Развивающее образование. Поисковая	Проблемные задачи	Познавательная, информационно-коммуникационная	Групповая	[8] § 9. [2]
		23	Решение задач на все признаки равенства треугольников <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	[1], п. 15, 19, 20; подготовка по вопросам к зачету	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: проводить сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Знание: 22. основных понятий темы: соответствующие элементы, первый, второй, третий признаки равенства треугольников <i>(репродуктивно-алгоритмическое)</i> , 23. перевода текста (формулировки) первого, второго, третьего признаков равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников <i>(продуктивно-комбинаторное)</i> . Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать задачи с использованием комбинирования 1-2 алгоритмов, записывать	Традиционно-педагогическая. Поисковая	Практикум	Учебно-познавательная	Групповая	[9]
		24	Зачет по теме «Признаки равенства треугольников» <i>(контроль и оценка знаний)</i>				Контрольно-оценочная. Поисковая	Проблемные задачи	Рефлексивная	Индивидуальная	Дифференцированные карточки: [4], [8]

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
						решения с помощью принятых условных обозначений. Приобретенная компетентность: предметная						
		Глава 2. Треугольники (6 ч)										
		Модуль 3. Решение задач на построение										
		Цели ученика: 24. определение содержания ключевого понятия «задача на построение», алгоритма построения биссектрисы угла, середины отрезка, перпендикуляра к прямой, угла, равного данному, с помощью циркуля и линейки; 25. овладение практическими навыками пользования геометрическими инструментами для построения заданных объектов, следуя пунктам инструкции (алгоритму), умением записать последовательность построений (последовательность собственных действий)					Цели педагога: - создание условий для формирования у учащихся представлений о задачах на построение, алгоритмах построения биссектрисы угла, середины отрезка, перпендикуляра к прямой, угла, равного данному, с помощью циркуля и линейки; - организация познавательной деятельности на уроках с целью овладения практическими навыками пользования геометрическими инструментами для построения заданных объектов (учебно-познавательная компетентность)					
		Внеурочная деятельность: поиск информации с использованием интернет-ресурсов: http://mega.km.ru ; http://www.rubricon.ru ; самоконтроль знаний по сборнику: Геометрия. 7-9 классы: тесты для текущего и обобщающего контроля / авт.-сост. Г. И. Ковалева, Н. И. Мазурова. Волгоград: Учитель, 2007. Тест № 13 (в рамках ЦЦО)										
		№ п/п	Тема и тип урока	Самостоятельная работа	Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты в предметном направлении и личностном развитии	Вид педагогической деятельности. Дидактическая модель педагогического процесса	Педагогические средства	Ведущая деятельность, осваиваемая в системе занятости	Формы организации взаимодействия на уроке	Информационно-методическое обеспечение педагогической системы урочной и внеурочной занятости учащихся	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		25	Окружность (комбинированный)	[1], п. 21, вопросы 16-18 к гл. II	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стре-	Знание: 12. основных понятий темы: окружность, центр окружности, радиус, диаметр, хорда, дуга окружности (репродуктивно-алгоритмическое) 13. построения с помощью циркуля окружности заданного радиуса, элементов окружности, названия их с помощью принятых условных	Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная	Работа с текстом учебника	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	Демонстрационный циркуль, линейка	
		26	Построение циркулем и линейкой				Традиционно-педагогическая.	Беседа, демонстрация	Познавательная, информация		[2]	

К)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			(комбинированный)		миться к координации различных позиций в сотрудничестве	обозначений (<i>продуктивно-комбинаторное</i>); 26. подготовки презентации «Окружности вокруг нас» (<i>продуктивнокреативное</i>). Умение: 27. переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель; 28. составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов. Приобретенная компетентность: учебно-познавательная, информационная	Объяснительно-иллюстративная		ционно-коммуникационная		
		27	Задачи на построение (<i>применение и совершенствование знаний</i>)	Ш. п. 22, 23, вопросы 19-21 к гл. II	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: - определения содержания ключевого понятия «задача на построение», способов решения задач на построение (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>); - построения с помощью чертежной линейки и циркуля угла, равного данному, биссектрисы угла, середины отрезка, называния их с помощью принятых условных обозначений (<i>продуктивно-комбинаторное</i>); - подбора информации к минипроекту «Построения на песке, или как построить пирамиду» (<i>продуктивно-креативное</i>) .	Развивающее образование. Поисковая	Лабораторно-графическая работа	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	[4] § 9, рабочие листы с заданием к графической работе
		28	Задачи на построение (<i>применение и совершенствование знаний</i>)				Развивающее образование. Поисковая	Лабораторно-графическая работа	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	[8] §9

Продолжение табл.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						<p>Умение: выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения биссектрисы, перпендикуляра, середины отрезка), овладевать азами графической культуры.</p> <p>Приобретенная компетентность: предметная, учебно-познавательная</p>					
		29	Решение задач (<i>применение и совершенствование знаний</i>)	[1], п. 21-23, вопросы 10-13 к гл. II	<p>Регулятивные: различать способ и результат действия.</p> <p>Познавательные: владеть общим приемом решения задач; ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> <p>Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; контролировать действия партнера</p>	<p>Знание: 29. алгоритмов ключевых задач по всей теме, в том числе и на построение (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>)', 30. способов решения задачи на определение вида треугольника, вычисления неизвестных элементов треугольника, записи решения с помощью принятых условных обозначений (<i>продуктивно-комбинаторное</i>)', 31. презентации мини-проекта «Построения на песке, или как построить пирамиду» (<i>продуктивно-креативное</i>).</p> <p>Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1-2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений. Приобретенная компетентность: предметная</p>	Традиционно-педагогическая. Частично поисковая	Практикум	Познавательная, информационно-коммуникационная	Групповая	[9]
		30	Контрольная работа по теме «Признаки равенства треугольников» (<i>контроль и оценка знаний</i>)			<p>Контрольно-оценочная. Поисковая</p> <p>Самостоятельное планирование и проведение решения</p> <p>Рефлексивная</p> <p>Индивидуальная</p>					[8], контрольная работа № 2. Дифференцированный раздаточный материал: [7], [И]

Продолжение табл.

		Глава 3. Параллельные прямые (12 часов)									
		Модуль 1. Признаки параллельности прямых									
		Цели ученика: 32. овладение умением читать, записывать (в схематичном виде) признаки параллельности двух прямых; 33. освоение способов выявления параллельных прямых среди данных, умения доказывать свои предположения по поводу параллельности прямых с помощью изученных теорем-признаков; 34. совершенствование умения использовать математическую символику при записи решения задач на доказательство параллельности прямых					Цели педагога: - создание условий для формирования у учащихся представлений о параллельности прямых; - организация познавательной деятельности по развитию умений различать факт, гипотезу, проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач по выявлению признаков параллельности двух прямых и способов их доказательства; - разработка практических заданий, позволяющих формировать у учащихся понимание специфики математического языка и навыки работы с математической символикой				
		Внеурочная деятельность: поиск информации с использованием интернет-ресурсов: http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka ; самоконтроль знаний по сборнику: Геометрия. 7-9 классы: тесты для текущего и обобщающего контроля / авт.-сост. Г. И. Ковалева, Н. И. Мазурова. Волгоград: Учитель, 2007. Тест № 15 (в рамках ЦДО)									
		№ п/п	Тема и тип урока	Самостоятельная работа	Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты в предметном направлении и личностном развитии	Вид педагогической деятельности. Дидактическая модель педагогического процесса	Педагогические средства	Ведущая деятельность, осваиваемая в системе занятости	Формы организации взаимодействия на уроке	Информационно-методическое обеспечение педагогической системы урочной и внеурочной занятости учащихся
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		31	Параллельные прямые (комбинированный)	III, п. 24-25, вопросы 1-3 к гл. III	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совме-	Знание: 14. основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>) ; 15. накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, перевода текста (формулировки) признаков параллельности в графический образ (<i>продуктивно-комбинаторное</i>).	Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная	Лекция, демонстрация	Учебно-познавательная	Учебно-познавательная	Таблица «Признаки параллельности прямых на плоскости»
		32	Признаки параллельности двух прямых (изучение)				Развивающее образование. Поисковая	Проблемное изложение	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	Упражнения по планиметрии на готовых чертежах: [10], таблица № 5

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			нового материала)		стной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Умение: 35. передавать содержание прослушанного материала в сжатом виде (конспект); 36. структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой. Приобретенная компетентность: предметная, целостная					
		33	Признаки параллельности двух прямых (комбинированный)	[1], п. 25, вопросы 4-6 к гл. III	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: - основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>); - накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, параллельности прямых на основе признаков параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений (<i>продуктивно-комбинаторное</i>). 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. Приобретенная компетентность: предметная, целостная	Развивающее образование. Поисковая	Организация совместной учебной деятельности	Познавательная, информационно-коммуникационная	Групповая	[8] § 13. [2]
		34	Признаки параллельности двух прямых (применение и совершенствование знаний)			Развивающее образование. Поисковая	[9]				

Продолжение табл.

К₁

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		35	Практические способы построения параллельных прямых (комбинированный)	П1, п. 25-26, вопросы 1-6 к гл. III	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Знание: 37. общего способа действий по построению параллельных прямых (репродуктивно-алгоритмическое); - построения параллельных прямых по выработанному алгоритму, записи выполняемых действий с помощью принятых обозначений, доказательства параллельности построенных прямых (продуктивно-комбинаторное). Умение: использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять инструкции. Приобретенная компетентность: предметная	Развивающее образование. Поисковая	Беседа, демонстрация, графическая работа	Познавательная, информационно-коммуникационная	Фронтальная, парная (взаимопроверка)	Демонстрационный чертежный треугольник, раздаточный материал для графической работы, цветные ручки для взаимопроверки
		36	Зачет по теме «Признаки параллельности двух прямых» (контроль и оценка знаний)		Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера	Знание: 16. признаков параллельности прямых и их доказательства (репродуктивно-алгоритмическое); 17. построения параллельных прямых, способов решения задач по теме (продуктивно-комбинаторное). Умение: распределить свою работу, оценить уровень владения материалом. Приобретенная компетентность: целостная	Контрольно оценочная. Поисковая	Выполнение зачетных заданий	Рефлексивная	Индивидуальная	Карточки с вопросами к зачету
		Глава 3. Параллельные прямые									
		Модуль 2. Аксиома параллельных прямых									
		Цели ученика: - овладение умением определять содержание ключевого понятия «теорема, обратная к данной»;					Цели педагога: - организация познавательной деятельности по решению поисковых задач на основе изученных теорем;				

38.	39.	40. освоение умения находить неизвестные углы, образованные двумя параллельными прямыми и секущей; 41. осваивание умений различать факт, гипотезу, развивать способность проводить доказательные рассуждения					- создание условий для формирования у учащихся представлений о понятии «теорема, обратная к данной» на примере теорем об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей; - разработка заданий, позволяющих организовать деятельность учащихся по развитию умения различать факт, гипотезу, проводить доказательство в ходе изучения теорем по данной теме				
		№ п/п	Тема и тип урока	Самостоятельная работа	Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты в предметном направлении и личностном развитии	Вид педагогической деятельности. Дидактическая модель педагогического процесса	Педагогические средства	Ведущая деятельность, осваиваемая в системе занятости	Формы организации взаимодействия на уроке	Информационно-методическое обеспечение педагогической системы урочной и внеурочной занятости учащихся
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 ¹
		37	Аксиома параллельных прямых <i>(комбинированный)</i>	[1], п. 27-28, вопросы 7-10 к гл. III	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: - содержания ключевых понятий: аксиома, аксиоматический подход в геометрии, теорема, обратная к данной, теорема-следствие <i>(репродуктивно-алгоритмическое)</i> , - формулировки аксиомы параллельных прямых, следствий из аксиомы параллельных прямых, определения параллельности прямых на основе нового признака параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений <i>(продуктивно-комбинаторное)</i> . Умение: работать с готовыми графическими моделями для описания	Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная	Работа с текстом учебника	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	Портреты ученых (Евклид, Лобачевский)
		38	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей <i>(комбинированный)</i>				Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная	Практикум	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	[2]. [8] § 14. Таблица «Углы, образованные двумя параллельными прямыми и секущей»

						свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов (углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам. Приобретенная компетентность: предметная, целостная					
		39	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей (комбинированный)	[1], п. 29, вопросы 11-15 к гл. III	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера	Знание: - основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названий углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей (накрест лежащие, односторонние, соответственные) (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>); - способов решения задач на вычисление углов, образованных двумя параллельными прямыми и секущей, записи решения с помощью принятых обозначений (<i>продуктивно-комбинаторное</i>). Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде - схематичная запись формулировки теоремы, проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка. Приобретенная компетентность: предметная	Компетентностно-ориентированная. Исследовательская	Организация совместной учебной деятельности	Познавательная, информационно-коммуникационная	Групповая	Упражнения по планиметрии на готовых чертежах: [10], таблица № 7
		40	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей (комбинированный)				Компетентностно-ориентированная. Исследовательская	Организация совместной учебной деятельности	Познавательная, информационно-коммуникационная	Групповая	[8] §15, 16
		41	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей (комбинированный)	[1], п. 24-29. Повторение всей главы	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: строить речевое высказывание	Знание: - основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названий углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых	Фронтальная. Индивидуальная	Специально организованное общение	Учебно познавательная	Фронтальная, индивидуальная	[2]

		1	2	3	4	л 5	6	7	8	9	10
			ными прямыми (<i>обобщающий</i>)		в устной и письменной форме. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	секущей (накрест лежащие, односторонние, соответственные) (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i> '), - способов решения задач на вычисление углов, образованных двумя параллельными прямыми и секущей, записи решения с помощью принятых обозначений					
		42	Контрольная работа по теме «Параллельность прямых» (<i>контроль и оценка знаний</i>)		Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера	(<i>продуктив-но-комбинаторное</i>). Умение: объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных примерах, проводить классификацию (на примере видов углов при двух параллельных и секущей) по выделенным признакам, доказательные рассуждения. Приобретенная компетентность: предметная, целостная	Контрольно-оценочная. Поисковая	Разноуровневые задания	Рефлексивная	Индивидуальная	[8], контрольная работа № 3. Дифференцированный раздаточный материал; [7], [11]
		Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)									
		Модуль 1. Соотношение между сторонами и углами треугольника									
		Цели ученика: 42. формирование представлений о соотношении между сторонами и углами треугольника; 43. овладение умением различать факт, гипотезу, проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач на выявление соотношений сторон и углов в треугольнике					Цели учителя: - создание условий для формирования у учащихся представлений о соотношении между сторонами и углами треугольника; - организация познавательной деятельности по развитию умения различать факт, гипотезу, проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач на выявление соотношений сторон и углов в треугольнике; - усвоения навыков доказательства соотношений сторон и углов в треугольнике; - формирования умений применять полученные знания в учебной деятельности				

		№ п/п	Тема и тип урока	Само- стоя- тельная работа	Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты в предметном направлении и личностном развитии	Вид педагогиче- ской дея- тельности. Дидактиче- ская модель педа- гогического процесса	Педагогиче- ские средства	Ведущая деяте- льность, осваивае- мая в системе занятости	Формы органи- зации совзаимо- действия на уроке	Информацион- но- методическое обеспечение педагогической системы урочной и внеурочной занятости учащихся
		43	Сумма уг- лов тре- угольника (изучение нового ма- териала)	II, п. 30-31, вопросы 1-5 к гл. IV	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Знание: - содержания ключевых понятий: внутренний угол треугольника, внешний угол треугольника, сумма углов треугольника (<i>репродуктивно- алгоритмическое</i>)', - теорем о сумме углов треугольни- ка и свойстве внешнего угла треугольника, способов их доказательства, алгоритмов решения задач на нахождение углов треугольника, записи решения с помощью принятых обозначений (<i>продуктивнокомбинаторное</i>) . Умение: проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, совместно работать в группе. Приобретенная компетентность: целостная, учебно-познавательная	Компетент- ностно-ори- ентирован- ная. Иссле- довательска я	Теоретиче- ское иссле- дование	Познава- тельная, информа- ционно- коммуни- кационная	Групповая	[8] §17. Наборы треугольников, транспортир, рабочие листы с заданием для работы группы
		44	Сумма уг- лов тре- угольника (изучение нового ма- териала)				Компетент- ностно-ори- ентирован- ная. Иссле- довательска я	Теоретиче- ское иссле- дование	Познава- тельная, информа- ционно- коммуни- кационная	Групповая	Упражнения по планиметрии на готовых чертежах: [10], таблица № 8, 9
		45	Соотноше- ние между сторонами и углами треуголь- ника (ком- бинирован- ный)	III, п. 32, во- просы 6- 11 к гл. IV	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: прово- дить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.	Знание: - содержания ключевых понятий: угол, противолежащий стороне, неравенство треугольников (<i>репродуктивно- алгоритмическое</i>)',	Традицион- но-педагогиче- ская. Объ- яснительно- иллюстра- тивная	Работа с тек- стом учеб- ника	Учебно познава- тельная	Фрон- тальная, индивиду- альная	[2], [8] §18, 19

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	- теорем о соотношении между сторонами и углами треугольника, их доказательства и способов применения в решении задач, записи решения с помощью принятых обозначений (<i>продуктивно-комбинаторное</i>). Умение: - составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; - осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ (чертеж). Приобретенная компетентность: учебно-познавательная, информационная	Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная	Практикум	Учебно познавательная	Фронтальная, индивидуальная	[9]
		46	Соотношение между сторонами и углами треугольника (<i>комбинированный</i>)				Развивающее образование. Поисковая	Организация совместной учебной деятельности	Познавательная, информационно-коммуникационная	Групповая	[2]
		47	Соотношение между сторонами и углами треугольника (<i>обобщающий</i>)	[1]. п. 33-34, вопросы 12-17 к гл. IV	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера	Знание: - содержания ключевых понятий: внутренний угол треугольника, внешний угол треугольника, сумма углов треугольника, неравенство треугольников (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>) ; - теорем о сумме углов треугольника и свойстве внешнего угла треугольника, способов их доказательства, алгоритмов решения задач на нахождение углов треугольника, записи решения с помощью принятых обозначений (<i>продуктивно-комбинаторное</i>). Умение: приводить примеры,	Контрольно-оценочная. Поисковая	Разноуровневые задания	Рефлексивная	Индивидуальная	Дифференцированный раздаточный материал: [7]. [II]
		48	Контрольная работа по теме «Сумма углов треугольника								

			»		под- бирать аргументы, вступать в рече-					
--	--	--	---	--	---	--	--	--	--	--

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	и оценка знаний)			вое общение, участвовать в коллективной деятельности, оценивать работы других. Приобретенная компетентность: целостная, учебно- познавательная					

Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника

Модуль 2. Прямоугольные треугольники

Цели ученика:

44. формирование представлений о признаках равенства
прямоугольных треугольников;
45. овладение общими приемами решения поисковых задач;
46. совершенствование умения использовать для познания
окружающего мира различные методы (наблюдение, измерение,
моделирование), работать с полученной моделью

Цели педагога:

- создание условий для формирования у учащихся представлений о признаках равенства прямоугольных треугольников;
- организация познавательной деятельности по решению поисковых задач на основе изученных теорем;
- разработка заданий, позволяющих совершенствовать умение использовать для познания окружающего мира различные методы (наблюдение, измерение, моделирование) и умение работать с полученной моделью

Внеурочная деятельность: поиск информации с использованием интернет-ресурсов: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka>; самоконтроль знаний по сборнику: Геометрия. 7-9 классы: тесты для текущего и обобщающего контроля / авт.-сост. Г. И. Ковалева, Н. И. Мазурова. Волгоград: Учитель, 2007. Тесты № 19, 20, 22 (в рамках НЛО)

№ п/п	Тема и тип урока	Само стоя тельная работа	Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты в предметном направлении и личностном развитии	Вид педагогиче- ской дея- тельности. Дидактическ ая модель педа- гогического процесса	Педагогиче- ские средства	Ведущая деятель- ность, осваивае- мая в системе занятости	Формы органи- зации совзаимо- действия на уроке	Информационн ометодическое обеспечение педагогической системы урочной и внеурочной занятости учащихся
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

49	Прямоугольные треугольники (<i>комбинированный</i>)	ЙГ п. 35, вопросы 9-11 к гл. IV	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: использовать поиск необходимой	Знание: - основных понятий темы: прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, свойство острых углов треугольника, свойство прямоугольного треугольника с углом в 30° (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>);	Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная	Специально организованное общение	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	Таблица «Свойства прямоугольного треугольника»
----	---	---------------------------------	--	--	--	-----------------------------------	-----------------------	-----------------------------	--

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
50	Прямоугольные треугольники (<i>комбинированный</i>)		информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. Коммуникативные: контролировать действия партнера	- доказательств свойств прямоугольного треугольника, применения их при решении поисковых задач (<i>продуктивно-комбинаторное</i>). Умение: различать факт, гипотезу, проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач на выявление соотношений углов прямоугольного треугольника. Приобретенная компетентность: предметная, целостная	Развивающее образование. Поисковая	Проблемные задания	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	[2]. § 13
51	Прямоугольные треугольники (<i>применение и совершенствование знаний</i>)	[1]. п. 35, 36, вопросы 12-13 к гл. IV	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: проводить сравнение, классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: догово-	Знание: 47. основных понятий темы: прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, признаки равенства прямоугольных треугольников (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>); 48. доказательств признаков	Развивающее образование. Поисковая	Теоретическое исследование	Познавательная, информационно-коммуникационная	Групповая	Таблица «Признаки равенства прямоугольных треугольников»

52	Прямоугольные треугольники (<i>применение и совершенствование знаний</i>)		вариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	равенства прямоугольных треугольников, способов решения задач на доказательство равенства прямоугольных треугольников, записи доказательства с помощью специальной символики (<i>продуктивно-комбинаторное</i>). Умение: проводить исследования несложных ситуаций (сравнение прямоугольных треугольников), представлять результаты своего мини-исследования, выбирать соответствующий признак для сравнения, работать в группе. Приобретенная компетентность: целостная, предметная, учебно-познавательная	Развивающее образование. Поисковая	Проблемные задания	Познавательная, информационно-коммуникационная	Групповая	[9]
----	---	--	--	---	------------------------------------	--------------------	--	-----------	-----

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
53	Решение задач (<i>применение и совершенствование знаний</i>)	и. п. 34-36, вопросы 12-13 к гл. IV	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок; оценивать	Знание: 49. основных понятий темы: прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, признаки равенства прямоугольных треугольников (<i>репродук-</i>	Компетентностно-ориентированная. Исследовательская	Организация совместной учебной деятельности	Учебно-познавательная	Групповая (группы сменного состава)	Дифференцированный раздаточный материал

54	Решение задач (<i>применение и совершенствование знаний</i>)	<p>правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p>Познавательные: владеть общим приемом решения задач.</p> <p>Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p>	<p><i>ивно-алгоритмическое</i>);</p> <p>50. доказательств признаков равенства прямоугольных треугольников, способов решения задач на доказательство равенства прямоугольных треугольников, записи доказательства с помощью специальной символики (<i>продую ивно-комбинаторное</i>).</p> <p>Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 2-3 алгоритмов, проводить доказательные рассуждения в ходе презентации решения задач, составлять обобщающие таблицы. Приобретенная компетентность: предметная</p>	Компетентностно-ориентированная. Исследовательская	Организация совместной учебной деятельности	Учебно познавательная	Групповая (группы сменного состава)	Дифференцированный раздаточный материал
----	--	---	---	--	---	-----------------------	-------------------------------------	---

Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника

Модуль 3. Построение треугольника по трем элементам

Цели ученика:

- формирование представлений о способах построения треугольников по трем заданным элементам;

- овладение общими приемами решения задач на построение;

- освоение практических навыков пользования геометрическими инструментами для построения заданных объектов, следуя пунктам инструкции (алгоритму), умения записывать последовательность построений (последовательность собственных действий)

Цели педагога:

18. создание условий для формирования у учащихся представлений о способах построения треугольников по трем заданным элементам;

19. организация познавательной деятельности по овладению общими приемами решения задач на построение, практическими навыками пользования геометрическими инструментами для построения заданных объектов, следуя пунктам инструкции (алгоритму), умением записывать последовательность построений (последовательность собственных действий)

Продолжение табл.

Внеурочная деятельность: поиск информации с использованием интернет-ресурсов: <http://mega.kni.ru>; самоконтроль знаний по сборнику: Геометрия. 7-9 классы: тесты для текущего и обобщающего контроля / авт.-сост. Г. И. Ковалева, Н. И. Мазурова. Волгоград: Учитель, 2007. Тест № 21 (в рамках ЦДО)

№ п/п	Тема и тип урока	Самостоятельная работа	Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты в предметном направлении и личностном развитии	Вид педагогической деятельности. Дидактическая модель педагогического процесса	Педагогические средства	Ведущая деятельность, осваиваемая в системе занятости	Формы организации взаимодействия на уроке	Информационно-методическое обеспечение педагогической системы урочной и внеурочной занятости учащихся
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
55	Расстояние от точки до прямой (комбинированный)	[1], п. 38, вопросы 16-18 к гл. IV	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: проводить сравнение, классификацию по заданным критериям.	Знание: 51. основных понятий темы: перпендикуляр, расстояние от данной точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми (репродуктивно-алгоритмическое) ’, 52. способов действия по нахождению (построению) расстояния от точки до прямой и между параллельными прямыми, записи решения с помощью принятых условных обозначений (продуктивно-комбинаторное) . Умение: 53. составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; 54. осуществлять перевод понятий из текстовой формы в графическую. Приобретенная компетентность: учебно-познавательная	Традиционно-педагогическая. Объяснительно-иллюстративная	Работа с текстом учебника	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	Демонстрационный чертежный угольник
56	Расстояние между параллельными прямыми (комбинированный)		Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов		Традиционно-педагогическая. Частично поисковая	Проблемные задания	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	[8] § 22. [9]

продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

57	Построение треугольника по трем элементам <i>(комбинированный)</i>	[1]. п. 39, вопросы 19-20, к гл. IV	Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	Знание: 55. основных понятий темы: треугольник, равный данному, признаки равенства треугольников, задача на построение <i>(репродуктивно-алгоритмическое)</i> – построения с помощью циркуля и линейки треугольника по трем заданным элементам, называния их с помощью принятых условных обозначений, доказательства, что построен треугольник, равный заданному <i>(продуктивно-комбинаторное)</i> . Умение: грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения треугольника по заданным элементам), развивать графическую культуру. Приобретенная компетентность: предметная, учебно-познавательная	Развивающее образование. Поисковая	Лабораторно-графическая работа	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	[8] § 24, 25
58	Построение треугольника по трем элементам <i>(применение и совершенствование знаний)</i>				Развивающее образование. Поисковая	Лабораторно-графическая работа	Учебно-познавательная	Фронтальная, индивидуальная	[2]
59	Решение задач <i>(применение и совершенствование знаний)</i>		Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	Знание: 20. основных понятий темы: сумма углов треугольника, свойство внешнего угла треугольника, неравенство треугольника, прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, свойство острых углов прямоугольного треугольника, признаки равенства прямоугольных треугольников <i>(репродуктивно-алгоритмическое)</i> ’, 21. способов решения поисковых задач на соотношение сторон и углов в треугольнике, на построение тре-	Компетентностно-ориентированная. Исследовательская	Организация совместной учебной деятельности	Познавательная, информационно-коммуникационная	Групповая (группы сменного состава)	[9]
60	Контрольная работа по теме				Контрольно-оценочная. Поисковая	Самостоятельное планирование	Рефлексивная	Индивидуальная	[8], контрольная работа № 4. Дифференци-

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	«Соотношение между сторонами и углами треугольника» (контроль и оценка знаний)		шения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: контролировать действия партнера	угольников (<i>продуктивно-комбинаторное</i>). Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 2-3 алгоритмов, проводить доказательные рассуждения в ходе презентации решения задач, составлять обобщающие таблицы. Приобретенная компетентность: предметная		и проведение решения			рованный раздаточный материал: [7], [11]

Обобщающее повторение (8 часов)

Цели ученика: систематизация имеющихся представлений об изученных планиметрических фигурах, их признаках, свойствах и способах решения планиметрических задач	Цели педагога: организация познавательной деятельности, позволяющей учащимся систематизировать имеющиеся у них представления об изученных планиметрических фигурах, их признаках, свойствах и способах решения планиметрических задач
--	--

Внеурочная деятельность: самоконтроль знаний по сборнику: Геометрия. 7-9 классы: тесты для текущего и обобщающего контроля / авт.-сост. Г. И. Ковалева, **Н. И.** Мазурова. Волгоград: Учитель, 2007. Тесты № 1-21 (в рамках ЦДО)

№ п/п	Тема и тип урока	Самостоятельная работа	Универсальные учебные действия (УУД)	Планируемые предметные результаты в предметном направлении и личностном развитии	Вид педагогической деятельности. Дидактическая модель педагогического процесса	Педагогические средства	Ведущая деятельность, осваиваемая в системе занятости	Формы организации взаимодействия на уроке	Информационно-методическое обеспечение педагогической системы урочной и внеурочной занятости учащихся
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

61	Простейшие фигуры планиметрии: прямая, луч, угол (обобщение 1 системы)	Ш, п. 1-13, вопросы к гл. I	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: владеть общим приемом решения задач.	Знание: - основных понятий темы: прямая, луч, перпендикулярные прямые, градусная мера угла, острые, тупые, прямые, развернутые, смежные, вертикальные углы (репродуктивно-алгоритмическое);	Компетентностно-ориентированная. Исследовательская	Организация совместной учебной деятельности	Познавательная, информационно-коммуникационная	Групповая	[8]. Итоговое повторение
----	--	-----------------------------	---	---	--	---	--	-----------	--------------------------

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	тизация знаний)		Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	— построения с помощью чертежной линейки углов, измерения их величины с помощью транспортира, записи измерений с помощью принятых условных обозначений, построения углов заданной величины, определения вида угла, применения свойств смежных и вертикальных углов (продуктивно-комбинаторное). Умение: проводить исследования несложных ситуаций (сравнение углов методом наложения и с помощью измерений), представлять результаты своего мини-исследования, выбирать необходимое оборудование, овладевать измерительными навыками. Приобретенная компетентность: целостная, предметная, учебно-познавательная					
62	Простейшие фигуры планиметрии: прямая, луч, угол (обобщение и систематизация знаний)				Компетентностно-ориентированная. Исследовательская		Познавательная, информационно-коммуникационная	Групповая	[8] § 26, варианты 1-2

63	Треуголь ники (<i>обобщени е и система- тизация знаний</i>)	[1]. п. 14-20, вопросы к гл. II	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: прово- дить сравнение, классифи- кацию по заданным крите- риям.	Знание: 56. основных понятий темы: треугольник равнобедренный, прямоугольный, равносторонний треугольник, первый, второй, третий признаки равенства треугольников (<i>репродуктивно- алгоритмическое</i>);	Компетент- ностно-ори- ентирован- ная. Иссле- довательская	Организация совместной учебной дея- тельности	Познава- тельная, информа- ционно- коммуни- кационная	Групповая	Таблица «При- знаки равенства треугольников » [8] § 26, варианты 3-5
64	Треуголь ники (<i>обобщени е и система- тизация знаний</i>)		Коммуникативные: дого- вариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	57. применения признаков равенства треугольников для выявления равных треугольников, определения вида данного треугольника, способов решений задач на сумму углов	Компетент- ностно-ори- ентирован- ная. Иссле- довательская		Познава- тельная, информа- ционно- коммуни- кационная		[8]. Итоговое повторение

Продолжение табл.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						треугольника (<i>продуктивно-ком- бинаторное</i>). Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 1-2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений. Приобретенная компетентность: предметная		•			

		65	Параллельные прямые (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	[1]. п. 24-29, вопросы к гл. III	Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: проводить сравнение, классификацию по заданным критериям. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: 58. основных понятий темы: параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i> '), 59. накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, определения параллельности прямых на основе признаков параллельности, записи способов решения с помощью принятых обозначений (<i>продуктивно-комбинаторное</i>). 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. Приобретенная компетентность: учебно-познавательная	Компетентностно-ориентированная. Исследовательская	Организация совместной учебной деятельности	Познавательная, информационно-коммуникационная	Групповая	[8] Итоговое повторение
		66	Параллельные прямые (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)		Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные: договариваться и приходить					Групповая	[8] Итоговое повторение

Окончание табл

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
67	Итоговая контрольная работа (<i>контроль и оценка знаний</i>)	[1]. п. 24-29, вопросы к гл. III	к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Знание: 60. основных понятий курса геометрии 7 класса (<i>репродуктивно-алгоритмическое</i>); 61. способов решения поисковых задач по всему курсу, записи решения с помощью	Контрольно-оценочная. Поисковая	Самостоятельное планирование и проведение решения	Рефлексивная	Индивидуальная	[8] Итоговая контрольная работа

68			Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	принятых обозначений <i>(продуктивно-комбинаторное).</i> Умение: владеть навыками распределения своей работы, оценивать уровень владения материалом					
----	--	--	---	---	--	--	--	--	--