

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по геометрии для 7 класса основной общеобразовательной школы разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, «Обязательного минимума содержания основного общего образования по математике» и программы общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2013. – с. 19-43), и авторской программы по геометрии для 7-9 классов (авторы – Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 2-е издание. – М.: Просвещение, 2013г.).

Нормативное обеспечение программы:

1. Закон РФ 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в РФ».
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Математика (Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. №1089)
3. Обязательный минимум содержания основного общего образования по предмету. (Приказ МО от 19.05.1998 №1276)
4. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т. А. – М.: Просвещение, 2013.
5. Образовательная программа БСОШ №20
6. Учебный план БСОШ №20 на 2016-2017 учебный год.

Рабочая программа по геометрии рассчитана на **2 ч в неделю (70 ч в год)**.

Используемый учебно-методический комплект:

1. *Атанасян Л. С.* Геометрия. 7-9 кл.: учебник / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2013- 2014.
2. *Атанасян Л. С.* Изучение геометрии в 7-9 классах: методические рекомендации: книга для учителя / Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]- М.: Просвещение, 2014.
3. *Лысенко Ф. Ф.* Геометрия. 7 класс. Рабочая тетрадь для тренировки и мониторинга / Под редакцией Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. –Ростов-на-Дону.: Легион, 2014.
4. *Мельникова Н. Б.* Контрольные работы по геометрии, 7 класс: к учебнику Л. С. Атанасяна « Геометрия, 7-9»/ Н. Б. Мельникова-М.: Изд. «Экзамен», 2012.
5. *Алтынов П. И.* Геометрия. Тесты. 7-9 классы: учеб.-мет. пособие / П. И. Алтынов- М.: Дрофа, 2012.

Изучение предмета направлено на достижение следующих **целей**:

- *овладение* системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- *интеллектуальное развитие*, формирование качеств личности, необходимых

человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;

- *формирование представлений* об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- *воспитание* культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

На протяжении изучения материала предполагается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также систематизация полученных ранее знание, таким образом, решаются следующие **задачи**:

- введение терминологии и отработка умения ее грамотно использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирования умения решения задач на вычисление геометрических величин с применением изученных свойств фигур и формул;
- совершенствование навыков решения задач на доказательство;
- отработка навыков решения задач на построение с помощью циркуля и линейки;
- расширение знаний учащихся о треугольниках, четырехугольниках и окружности.

Формы организации образовательного процесса:

- традиционные уроки;
- уроки контроля знаний, умений и навыков;
- самостоятельная работа учащихся;
- творческая деятельность;
- исследовательские проекты;
- публичные презентации;
- лекции;
- практическая деятельность (решение задач, выполнение практических работ).

Технологии обучения:

- технология традиционного обучения;
- технология дифференцированного обучения;
- технология проблемного обучения;
- личностно-ориентированные технологии обучения;
- информационно-коммуникационные технологии.

Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся

Ценностно-смысловые компетенции реализуются на уроках решения прикладных задач, при этом формируются собственные ценностные ориентиры по отношению к изучаемым учебным предметам и сферам деятельности.

Учебно - познавательная - готовность обучающегося к самостоятельной познавательной деятельности, планированию, анализу, рефлексии, самооценке учебно-познавательной деятельности, умению отличать факты от домыслов, владению измерительными навыками, использованию вероятностных, статистических и иных методов познания.

Информационная - готовность обучающегося самостоятельно работать с информацией различных источников, искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее.

Коммуникативная - включает знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, предусматривает навыки работы в группе, владение различными специальными ролями в коллективе. Обучающийся должен уметь представить себя, задать вопрос, вести дискуссию.

Формы и средства контроля

Фронтальная, индивидуальная, парная и групповая формы;
тест, самостоятельная и контрольные работы,
математический диктант, устный опрос, зачёт.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ» В 7 КЛАССЕ

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 знания:
- ✓ об основных геометрических понятиях: точка, прямая, плоскость, луч, отрезок, расстояние; •об угле, биссектрисе угла, смежных углах;
- ✓ о свойствах смежных углов;
- ✓ о свойстве вертикальных углов;

- ✓ о биссектрисе угла и серединном перпендикуляре к отрезку как геометрических местах точек;
 - ✓ о параллельных прямых; признаках и свойствах параллельных прямых;
 - ✓ об основных чертёжных инструментах и выполняемых с их помощью построениях;
 - ✓ о равенстве геометрических фигур;
 - ✓ о 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 УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧЕНИКА 7 КЛАССА ПО РАЗДЕЛАМ КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

Тема 1. Начальные геометрические сведения.

В ходе изучения геометрии в 7 классе учащиеся должны

Знать:

Понятие равенства фигур;

Понятие отрезок, равенство отрезков;

Длина отрезка и её свойства;

Понятие угол, равенство углов величина угла и её свойства;

Понятие смежные и вертикальные углы и их свойства.

Понятие перпендикулярные прямые.

Уметь:

Уметь строить угол;

Определять градусную меру угла;

Решать задачи.

Тема 2. Треугольник

В ходе изучения геометрии в 7 классе учащиеся должны

Знать:

Признаки равенства треугольников;

Понятие перпендикуляр к прямой;

Понятие медиана, биссектриса и высота треугольника;

Равнобедренный треугольник и его свойства;

Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Уметь:

Решать задачи используя признаки равенства треугольников;

Пользоваться понятиями медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике при решении задач;

Использовать свойства равнобедренного треугольника;

Применять задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Тема 3. Параллельные прямые.

В ходе изучения геометрии в 7 классе учащиеся должны

Знать:

Признаки параллельности прямых;

Аксиому параллельности прямых;

Свойства параллельных прямых.

Уметь:

Применять признаки параллельности прямых;

Использовать аксиому параллельности прямых;

Применять свойства параллельных прямых.

Тема 4. Соотношение между сторонами и углами треугольника.

В ходе изучения геометрии в 7 классе учащиеся должны

Знать:

Понятие сумма углов треугольника;

Соотношение между сторонами и углами треугольника;

Некоторые свойства прямоугольных треугольников;

Признаки равенства прямоугольных треугольников;

Уметь:

Решать задачи используя теорему о сумме углов треугольника;

Использовать свойства прямоугольного треугольника;

Решать задачи на построение.

Уметь

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов);
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения и алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

В результате изучения курса геометрии 7 класса ученик должен

Знать/уметь:

- Знать, какая фигура называется отрезком; уметь обозначать точки и прямые на

рисунке, изображать возможные случаи взаимного расположения точек и прямых, двух прямых, объяснить, что такое отрезок, изображать и обозначать отрезки на рисунке.

- Объяснить, что такое луч, изображать и обозначать лучи, знать какая геометрическая фигура называется углом, что такое стороны и вершины угла, обозначать неразвёрнутые и развёрнутые углы, показывать на рисунке внутреннюю область неразвёрнутого угла, проводить луч, разделяющий его на два угла;
- Какие геометрические фигуры называются равными, какая точка называется серединой отрезка, какой луч называется биссектрисой угла; сравнивать отрезки и углы, записывать результаты сравнения, отмечать с помощью масштабной линейки середину отрезка, с помощью транспортира проводить биссектрису угла;
- Измерить данный отрезок с помощью масштабной линейки и выразить его длину в сантиметрах, миллиметрах, метрах, находить длину отрезка в тех случаях, когда точка делит данный отрезок на два отрезка, длины которых известны;
- Что такое градусная мера угла, находить градусные меры углов, используя транспортир, изображать прямой, острый, тупой и развёрнутый углы;
- Какие углы называются смежными и чему равна сумма смежных углов, какие углы называются вертикальными и каким свойством обладают вертикальные углы, какие прямые называются перпендикулярными; уметь строить угол, смежный с данным углом, изображать вертикальные углы, находить на рисунке смежные и вертикальные углы;
- Объяснить, какая фигура называется треугольником, и назвать его элементы; что такое периметр треугольника, какие треугольники называются равными, формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников;
- Определения перпендикуляра, проведённого из точки к данной прямой, медианы, биссектрисы, высоты треугольника, равнобедренного и равностороннего треугольников; знать формулировку теорем о перпендикуляре к прямой, о свойствах равнобедренного треугольника;
- Формулировки и доказательства второго и третьего признаков равенства треугольников;
- Определение окружности, уметь объяснить, что такое центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности, выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения: отрезка, равного данному; угла, равного данному; биссектрисы данного угла; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярную к данной прямой; середины данного отрезка;
- Определение параллельных прямых, названия углов, образующихся при пересечении двух прямых секущей, формулировки признаков параллельности прямых; понимать, какие отрезки и лучи являются параллельными; уметь показать на рисунке пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов,

доказывать признаки параллельности двух прямых;

- Аксиому параллельных прямых и следствия из неё; доказывать свойства параллельных прямых и применять их при решении задач;
- Доказывать теорему о сумме углов треугольника и её следствия; знать какой угол называется внешним углом треугольника, какой треугольник называется остроугольным, прямоугольным, тупоугольным;
- Доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника и следствия из неё, теорему о неравенстве треугольника, применять их при решении задач;
- Доказывать свойства прямоугольных треугольников, знать формулировки признаков равенства прямоугольных треугольников и доказывать их, применять свойства и признаки при решении задач;
- Какой отрезок называется наклонной, проведённой из данной точки к данной прямой, что называется расстоянием от точки до прямой и расстоянием между двумя параллельными прямыми; уметь строить треугольник по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум прилежащим к ней углам, по трём сторонам.

ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТЕ ПО ГЕОМЕТРИИ В СООТВЕТСТВИИ С ПОДГОТОВКОЙ К ОГЭ И ЕГЭ

- Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами
- Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)
- Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры
- Выполнять чертежи по условию задачи
- Определять координаты точки плоскости

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

7 класс (68 ч)

1. Введение

Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры и тела. Определения, аксиомы, теоремы, следствия, доказательства. Контрпример

2. Начальные геометрические сведения (11 ч)

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол.

Понятие равенства геометрических фигур.

Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла.

Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

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

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1—6 классов геометрических фактов.

Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме.

Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения.

Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

Учащиеся должны уметь:

- формулировать определения и иллюстрировать понятия отрезка, луча; угла, прямого, острого, тупого и развернутого углов; вертикальных и смежных углов; биссектрисы угла;
- формулировать и доказывать теоремы, выражающие свойства вертикальных и смежных углов;
- формулировать определения перпендикуляра к прямой;
- решать задачи на доказательство и вычисления, применяя изученные определения и теоремы;
- опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения;
- сопоставлять полученный результат с условием задачи.

Перечень контрольных мероприятий:

Контрольная работа №1 «Начальные геометрические сведения»

3. Треугольники (17 ч)

Треугольник. Признаки равенства треугольников.

Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.

Равнобедренный треугольник и его свойства.

Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

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

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их

равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать на чертежах, формулировать определения, изображать равнобедренный, равносторонний треугольники; высоту, медиану, биссектрису;
- формулировать определение равных треугольников;
- формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников;
- объяснять и иллюстрировать неравенство треугольника;
- формулировать и доказывать теоремы о свойствах и признаках равнобедренного треугольника,
- моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения;
- решать задачи на доказательство и вычисления, применяя изученные определения и теоремы;
- опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения;
- интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи;
- решать основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение треугольника по трем сторонам; построение перпендикуляра к прямой; построение биссектрисы угла; деление отрезка на n равных частей.

Перечень контрольных мероприятий:

Контрольная работа №2 «Треугольники»

4. Параллельные прямые (13 ч)

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

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

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

Учащиеся должны уметь:

- распознавать на чертежах, изображать, формулировать определения параллельных прямых; углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей; перпендикулярных прямых; перпендикуляра и наклонной к прямой; серединного перпендикуляра к отрезку;
- формулировать аксиому параллельных прямых;
- формулировать и доказывать теоремы, выражающие свойства и признаки параллельных прямых;
- моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения;
- решать задачи на доказательство и вычисления, применяя изученные определения и теоремы;
- опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения;
- интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.

Перечень контрольных мероприятий:

Контрольная работа №3 «Параллельные прямые»

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

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника.

Неравенство треугольника.

Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства.

Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.

Построение треугольника по трем элементам.

Основная цель — рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

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.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать на чертежах, формулировать определения, изображать прямоугольный, остроугольный, тупоугольный;
- формулировать и доказывать теоремы
 - о соотношениях между сторонами и углами треугольника,
 - о сумме углов треугольника,
 - о внешнем угле треугольника;
- формулировать свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников;
- решать задачи на построение треугольника по трем его элементам с помощью циркуля и линейки.

Перечень контрольных мероприятий:

Контрольная работа №4 «Соотношения между сторонами и углами треугольника»

Контрольная работа №5 «Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трем элементам»

6. Повторение (6 ч)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ раздела, темы	Наименование раздел, тем	Количество часов				
		Всего	Практические занятия	Лабораторные занятия (опыты)	Экскурсии	Контрольные работы
1	Введение	2				
2	Начальные геометрические сведения	11				1
3	Треугольники	17				1
4	Параллельные прямые	13				1
5	Соотношения между сторонами и углами треугольника	19				2
6	Повторение	6				

Сокращения, используемые в рабочей программе:

Типы уроков:

УОНМ — урок ознакомления с новым материалом.

УЗИМ — урок закрепления изученного материала.

УПЗУ — урок применения знаний и умений.

УОСЗ — урок обобщения и систематизации знаний.

УПКЗУ — урок проверки и коррекции знаний и умений.

КУ — комбинированный урок.

Виды контроля:

ФО — фронтальный опрос.

ИРД — индивидуальная работа у доски.

ИРК — индивидуальная работа по карточкам.

СР — самостоятельная работа.

ПР — проверочная работа.

МД — математический диктант.

Т – тестовая работа.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ГЕОМЕТРИЯ, 7 класс

2 ч в неделю (68 ч в год)

№ урока	Тема	Кол-во уроков	Тип урока	Изучаемые вопросы (содержание)	Контроль знаний	Домашнее задание	Дата проведения
I. ВВЕДЕНИЕ – 2 часа							
1	Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры и тела. Определения, аксиомы, теоремы, следствия, доказательства. Контрпример	1	УОНМ	1) Геометрические фигуры и тела 2) Определения, аксиомы, теоремы, следствия, доказательства		стр. 3-4	
2	Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры и тела. Определения, аксиомы, теоремы, следствия, доказательства. Контрпример	1	УОНМ	3) Планиметрия, стереометрия			
II. НАЧАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ - 11 часов							
3	Точка, прямая и плоскость.	1	УОНМ	1) Начальные понятия планиметрии 2) Точка, прямая, плоскость	Текущий	п. 1 № 4, 6	
4	Отрезок, ломаная.	1	УОНМ	1) Геометрические фигуры 2) Отрезок, ломаная	Текущий	п. 1, 2 № 7	
5	Луч и угол.	1	УОНМ	1) Луч, угол 2) Пересекающиеся прямые	Текущий	п. 3-4 № 12, 13	
6	Равенство в геометрии. Сравнение отрезков и углов. Биссектриса угла	1	УОНМ	1) Понятие равенства фигур 2) Равенство отрезков 3) Равенство углов 4) Биссектриса угла	ДМ СР №1 (10 мин)	п. 5-6 № 18, 23	
7	Измерение отрезков; длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника.	1	УОНМ	1) Длина отрезка 2) Единицы измерения отрезков	Текущий	п. 7-8 № 31а, 33, 37	

				3) Свойства длины отрезков			
8	Измерение углов: величина угла, градусная мера угла	1	УОНМ	1) Величина угла 2) Градусная мера угла	Фронтальный опрос	п. 9-10 № 42, 47	
9	Прямой угол, острые и тупые углы	1	УОНМ	1) Прямой, острый и тупой углы 2) Свойства величины угла	ДМ СР №4 (15 мин)	п. 9-10 № 52, 53	
10	Пересекающиеся прямые. Вертикальные и смежные углы и их свойства.	1	УОНМ	1) Пересекающиеся прямые 2) Смежные углы 3) Вертикальные углы	УО	п. 11 № 58(а), 62	
11	Перпендикулярные прямые.	1	КУ	1) Перпендикулярность прямых 2) Свойство перпендикулярных прямых	УО	п. 12-13 № 64, 66(в)	
12	Обобщающий урок по теме «Начальные геометрические сведения»	1	УОСЗ	1) Длина отрезка, ее свойства 2) Смежные и вертикальные углы и их свойства		повт. п. 1-13 № 74, 80	
13	Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1	УКЗУ		КР №1		
III. ТРЕУГОЛЬНИКИ - 17 часов							
14	Анализ контрольной работы. Треугольник. Равнобедренные и равносторонние треугольники	1	УОНМ	1) Треугольник и его элементы 2) Равные треугольники 3) Периметр треугольника	Текущий	п. 14 № 88, 89(б), 91	
15	Первый признак равенства треугольников	1	КМ	1) Первый признак равенства треугольников	УО	п. 15 № 93, 98	
16	Решение задач по теме «Первый признак равенства треугольников»	1	УЗИМ		ДМ СР № 7 (15 мин)	№ 156, 157	
17	Перпендикуляр и наклонная к прямой	1	УОНМ	1) Перпендикуляр к прямой 2) Наклонная к прямой	Текущий	п. 16 № 101, 105	
18	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1	УОНМ	1) Высоты, медианы, биссектрисы 2) Свойства высот, медиан и	Текущий	п. 17 № 103, 114	

				биссектрис треугольника			
19	Свойства и признаки равнобедренного треугольника	1	УОНМ	1) Равнобедренный и равносторонний треугольник 2) Свойства равнобедренного треугольника	УО	п. 18 № 112, 117	
20	Второй признак равенства треугольников	1	УОНМ	1) Второй признак равенства треугольников	Текущий	п. 19 № 122, 124	
21	Решение задач по теме «Второй признак равенства треугольников»	1	УЗИМ		Текущий	задания в тетради	
22	Третий признак равенства треугольников	1	УОНМ	1) Третий признак равенства треугольников	Текущий	п. 20 № 131, 125	
23	Решение задач по теме «Третий признак равенства треугольников»	1	УЗИМ		ДМ СР № 9 (15 мин)	задания в тетради	
24	Окружность. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда.	1	УОНМ	1) Окружность 2) Круг, центр, радиус, диаметр 3) Дуга, хорда 4) Построение окружности с помощью циркуля	УО	п. 21 № 144, 148	
25	Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей	1	УОНМ	1) Дуга, хорда 2) Взаимное расположение прямой и окружности	Текущий	п. 22 № 147, 150	
26	Основные задачи на построение: построение отрезка, равного данному; деление отрезка пополам	1	УОНМ	1) Построение отрезка с помощью циркуля и линейки 2) Деление отрезка пополам с помощью циркуля и линейки	Текущий	п. 23 (с. 45, 48) № 185	
27	Основные задачи на построение: построение угла, равного данному	1	УОНМ	1) Построение угла с помощью циркуля и линейки	Текущий	п. 23 (с. 45) № 183	
28	Основные задачи на построение: построение перпендикуляра к прямой; построение биссектрисы угла	1	УОНМ	1) Построение перпендикуляра с помощью циркуля и линейки 2) Построение биссектрисы угла с помощью циркуля и	Текущий	п. 23 (с. 46-47) № 153, 154 (в)	

				линейки			
29	Решение основных задач на построение.	1	УПЗУ		УО	задания в тетради	
30	Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»	1	УКЗУ		КР №2		
IV. ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ - 13 часов							
31	Анализ контрольной работы. Определение параллельных прямых. Практические способы построения параллельных прямых.	1	УОНМ	1) Параллельные прямые	Текущий	п. 24 № 187, 189	
32	Признаки параллельности двух прямых	1	УОНМ	1) Признаки параллельности прямых	Текущий	п. 25 № 192	
33	Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых»	1	КУ	2) Накрест лежащие, соответствующие и односторонние углы	Тест	№ 193, 194	
34	Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых»	1	УЗИМ		ДМ СР №13 (15 мин)	№ 213, 217	
35	Об аксиомах геометрии. Аксиомы параллельных прямых	1	УОНМ	1) Аксиомы параллельных прямых 2) Следствия из аксиом параллельных прямых	УО	п.27-28 № 197, 199	
36	Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых	1	УОНМ	1) Теорема о параллельности прямых 2) Теорема о перпендикулярности прямых	ДМ МД №3 (20 мин)		
37	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. Прямая и обратная теорема. Доказательство от противного	1	УОНМ	1) Теоремы об углах, образованных параллельными прямыми и секущей. 2) Доказательство от противного	УО	п. 29 № 203 (а), 201	
38	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущими	1	УОНМ	3) Прямая и обратная теорема	ДМ СР №15 (15 мин)	№ 207, 209	
39	Теоремы об углах, образованных	1	УПЗУ		Текущий		

	двумя параллельными прямыми и секущими						
40	Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых»	1	УЗИМ	1) Признаки параллельности прямых	Текущий	№ 105, 110	
41	Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых»	1	УЗИМ	2) Аксиома параллельности прямых	Текущий	№ 204, 215	
42	Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых. Признаки параллельности прямых»	1	УЗИМ	3) Свойства параллельных прямых	ДМ СР №16 (15 мин)	№ 100, 104, 108	
43	Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»	1	КЗУ		КР №3		
V. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА - 18 часов							
44	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника	1	УОНМ	1) Сумма углов треугольника 2) Внешние углы треугольника 3) Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	Текущий	п. 30 № 223(б), 227 (а), 228 (б)	
45	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники.	1	УЗИМ		Текущий	п. 31 № 234, 230	
46	Решение задач по теме «Сумма углов треугольника»	1	УПЗУ		ДМ СР №17 (10 мин)		
47	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	1	УОНМ	1) Соотношение между сторонами и углами треугольника 2) Признак равнобедренного треугольника	Текущий	п. 32 № 241, 237	
48	Неравенство треугольника.	1	КУ	1) Неравенство треугольника	Текущий	п. 32-33 № 242, 250 (б)	
49	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	УПЗУ	1) Соотношение между сторонами и углами треугольника	Текущий	№ 244, 235	
50	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и	1	УПЗУ	2) Признак равнобедренного треугольника	ДМ СР №19 (10 мин)	№ 252	

	углами треугольника»			3) Неравенство треугольника			
51	Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	КЗУ		КР №4		
52	Анализ контрольной работы. Некоторые свойства прямоугольных треугольников	1	УОНМ	1) Свойства прямоугольного треугольника	Текущий	п. 34 № 255, 257	
53	Решение задач на применение некоторых свойств прямоугольных треугольников	1	УЗИМ		Текущий	№ 258, 268	
54	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	УОНМ	1) Признаки равенства треугольников	Текущий	п. 35 № 262, 264	
55	Решение задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников	1	УЗИМ		ДМ СР №21 (15 мин)	п. 36 № 266	
56	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1	УОНМ	1) Перпендикуляр и наклонная к прямой 2) Расстояние от точки до прямой 3) Расстояние между параллельными прямыми	Текущий	п. 37 № 272, 274	
57	Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними	1	УПЗУ		Текущий	№ 277, 280	
58	Построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам	1	УПЗУ		Текущий	№ 262, 294	
59	Построение треугольника по трем сторонам	1	УПЗУ		ДМ СР №24 (20 мин)	№ 276, 298	
60	Серединный перпендикуляр к отрезку и его свойства	1	УОНМ	1) Серединный перпендикуляр 2) Серединный перпендикуляр к отрезку 3) Свойства серединного перпендикуляра	Текущий		
61	Свойство биссектрисы угла	1	УОНМ	1) Биссектриса угла 2) Свойство биссектрисы угла	Текущий		
62	Контрольная работа №5 по теме	1	КЗУ		КР №5		

	«Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трем элементам»						
ПОВТОРЕНИЕ - 8 часов							
63	Анализ контрольной работы. Повторение. Равенство треугольников	1	УОСЗ	1) Измерение отрезков и углов 2) Равенство треугольников 3) Треугольники 4) Перпендикулярные и параллельные прямые	Текущий		
64	Повторение. Свойства равнобедренного треугольника	1	УОСЗ		Текущий		
65	Повторение. Прямоугольные треугольники	1	УОСЗ		Текущий		
66	Повторение. Параллельные прямые	1	УОСЗ		Текущий		
67	Решение задач	1	УОСЗ		ДМ СР №26		
68	Решение задач	1	УОСЗ		Текущий		
69	Решение задач	1	УОСЗ		Текущий		
70	Решение задач	1	УОСЗ		Текущий		
	ИТОГО	70					