

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5 х. Восточный Советского района»
Ставропольского края**

РАССМОТРЕНО
на МО учителей
Протокол № 1 от
«31» 08 2021 г

СОГЛАСОВАНО
зам. директора по УВР
Холецкая М.А. Холецкая
«31» 08 2021 г

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
Протокол № 1
от 31.08.2021.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
И.Н.Наумочкина
приказом №177 от 31.08 2021 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии для 7 класса на 2021-2022 учебный год

Учебник: Геометрия 7 класс, автор А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.

Число часов в неделю: 2 часа (всего 68 часов)

Учитель **В.И. Шведова**

Пояснительная записка

Структура программы.

Программа включает семь разделов:

1. Пояснительная записка, в которой конкретизируются общие цели основного общего образования по геометрии, даётся характеристика учебного курса, его место в учебном плане, приводятся личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса, планируемые результаты изучения учебного курса.
2. Содержание курса геометрии 7 класса.
3. Примерное тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.
4. Рекомендации по организации и оснащению учебного процесса.
5. Примерное тематическое планирование.
6. Система оценивания
7. Перечень контрольных работ.

Общая характеристика учебного предмета

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Геометрия является одним из опорных школьных предметов. Геометрические знания и умения необходимы для изучения других школьных дисциплин (физика, география, химия, информатика и др.).

Одной из основных целей изучения геометрии является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения геометрии формируются логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность.

Обучение геометрии даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения геометрии школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития геометрии как науки формирует у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, доказательство, обобщение и систематизацию.

Общая характеристика курса геометрии в 7 классе

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

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

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

Содержание раздела «**Треугольники**» даёт представление учащимся о том, что признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников – обоснование их равенства с

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

При изучении раздела «**Параллельные прямые. Сумма углов треугольника**» учащиеся знакомятся с признаками и свойствами параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными). Содержание этого раздела широко используется в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии. В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии – теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников. Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно 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 изучении раздела «**Окружность и круг. Геометрические построения**» учащиеся учатся решать основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам; решать задачи на вычисление, доказательство и построение; строить треугольник по трём сторонам. При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса геометрии.

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

В направлении личностного развития:

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

В метапредметном направлении:

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

В предметном направлении:

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

Место учебного предмета в учебном плане

Базисный учебный (образовательный план) на изучение геометрии в 7 классе основной школе отводит 2 учебных часа в неделю в течение 34 недель обучения, всего 68 уроков (учебных занятий).

В результате изучения курса геометрии в 7 классе ученик:

научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, пирамида и др.);
- распознавать виды углов, виды треугольников;
- определять по чертежу фигуры её параметры (длина отрезка, градусная мера угла, элементы треугольника, периметр треугольника и т.д.);
- распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0^0 до 180^0 , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, сравнение);
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать простейшие задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

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

- углубления и развития представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, призма и др.);
- применения понятия развертки для выполнения практических расчетов;
- владения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;
- приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;

- овладения традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- приобретения опыта исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

Содержание учебного предмета.

Простейшие геометрические фигуры и их свойства. (12 час.)

Точки и прямые. Отрезок и его длина. Луч. Угол. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы.

Перпендикулярные прямые. Аксиомы.

Треугольники. (20 час.)

Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Первый и второй признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник и его свойства. Признаки равнобедренного треугольника. Третий признак равенства треугольников. Теоремы.

Параллельные прямые. Сумма углов треугольника. (15 час.)

Параллельные прямые. Признаки параллельных прямых. Свойства параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника.

Окружность и круг. Геометрические построения. (17 час.)

Геометрическое место точек. Окружность и круг. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. Описанная и вписанная окружности треугольника. Задачи на построение. Метод геометрических мест точек в задачах на построение.

Повторение (4 час.)

Примерное тематическое планирование. Геометрия. 7 класс

(2 часа в неделю, всего 68 часов)

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
	Глава 1 Простейшие геометрические фигуры и их свойства	12	
1	Точки и прямые	2	<i>Приводить</i> примеры геометрических фигур. <i>Описывать</i> точку, прямую, отрезок, луч, угол. <i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> равных отрезков, середины отрезка, расстояния между двумя точками, дополнительных лучей, развёрнутого угла, равных углов, биссектрисы угла, смежных и вертикальных углов, пересекающихся прямых, перпендикулярных прямых, перпендикуляра, наклонной, расстояния от точки до прямой;
2	Отрезок и его длина	3	
3	Луч. Угол. Измерение углов	3	
4	Смежные и вертикальные углы	3	
5	Перпендикулярные прямые	1	
6	Аксиомы	1	
	Повторение и систематизация учебного материала	1	<i>свойства:</i> расположения точек на прямой, измерения отрезков и углов, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; основное свойство прямой. <i>Классифицировать</i> углы. <i>Доказывать:</i> теоремы о пересекающихся прямых, о свойствах смежных и вертикальных углов, о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит на данной прямой). <i>Находить</i> длину отрезка, градусную меру угла, используя свойства их измерений. <i>Изображать</i> с помощью чертёжных инструментов геометрические фигуры: отрезок, луч, угол, смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые, отрезки и лучи. <i>Пояснять</i> , что такое аксиома, определение.
	Контрольная работа № 1	1	

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
			<i>Решать задачи на вычисление и доказательство, проводя необходимые доказательные рассуждения</i>
	Глава 2 Треугольники	20	
7	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника	2	<i>Описывать смысл понятия «равные фигуры». Приводить примеры равных фигур.</i> <i>Изображать и находить на рисунках равносторонние, равнобедренные, прямоугольные, остроугольные, тупоугольные треугольники и их элементы.</i> <i>Классифицировать треугольники по сторонам и углам.</i> <i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего, разностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; равных треугольников; серединного перпендикуляра отрезка; периметра треугольника;
8	Первый и второй признаки равенства треугольников	5	
9	Равнобедренный треугольник и его свойства	4	
10	Признаки равнобедренного треугольника	2	
11	Третий признак равенства треугольников	2	
12	Теоремы	1	
	Повторение и систематизация учебного материала	1	<i>свойства:</i> равнобедренного треугольника, серединного перпендикуляра отрезка, основного свойства равенства треугольников; <i>признаки:</i> равенства треугольников, равнобедренного треугольника. <i>Доказывать</i> теоремы: о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит вне данной прямой); три признака равенства треугольников; признаки равнобедренного треугольника; теоремы о свойствах серединного перпендикуляра, равнобедренного и равностороннего треугольников.
	Контрольная работа № 2	1	

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
			<i>Разъяснять, что такое теорема, описывать структуру теоремы. Объяснять, какую теорему называют обратной данной, в чём заключается метод доказательства от противного. Приводить примеры использования этого метода.</i> <i>Решать задачи на вычисление и доказательство</i>
	Глава 3 Параллельные прямые. Сумма углов треугольника	15	
13	Параллельные прямые	1	<i>Распознавать на чертежах параллельные прямые.</i>
14	Признаки параллельности прямых	2	<i>Изображать с помощью линейки и угольника параллельные прямые.</i>
15	Свойства параллельных прямых	3	<i>Описывать углы, образованные при пересечении двух прямых секущей.</i> <i>Формулировать:</i>
16	Сумма углов треугольника	4	<i>определения: параллельных прямых, расстояния между параллельными прямыми, внешнего угла треугольника, гипотенузы и катета;</i>
17	Прямоугольный треугольник	2	<i>свойства: параллельных прямых; углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей; суммы углов треугольника; внешнего угла треугольника; соотношений между сторонами и углами треугольника; прямоугольного треугольника; основное свойство параллельных прямых;</i>
18	Свойства прямоугольного треугольника	2	<i>признаки: параллельности прямых, равенства прямоугольных треугольников.</i>
	Повторение и систематизация учебного материала	1	<i>Доказывать: теоремы о свойствах параллельных прямых, о сумме углов треугольника, о внешнем угле треугольника, неравенство треугольника, теоремы о сравнении сторон и углов треугольника, теоремы о свойствах прямоугольного</i>
	Контрольная работа № 3	1	

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
			треугольника, признаки параллельных прямых, равенства прямоугольных треугольников. <i>Решать</i> задачи на вычисление и доказательство
	Глава 4 Окружность и круг. Геометрические построения	17	
19	Геометрическое место точек. Окружность и круг	2	<i>Пояснять</i> , что такое задача на построение; геометрическое место точек (ГМТ). Приводить примеры ГМТ.
20	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	3	<i>Изображать</i> на рисунках окружность и её элементы; касательную к окружности; окружность, вписанную в треугольник, и окружность, описанную около него. Описывать взаимное расположение окружности и прямой.
21	Описанная и вписанная окружности треугольника	3	<i>Формулировать</i> : <i>определения</i> : окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; окружности, описанной около треугольника, окружности, вписанной в треугольник;
22	Задачи на построение	3	<i>свойства</i> : серединного перпендикуляра как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; касательной к окружности; диаметра и хорды; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника;
	Повторение и систематизация учебного материала	1	<i>признаки</i> касательной. <i>Доказывать</i> : теоремы о серединном перпендикуляре и биссектрисе угла как ГМТ; о свойствах касательной; об окружности, вписанной в треугольник, описанной около треугольника; <i>признаки</i> касательной.
	Контрольная работа № 4	1	<i>Решать</i> основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра

Номер параграфа	Содержание учебного материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
			<p>данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам. Решать задачи на построение методом ГМТ.</p> <p><i>Строить</i> треугольник по трём сторонам.</p> <p><i>Решать</i> задачи на вычисление, доказательство и построение</p>
	Обобщение и систематизация знаний учащихся	4	
	Повторение и систематизация курса геометрии 7 класса	3	
	Итоговая контрольная работа	1	

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
Программы	

Математика: программы: 5-9 классы /А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир, Е. В. Буцко. – 2 изд., дораб. – М.: Вентана-Граф, 2012. – 112 с.	В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его освоения (личностные, метапредметные и предметные); представлены содержание основного общего образования по математике, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса
--	---

Учебники

Мерзляк А.Г., Полонский В. Б., Якир М. С. Геометрия: 7 класс. Учебник. – М.: Вентана – Граф, 2014	<p>В учебниках реализована главная цель, которую ставили перед собой авторы – развитие личности школьника средствами математики, подготовка его к продолжению обучения и к самореализации в современном обществе.</p> <p>В учебниках представлен материал, соответствующий программе и позволяющий учащимся 5-9 классов выстраивать индивидуальные траектории изучения математики за счет обязательного и дополнительного материала, маркированной разноуровневой системы упражнений, организованной помощи в разделе «Ответы, советы и решения», дополнительного материала: различных практикумов, исследовательских и практических работ, домашних контрольных работ, исторического и справочного материала и др.</p>
---	---

Дидактические материалы

Мерзляк А.Г., Полонский В. Б., Якир М. С. Геометрия: 7 класс. Дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ. – М.: Вентана – Граф, 2014 Ершова А. П., Голобородько В.В. Алгебра. Геометрия. Самостоятельные и контрольные работы для 7 класса.- М.: Илекса, 2008. Ершова А.П. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний. Геометрия. 7 класс – М.: Илекса, - 2013.	<p>Дидактические материалы обеспечивают диагностику и контроль качества обучения в соответствии с требованиями к уровню подготовки учащихся, закрепленными в стандарте.</p> <p>Пособия содержат проверочные работы: тесты, самостоятельные и контрольные работы, дополняют задачный материал учебников и рабочих тетрадей, содержит ответы ко всем заданиям.</p>
--	--

Компьютерные и информационно-коммуникативные средства обучения.

CD-ROM «Математика. 5-11 классы»	Мультимедийные обучающие программы носят проблемно-тематический характер и обеспечивают дополнительные условия для изучения отдельных тем и разделов математики.
CD-ROM «Интерактивная математика». 5-9 классы.	Диски разработаны для самостоятельной работы учащихся на уроках (если класс оснащен компьютерами) или в домашних условиях. Материал по основным вопросам математики основной школы представлен на дисках в трех аспектах: демонстрации по содержанию предмета, практикумы по решению задач, работы для самоконтроля уровня усвоения знаний.

Программно-методическое обеспечение:

1. Программа по алгебре для 7-9 классов общеобразовательных учреждений (автор-составитель А.Г. Мерзляк)// Математика: программы: 5-9 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко. - М.: Вентана-Граф, 2013.
2. Учебник «Геометрия: 7 класс»: учебник для общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2015.
3. Геометрия: 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2014.

Литература для учителя:

1. Н.Ф. Гаврилова. Универсальные поурочные разработки по геометрии: 7 класс. – М.: ВАКО, 2011.
2. Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. Геометрия. Дидактические материалы. 7 класс / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. – М.: Просвещение, 2012.
3. Контрольно-измерительные материалы. Геометрия. 7 класс / Сост. Н.Ф. Гаврилова. – М.: ВАКО, 2012.

Литература для учащихся:

1. Геометрия: дидактические материалы: 7 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2015.

Календарно-тематическое планирование. 2 часа в неделю, **всего 68 часов.**

№ п\п	Дата проведения	Тема урока	Кол- во часов	Примечание
<i>Глава 1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства. (12 часов)</i>				12
1	02.09	Точки и прямые.	1	

2	07.09	Отрезок и его длина.	1	
3	09.09	Отрезок и его длина.	1	
4	14.09	Луч и угол. Самостоятельная работа (20 мин)	1	
5	16.09	Измерение углов.	1	
6	21.09	Луч и угол. Измерение углов.	1	
7	23.09	Смежные углы.	1	
8	28.09	Вертикальные углы. Самостоятельная работа (20 мин)	1	
9	30.09	Смежные и вертикальные углы.	1	
10	05.10	Перпендикулярные прямые.	1	
11	07.10	Аксиомы.	1	
12	12.10	Контрольная работа №1 «Простейшие геометрические фигуры и их свойства».	1	

Глава 2. Треугольники. (20 часов) 20

13	14.10	Равные треугольники.	1	
14	19.10	Высота, медиана, биссектриса треугольника.	1	
15	21.10	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника.	1	
16	26.10	Первый признак равенства треугольников. Тест (15 мин)	1	
17	28.10	Первый признак равенства треугольников.	1	
18	09.11	Второй признак равенства треугольников.	1	
19	11.11	Второй признак равенства треугольников.	1	
20	16.11	Решение задач.	1	
21	18.11	Решение задач.	1	
22	23.11	Контрольная работа №2 «Первый и второй признаки равенства треугольников».	1	
23	25.11	Равнобедренный треугольник и его свойства.	1	
24	30.11	Равнобедренный треугольник и его свойства.	1	
25	02.12	Равнобедренный треугольник и его свойства.	1	
26	07.12	Равнобедренный треугольник и его свойства.	1	

27	09.12	Признаки равнобедренного треугольника. Самостоятельная работа (20 мин)	1	
28	14.12	Признаки равнобедренного треугольника.	1	
29	16.12	Третий признак равенства треугольников.	1	
30	21.12	Третий признак равенства треугольников.		
31	23.12	Теоремы.	1	
32	28.12	Контрольная работа №3 «Равнобедренный треугольник».	1	
Глава 3. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника. (15 часов)			15	
33	30.12	Параллельные прямые.	1	
34	11.01	Признаки параллельности прямых.	1	
35	13.01	Признаки параллельности прямых.	1	
36	18.01	Свойства параллельных прямых.	1	
37	20.01	Свойства параллельных прямых. Самостоятельная работа (20 мин)	1	
38	25.01	Свойства параллельных прямых.	1	
39	27.01	Сумма углов треугольника.	1	
40	01.02	Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника.	1	
41	03.02	Сумма углов треугольника. Неравенство треугольника.	1	
42	08.02	Сумма углов треугольника. Самостоятельная работа (20 мин)	1	
43	17.02	Прямоугольный треугольник.	1	
44	22.02	Прямоугольный треугольник.	1	
45	24.02	Свойства прямоугольного треугольника.	1	
46	01.03	Свойства прямоугольного треугольника.	1	
47	03.03	Контрольная работа №4 «Параллельные прямые».	1	
Глава 4. Окружность и круг. Геометрические построения. (17 часов)			17	
48	10.03	Геометрическое место точек. Окружность и круг.	1	
49	15.03	Геометрическое место точек. Окружность и круг.	1	
50	17.03	Некоторые свойства окружности. Касательная к	1	

		окружности.		
51	22.03	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. Самостоятельная работа (20 мин)	1	
52	24.03	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.	1	
53	05.04	Описанная и вписанная окружности треугольника.	1	
54	07.04	Описанная и вписанная окружности треугольника.	1	
55	12.04	Описанная и вписанная окружности треугольника.	1	
56	14.04	Задачи на построение. Самостоятельная работа (20 мин)	1	
57	19.04	Задачи на построение.	1	
58	21.04	Задачи на построение.	1	
59	26.04	Задачи на построение. Самостоятельная работа (20 мин)	1	
60	28.04	Метод геометрических мест точек в задачах на построение.	1	
61	05.05	Метод геометрических мест точек в задачах на построение.	1	
62	10.05	Метод геометрических мест точек в задачах на построение.	1	
63	12.05	Метод геометрических мест точек в задачах на построение.	1	
64	17.05	Контрольная работа №5 «Окружность и круг».	1	
Обобщение и систематизация знаний учащихся. (4 часа)			4	
65	19.05	Упражнения для повторения курса 7 класса.	1	
67	24.05	Упражнения для повторения курса 7 класса.	1	
67	26.05	Итоговая контрольная работа №6.	1	
68	30.05	Анализ контрольной работы. Упражнения для повторения курса 7 класса.	1	

Система оценки планируемых результатов

Для оценки планируемых результатов данной программой предусмотрено использование:

- вопросов и заданий для самостоятельной подготовки;
- заданий для подготовки к итоговой аттестации;

- тестовых задания для самоконтроля;

Виды контроля и результатов обучения

1. Текущий контроль
2. Тематический контроль
3. Итоговый контроль

Методы и формы организации контроля

1. Устный опрос.
2. Монологическая форма устного ответа.
3. Письменный опрос:
 - a. Математический диктант;
 - b. Самостоятельная работа;
 - c. Контрольная работа.

Особенности контроля и оценки по математике.

Текущий контроль осуществляется как в письменной, так и в устной форме при выполнении заданий в тетради.

Письменные работы можно проводить в виде тестовых или самостоятельных работ на бумаге Время работы в зависимости от сложности работы 5-10 или 15-20 минут урока. При этом возможно введение оценки «за общее впечатление от письменной работы» (аккуратность, эстетика, чистота, и т.д.). Эта отметка дополнительная и в журнал выносится по желанию ребенка.

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ практического типа. В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение каждого задания, а затем вводится итоговая отметка. При этом итоговая отметка является не средним баллом, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

Оценка ответов учащихся

Оценка – это определение степени усвоения учащимися знаний, умений, навыков в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

1. Устный ответ оценивается **отметкой «5»**, если учащийся:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специальную терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

2. Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., легко исправленных по замечанию учителя.

3. **Отметка «3»** ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании специальной терминологии,

чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

– учащийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

– при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Оценка контрольных и самостоятельных письменных работ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

- выполнил работу без ошибок и недочетов в требуемом на «отлично» объеме;
- допустил не более одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более трех недочетов в требуемом на «отлично» объеме.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок в требуемом на «отлично» объеме;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Критерии выставления оценок за проверочные тесты.

1. Критерии выставления оценок за тест

- Время выполнения работы: на усмотрение учителя.
- Оценка «5» - 100 – 90% правильных ответов, «4» - 70-90%, «3» - 50-70%, «2» - менее 50% правильных ответов.

В рабочей программе предусмотрено 6 контрольных работ:

Контрольная работа № 1 «Простейшие геометрические фигуры и их свойства»

Контрольная работа № 2 «Первый и второй признаки равенства треугольников»

Контрольная работа № 3 «Равнобедренный треугольник»

Контрольная работа № 4 «Параллельные прямые»

Контрольная работа № 5 «Окружность и круг»

Итоговая контрольная работа №6.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

В результате изучения курса геометрии 7 класса учащиеся должны:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- классифицировать геометрические фигуры;
- доказывать теоремы;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- применять основные свойства простейших геометрических фигур (отрезков и углов) при решении задач;
- доказывать равенство фигур (отрезков, углов, треугольников и др.) на основе наглядного понятия наложения;
- доказывать равенство треугольников, опираясь на изученные признаки равенства треугольников;
- знать аксиому параллельных прямых и их свойства;
- находить равные углы при параллельных прямых и секущей;
- знать и применять при решении задач теорему о сумме углов треугольника, свойство внешнего угла треугольника, свойства и признаки прямоугольных треугольников;
- уметь решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек.

Календарно-тематическое планирование.

2 часа в неделю, всего 68 часов.

№ раздела и урока	Тема урока, раздела	Количество часов	Дата по плану	Дата по факту	Планируемые результаты		Характеристика деятельности обучающихся
					Личностные (Л)	Метапредметные (код)	
Глава 1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства. (12 часов)							
1/1	Точки и прямые.	1		Л.3	П.1, 4	1)распознавать на чертежах,	1)углубления и развития <i>Приводить</i> примеры геометрических фигур.

1/2	Отрезок и его длина.	2		Л.4	П.6, 9 Р.4	рисунках, моделях и в окружающем мире плоские геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, угол;	представлен ий о плоских геометрических фигурах (точка, прямая, отрезок, луч, угол.	Описывать точку, прямую, отрезок, луч, угол.
1/3	Отрезок и его длина.							Формулировать определения и иллюстрировать понятия:
1/4	Луч и угол.	3		Л.7	П.1, 12 Р.11 К.4	геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, угол;		отрезка, луча; равных отрезков, середины отрезка, расстояния между двумя точками, дополнительных лучей; угла, прямого, острого, тупого и развёрнутого угла, равных углов, биссектрисы угла, смежных и вертикальных углов;
1/5	Измерение углов.							пересекающихся прямых, перпендикулярных прямых, перпендикуляра, наклонной, расстояния от точки до прямой; свойства :
1/6	Луч и угол. Измерение углов.							расположения точек на прямой, измерения отрезков и углов, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; основное свойство прямой.
1/7	Смежные углы.	3		Л.6, 9	П.6, 7 Р.6 К.1	2)распознавать виды углов; 3)определять по чертежу фигуры её параметры (длина отрезка,		Доказывать : теоремы о пересекающихся прямых, о свойствах смежных и вертикальных углов, о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит на данной прямой).
1/8	Вертикальные углы.							
1/9	Смежные и вертикальные углы.							
1/10	Перпендикулярные прямые.	1			П.2			
1/11	Аксиомы.	1			П.2			
1/12	Контрольная работа №1 «Простейшие геометрические фигуры и их свойства».	1				градусная мера угла; 4)пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения; 5)распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрически		Находить длину отрезка, градусную меру угла,

					<p>е фигуры и их конфигурации;</p> <p>б) находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0^0 до 180^0, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, сравнение).</p>		<p>используя свойства их измерений.</p> <p>Изображать с помощью чертёжных инструментов геометрические фигуры: отрезок, луч, угол, смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые, отрезки и лучи.</p> <p>Пояснять, что такое аксиома, определение.</p> <p>Решать задачи на вычисление и доказательство, проводя необходимые доказательные рассуждения.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

Глава 2. Треугольники. (20 часов)

2/1	Равные треугольники.	3			Л.1, 3 П.2, 4 Р.4 К.3	1)распознавать виды треугольников; 2)определять по чертежу фигуры её параметры (элементы треугольника,	1)углубления и развития представлений о плоских геометрических фигурах (треугольник); 2)владения методами решения задач	Описывать смысл понятия «равные фигуры». Приводить примеры равных фигур. Распознавать и изображать на чертежах и рисунках равносторонние, равнобедренные, прямоугольные, остроугольные, тупоугольные треугольники и их элементы.
2/2	Высота, медиана, биссектриса треугольника.							
2/3	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника.							

2/4	Первый признак равенства треугольников.	6			Л.4	П.5, 10 Р.8, 9	периметр треугольника и т.д.); 3)распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; 4)находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения,	на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов.	Классифицировать треугольники по сторонам и углам. Формулировать: определения: остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего, разностороннего треугольников; биссектрисы, высоты, медианы треугольника; равных треугольников; серединного перпендикуляра; периметра треугольника; свойства: равнобедренного треугольника, серединного перпендикуляра отрезка, основного свойства равенства треугольников; признаки: равенства треугольников, равнобедренного треугольника. Доказывать теоремы: о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит вне данной прямой); три признака равенства треугольников; признаки
2/5	Первый признак равенства треугольников.								
2/6	Второй признак равенства треугольников.								
2/7	Второй признак равенства треугольников.								
2/8	Решение задач.								
2/9	Решение задач.								
2/10	Контрольная работа №2 «Первый и второй признаки равенства треугольников».	1							
2/11	Равнобедренный треугольник и его свойства.	4			Л.5	П.3, 6 Р.9 К.2	применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, сравнение);		
2/12	Равнобедренный треугольник и его свойства.								
2/13	Равнобедренный треугольник и его свойства.								
2/14	Равнобедренный треугольник и его свойства.								

2/15	Признаки равнобедренного треугольника.	2			Л.8 П.18 Р.12 К.6	5) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств.		равнобедренного треугольника; теоремы о свойствах серединного перпендикуляра, равнобедренного и равностороннего треугольников. Разъяснять , что такое теорема, описывать структуру теоремы. Объяснять, какую теорему называют обратной данной, в чём заключается метод доказательства от противного. Приводить примеры использования этого метода. Решать задачи на вычисление и доказательство.			
2/16	Признаки равнобедренного треугольника.										
2/17	Третий признак равенства треугольников.	2			П.2 Р.2 К.5						
2/18	Третий признак равенства треугольников.										
2/19	Теоремы.	1			Л.8, 9	K.3, 4					
2/20	Контрольная работа №3 «Равнобедренный треугольник».	1									

Глава 3. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника. (15 часов)

3/1	Параллельные прямые.	1		Л.2	П.3	1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;	1) овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;	Распознавать на чертежах параллельные прямые. Изображать с помощью линейки и угольника параллельные прямые.
3/2	Признаки параллельности прямых.	2		Л.1	Р.4	2) распознавать и изображать на чертежах и	2) приобретение опыта применения	Описывать углы, образованные при пересечении двух прямых секущей.
3/3	Признаки параллельности прямых.							Формулировать: определения: параллельных прямых, расстояния между параллельными прямыми, внешнего угла треугольника,
3/4	Свойства параллельных прямых.	3		Л.4	П.2, 19 Р.9 К.3			
3/5	Свойства параллельных прямых.							

3/6	Свойства параллельных прямых.						рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; 3) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств.	алгебраическиго аппарата при решении геометрических задач; 3) овладения традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование.	гипотенузы и катета; свойства: параллельных прямых; углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей; суммы углов треугольника; внешнего угла треугольника; соотношений между сторонами и углами треугольника; прямоугольного треугольника; основное свойство параллельных прямых; признаки: параллельности прямых, равенства прямоугольных треугольников.
3/7	Сумма углов треугольника.	4			Л.5	П.4, 5 Р.10 К.1			
3/8	Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника.								
3/9	Сумма углов треугольника. Неравенство треугольника.								
3/10	Сумма углов треугольника.								
3/11	Прямоугольный треугольник.	2			Л.8	К.6			
3/12	Прямоугольный треугольник.								
3/13	Свойства прямоугольного треугольника.	2			Л.7	П.9 Р.8			
3/14	Свойства прямоугольного треугольника.								
3/15	Контрольная работа №4 «Параллельные прямые».								

Глава 4. Окружность и круг. Геометрические построения. (17 часов)

4/1	Геометрическое	2			Л.2				
-----	----------------	---	--	--	-----	--	--	--	--

	место точек. Окружность и круг.					П.7, 8 Р.4, 9 К.3	1)распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры (окружность, шар, сфера, параллелепипед, призма и др.); 2)применения понятия развертки для выполнения практических расчетов;	1)углубления и развития представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах (окружность, шар, сфера, параллелепипед, призма и др.); 3)владения традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки:	Пояснять , что такое задача на построение; геометрическое место точек (ГМТ). Приводить примеры ГМТ. Изображать на рисунках окружность и её элементы; касательную к окружности; окружность, вписанную в треугольник, и окружность, описанную около него. Описывать взаимное расположение окружности и прямой. Формулировать: определения: окружности, круга, их элементов; касательной к окружности; окружности, описанной около треугольника, и окружности, вписанной в треугольник; свойства: серединного перпендикуляра как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; касательной к окружности; диаметра и хорды; точки пересечения серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения биссектрис углов треугольника; признаки касательной. Доказывать: теоремы о серединном перпендикуляре и
4/2	Геометрическое место точек. Окружность и круг.					Л.4	П.1, 13 Р.6, 8		
4/3	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.	3							
4/4	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.								
4/5	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности.								
4/6	Описанная и вписанная окружности треугольника.	3			Л.6, 9	Р.11 К.4			
4/7	Описанная и вписанная окружности треугольника.								
4/8	Описанная и вписанная окружности треугольника.								
4/9	Задачи на построение.	4			Л.8	П.2, 3 К.6			
4/10	Задачи на построение.								

4/11	Задачи на построение.					окружающего мира и их взаимного расположения;	4)приобретения опыта исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.	биссектрисе угла как ГМТ; о свойствах касательной; об окружности, вписанной в треугольник, описанной около треугольника; признаки касательной.
4/12	Задачи на построение.							
4/13	Метод геометрических мест точек в задачах на построение.	4			Л.1, 3 Р.12 К.2	4)распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;		Решать основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам.
4/14	Метод геометрических мест точек в задачах на построение.					5)решать простейшие задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;		
4/15	Метод геометрических мест точек в задачах на построение.					6)решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.		
4/16	Метод геометрических мест точек в задачах на построение.							
4/17	Контрольная работа №5 «Окружность и круг».	1						Решать задачи на построение методом ГМТ. Строить треугольник по трём сторонам. Решать задачи на построение, доказательство и вычисление. Выделять в условии задачи условие и заключение. Опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательственные рассуждения. Сопоставлять полученный результат с условием задачи.

Обобщение и систематизация знаний учащихся. (4 часа)							
	Упражнения для повторения курса 7 класса.	3					
	Итоговая контрольная работа №6.	1					

УУД.

Личностные УУД (Л.)	Познавательные УУД (П.)	Регулятивные УУД (Р.)	Коммуникативные УУД (К.)
1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; 2. Первоначальная сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; 3. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, приводить примеры и контрпримеры; 4. Первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности; 5. Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; 6. Креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач; 7. Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; 8. формирование способности к эмоциональному восприятию математических задач, решений, рассуждений; 9. формирование аккуратности и терпеливости.	1. Использование знаково-символьных средств; 2. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков; 3. Формирование умения обобщать, составлять алгоритм математических действий; 4. Моделирование; 5. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; 6. Действие самоконтроля и самооценки процесса и результата деятельности; 7. Построение логической цепи рассуждений; 8. Поиск и выделение необходимой информации; 9. Синтез – составление целого из частей; 10. Структурирование знаний; 11. Контроль и оценка процесса и результата товарищеской деятельности; 12. Формулирование проблемы; 13. Самостоятельный поиск решения; 14. Выбор оснований для сравнения; 15. Выдвижение гипотез и их обоснование; 16. Анализ объектов с целью выделения признаков; 17. Установление причинно-следственных связей; 18. Личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; 19. Рефлексия способов действия.	1. Прогнозирование результата; 2. Планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей; 3. Работа по алгоритму; 4. Целеполагание, как постановка учебной задачи; 5. Планирование, определение последовательности действий; 6. Оценка, выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и того, что еще нужно усвоить; 7. Осознание качества и уровня усвоения; 8. Коррекция; 9. Самостоятельность в оценивании правильность действий и внесение необходимые коррективы в исполнение действий; 10. Планирование учебного сотрудничества; 11. Постановка цели; 12. Формировать способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения поставленной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения.	1. Осуществление взаимного контроля; 2. Управлять поведением партнера – контроль, коррекция, оценка его действий; 3. Постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; 4. Умение точно выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации; 5. Инициативное сотрудничество в группе; 6. Планирование учебного сотрудничества.