

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с.Полом
Белохолуницкого района Кировской области**

Утверждаю:
Директор МКОУ СОШ
с.Полом
Белохолуницкого района
Кировской области

И.И.Леушина

Приказ № 173 от 21.08.2023г.

**Рабочая программа
по учебному предмету
«АЛГЕБРА»
(базовый уровень)
7 класс (102 часа)
на 2023-2024 учебный год**

Составитель:
Кашина Людмила Яковлевна
учитель математики

с.Полом, 2023г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ООП ООО МКОУ СОШ с. Полом, авторской программы «Математика: 5-11 классы» А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Е.В.Буцко – М.: Вентана-Граф, 2012 – 112с., ФОП ООО, утверждённой приказом Министерства просвещения РФ №370 от 18.05.2023; в соответствии основной образовательной программой основного общего образования МКОУ СОШ с. Полом для 7-9 классов на 2023-2024 уч.год., *ФОП основного общего образования по математике для 5-9 классов*

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплекс «Алгебра 7класс» автор А.Г.Мерзляка, Якира.

Программа рассчитана на 3 часа в неделю, всего 102 часа и соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

Программа по алгебре составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования.

Общая характеристика курса

Содержание курса алгебры в 7 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Алгебра» и «Функции».

Содержание раздела «Алгебра» формирует знания о математическом языке, необходимые для решения математических задач, задач из смежных дисциплин, а также практических задач. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения уравнений и их систем, текстовых задач с помощью уравнений и систем уравнений.

Материал данного раздела представлен в аспекте, способствующем формированию у учащихся умения пользоваться алгоритмами. Существенная роль при этом отводится развитию алгоритмического мышления – важной составляющей интеллектуального развития человека.

Содержание раздела «Числовые множества» нацелено на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи. Материал раздела развивает понятие о числе, которое связано с изучением действительных чисел.

Цель содержания раздела «Функции» - получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования процессов и явлений окружающего мира. Соответствующий материал способствует развитию воображения и творческих способностей учащихся, умение использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).

Содержание курса алгебры 7 класса

Алгебраические выражения.

Выражение с переменными. Значение выражения с переменными. Допустимые значения переменных. Тождества. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Доказательство тождеств.

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлены. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена. Многочлены. Многочлен стандартного вида. Степень многочлена. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, произведение разности суммы двух выражений. Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки. Разность квадратов двух выражений. Сумма и разность кубов двух выражений.

Уравнения.

Уравнения с одной переменной. Корень уравнения. Равносильные уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Уравнение как математическая модель реальной ситуации.

Линейное уравнение. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

Уравнение с двумя переменными. График уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.

Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений методом подстановки и сложения. Система двух уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации.

Функции.

Числовые функции. Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значения функции. Способы задания функции. График функции.

Линейная функция, ее свойства и графики.

Планируемые результаты обучения алгебре в 7 классе

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся *личностных, метапредметных и предметных результатов* обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности и: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию и саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

- 6) первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость и проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о функциях и их свойствах;
- 6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач предполагающие умения:
 - выполнять вычисления с действительными числами;
 - решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
 - использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
 - проверить практические расчеты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближенных вычислений;
 - выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
 - выполнять операции над множествами;
 - исследовать функции и строить их графики;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);
 - решать простейшие комбинаторные задачи.

Предметные результаты

№	Наименование раздела и тем	Дидактические единицы образовательного процесса	
		Учащиеся научатся	Учащиеся получат возможность
1	Алгебраические выражения	-оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с	-выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приемов;

		<p>формулами;</p> <p>-выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральными показателями;</p> <p>-выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;</p> <p>-выполнять разложение многочленов на множители.</p>	-применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.
2	Уравнения	<p>-решать линейные уравнения с одной переменной системы двух уравнений с двумя переменными;</p> <p>-понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;</p> <p>-применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными</p>	<p>-овладеть специальными приемами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;</p> <p>-применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты</p>
3	Функции	<p>-понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);</p> <p>-строить графики линейной функции, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;</p> <p>-понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.</p>	<p>-проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т.п.);</p> <p>-использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.</p>

Тематическое планирование

№	Тема раздела	Кол-во часов по программе	Кол-во контрольных работ	Виды учебной деятельности
1	Линейное уравнение с одной переменной	14	2	<i>Распознавать</i> числовые выражения с переменными, линейные уравнения. <i>Приводить</i> примеры выражений с переменными, линейных уравнений. <i>Составлять</i> выражение с переменными по условию задачи. <i>Выполнять</i> преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрыть скобки. <i>Находить</i> значение выражения с переменными при заданных значениях переменной. <i>Классифицировать</i>

				<p>алгебраические выражения. Описывать целые выражения. <i>Формулировать</i> определение линейного уравнения. Решать линейное уравнение в общем виде. Интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. Описывать схему решения текстовой задачи, применять ее для решения задач.</p>
2	Целые выражения	53	4	<p><i>Формулировать: определения:</i> тождественно равных выражений, тождества, степени с натуральным показателем, одночлена, коэффициента одночлена, степени одночлена, многочлена, степени многочлена; <i>свойства:</i> степени с натуральным показателем, знака степени; <i>правила:</i> доказательства тождеств, умножения одночлена на многочлен, умножения многочленов. <i>Доказывать</i> свойства степени с натуральным показателем. <i>Записывать и доказывать</i> формулы: произведения суммы и разности квадратов двух выражений, квадрата суммы и квадрата разности двух выражений; суммы кубов и разности кубов двух выражений. <i>Вычислять</i> значение выражений с переменными. <i>Применять</i> свойства степени для преобразования выражений. <i>Выполнять</i> умножение одночленов и возведение одночлена в степень. <i>Приводить</i> одночлен к стандартному виду. <i>Записывать</i> многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена. <i>Преобразовывать</i> произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен. <i>Выполнять</i> разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя за скобки, способом группировки, по формулам сокращенного умножения и с применением нескольких способов. <i>Использовать</i> указанные преобразования в процессе решения уравнений, доказательства утверждений, решения текстовых задач</p>
3	Функции	12	1	<p><i>Приводить</i> примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей функциональные зависимости. <i>Описывать понятия:</i> зависимой и независимой переменных, функции, аргумента функции; способы задания функции, формулировать определения; области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности. <i>Вычислять</i> значение функции по заданному значению аргумента. Составлять таблицы значений функции. Строить график функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса. Строить график линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этих</p>

				функций.
4	Системы линейных уравнений с двумя переменными	18	1	<p><i>Приводить примеры:</i> уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; системы двух линейных уравнений с двумя переменными; реальных процессов, для которых уравнение с двумя переменными или система уравнений с двумя переменными являются математическими моделями. Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными.</p> <p><i>Формулировать определения:</i> решения уравнения с двумя переменными; что значит решать уравнение с двумя переменными; графики уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными, решения системы уравнений с двумя переменными; свойства уравнений с двумя переменными. <i>Описывать:</i> свойства графика линейного уравнения в зависимости от значений коэффициентов, графический метод решения системы двух уравнений с двумя переменными, метод подстановки и метод сложения для решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными.</p> <p><i>Строить</i> график линейного уравнения с двумя переменными. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>Решать</i> текстовые задачи, в которых система двух линейных уравнений с двумя переменными является математической моделью реального процесса и интерпретировать результат решения системы.</p>
5	Повторение и систематизация учебного материала	5	1	
	Итого	102	9	

Учебно-методическое обеспечение

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
2. Программы основного общего образования. Математика. (Стандарт второго поколения) М.: Просвещение, 2010
3. Авторская программа по математике 5-11 классы/ А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Е.В.Буцко – М.: Вентана – Граф, 2012.
4. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М: Вентана – Граф, 2017
5. Алгебра: 7 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М.Рабинович, М.С.Якир. – М: Вентана – Граф, 2013
6. Алгебра: 7 класс: методическое пособие/Е.В.Буцко, А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М: Вентана – Граф, 2013
7. Агаханов Н.Х., Подлипский О.К., математика: районные олимпиады: 6-11 классы – М.: Просвещение, 1990
8. Гаврилов Т.Д. Занимательная математика: 5-11 классы. – Волгоград: Учитель, 2008
9. Левитас Г.Г. Нестандартные задачи по математике – М.: ИЛЕКС, 2007
10. Перли С.С., Перли Б.С. Страницы русской истории на уроках математики. – М.: Педагогика-Пресс, 1994
11. Печугин Л.Ф. За страницами учебника алгебры. – М.: Просвещение, 2010

Материально-техническое обеспечение

1. Компьютер
2. Проектор
3. Экран

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с.Полом
Белохолуницкого района Кировской области**

Рассмотрена
на заседании
педсовета от 26 .08.2021г

(протокол №1)

Утверждаю:
директор МКОУ СОШ
с.Полом
Белохолуницкого района
Кировской области

И.И.Леушина

Приказ № 141 от 26 .08.2021г.

**Рабочая программа
по учебному предмету
«ГЕОМЕТРИЯ»
(базовый уровень)
7 класс (68 часов)
на 2021-2022 учебный год**

Составитель:
Шевникова Галина Анатольевна
учитель математики

с.Полом, 2021г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г №1897) учебного плана, на основе программы основного общего образования и авторской программы Л.С.Атанасяна, В.Ф.Бутузова, С.Б.Кадомцева и др. по геометрии (Программы для общеобразовательных учреждений Математика. М.: Дрофа, 2008)

Рабочая программа ориентирована на учебник для общеобразовательных учреждений «Геометрия 7-9» Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузова, С.Б.Кадомцева и др.: учеб. для образовательных учреждений/ Л.С.Атанасян и др. – 13 изд. М.: Просвещение, 2016

Общая характеристика учебного предмета

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения математики на второй ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к программе по математике. В ней также заложены возможности предусмотренного стандарта формирования 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 мысленных 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.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

На изучение геометрии в 7 классе в учебном плане школы отводится 2 часа в неделю, в год – 68 часов.

Содержание курса

Начальные геометрические сведения (11 час.)

Прямая, отрезок, луч и угол. Виды углов. Обозначение углов. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков. Измерение углов. Единицы измерения. Транспортир. Перпендикулярные прямые. Вертикальные и смежные углы.

Треугольники (18 час)

Первый признак равенства треугольников. Условие и заключение теоремы. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Свойство углов при основании равнобедренного треугольника. Свойство биссектрисы равнобедренного треугольника. Второй признак равенства треугольников. Третий признак равенства треугольников. Задачи на построение. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла. Построение перпендикулярных прямых. Построение середины отрезка.

Параллельные прямые (13 час)

Признак параллельности двух прямых по равенству накрест лежащих углов. Признак параллельности двух прямых по равенству соответственных углов. Признак параллельности двух прямых по равенству односторонних углов. Аксиома параллельных прямых. Теорема о накрест лежащих углах,

образованных двумя параллельными прямыми и секущей. Теорема об односторонних и соответственных углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.

Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 час)

Сумма углов треугольника. Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольники. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника АО двумя сторонам и углу между ними. Построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам. Построение треугольника по трем сторонам.

Повторение (6 час)

Планируемые результаты изучения предмета геометрии 7 класс

Личностные	Предметные	Метапредметные
Начальные геометрические сведения		
<p>-формирование: стартовой мотивации к обучению, положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания и умения;</p> <p>-нравственно-эстетического оценивания усваемого материала;</p> <p>-навыков работы по алгоритму;</p> <p>-формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению;</p> <p>-проявлять способность к самооценке своих действий, поступков</p>	<p>Ученик научится:</p> <p>-распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в окружающей обстановке;</p> <p>-обозначать и строить отрезки, прямые, лучи, углы;</p> <p>-понимать градусную меру угла, сравнивать углы, решать задачи, опираясь на изученные свойства, читать чертежи, сопровождающие текст задачи, выполнять чертежи по условию;</p> <p>-измерять длину отрезка, сравнивать отрезки, выполнять чертежи по условию задачи;</p> <p>-решать задачи на нахождение длины части отрезка, или всего отрезка;</p> <p>-строить смежные и вертикальные углы;</p> <p>-строить перпендикулярные прямые, решать задачи, опираясь на изученные свойства.</p> <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <p>-применять на практике свойства длин отрезков, решать простейшие задачи по теме;</p> <p>-решать задачи на нахождение длины отрезка или всего отрезка;</p> <p>-применять на практике свойства измерения углов, называть и изображать их виды;</p> <p>-решать задачи, опираясь на изученные свойства смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых.</p>	<p>Коммуникативные:</p> <p>-уметь при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее подтверждая фактами;</p> <p>-продуктивно общаться и взаимодействовать с учащимися по совместной деятельности;</p> <p>-с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</p> <p>-вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>-определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения;</p> <p>-осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи;</p> <p>-составлять план выполнения задания с учителем;</p> <p>-понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации;</p> <p>-обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.</p> <p>Познавательные:</p> <p>-передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде;</p> <p>-выбирать наиболее эффективные способы</p>

		<p>решения задач; -анализировать условия и требования задачи; -проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; -сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; -выявлять сходства и различия объектов.</p>
Треугольники		
<p>-формирование: стартовой мотивации к обучению, положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания и умения; -нравственно-эстетического оценивания усваемого материала; -навыков работы по алгоритму; -навыков организации анализа своей деятельности; -навыков самоанализа и самоконтроля</p>	<p>Ученик научится: -строить треугольник, обозначать его элементы, решать задачи на нахождение периметра треугольника; -формулировать первый признак равенства треугольников; -решать задачи на применение первого признака равенства треугольников; -строить перпендикуляр к прямой, проводить в треугольнике медиану, высоту и биссектрису; -формулировать второй признак равенства треугольников и третьего признака. Ученик получит возможность научиться: -решать задачи на применение 1, 2 и 3 признаков равенства треугольников; -решать простейшие задачи на построение окружности и ее элементов; -решать простейшие задачи на построение: деление отрезка пополам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы угла.</p>	<p>Коммуникативные: -адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; -уметь при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; -продуктивно общаться и взаимодействовать с учащимися по совместной деятельности; -с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; -вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. -устанавливать и сравнивать разные точки зрения; -определять цели и функции участников, способы взаимодействия. Регулятивные: -определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения; -осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи; -составлять план выполнения задания с учителем; -понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; -работать по составленному плану, использовать основные и дополнительные</p>

		<p>источники информации; -вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: -передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде; -выбирать наиболее эффективные способы решения задач; -анализировать условия и требования задачи; -проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; -выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способ их корректировки; -создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; -преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.</p>
Параллельные прямые		
<p>-формирование: стартовой мотивации к обучению, положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания и умения; -нравственно-эстетического оценивания усваемого материала; -навыков работы по алгоритму; -формирование навыков организации анализа своей деятельности</p>	<p>Ученик научится: -формулировать и доказывать признаки параллельности двух прямых; -формулировать аксиому параллельных прямых и ее следствия; -решать простейшие задачи по готовым чертежам; -находить равные углы при параллельных и секущей; -формулировать основные понятия по данной теме, находить равные углы при параллельных и секущей. Ученик получит возможность научиться: -решать простейшие задачи по теме; -познакомиться с практическими способами построения параллельных прямых; -использовать изученный теоретический</p>	<p>Коммуникативные: -уметь при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; -продуктивно общаться и взаимодействовать с одноклассниками по совместной деятельности; -с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; -вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; Уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия. Регулятивные: -определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения;</p>

	<p>материал при решении задач на готовых чертежах</p>	<p>-осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи; -составлять план выполнения задания с учителем; -понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; -самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: -передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде; -выбирать наиболее эффективные способы решения задач; -анализировать условия и требования задачи; -проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; -выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.</p>
<p>Соотношения между сторонами и углами треугольника</p>		
<p>-формирование: стартовой мотивации к обучению, положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания и умения; -нравственно-эстетического оценивания усваемого материала; -навыков работы по алгоритму; -навыков организации анализа своей деятельности; -навыков самоанализа и самоконтроля</p>	<p>Ученик научится: -формулировать теоремы о сумме углов треугольника с доказательством, ее следствия, называть свойство внешнего угла треугольника; -находить углы треугольника; -решать задачи, опираясь на свойство внешнего угла треугольника; -формулировать теорему о сумме углов треугольника; -формулировать теорему о неравенстве треугольника с ее доказательством; -формулировать свойства прямоугольного треугольника; -доказывать свойства и признаки; -формулировать и доказывать свойства параллельных прямых;</p>	<p>Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; -уметь при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; -продуктивно общаться и взаимодействовать с учащимися по совместной деятельности; -с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; -вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. -устанавливать и сравнивать разные точки зрения; -определять цели и функции участников,</p>

	<p>-формировать представление о задачах на построение.</p> <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> -решать задачи, опираясь на свойство внешнего угла треугольника; -находить углы треугольника; -решать задачи, опираясь на признак равнобедренного треугольника; -решать задачи, опираясь на признаки равенства прямоугольных треугольников; -использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии; -строить треугольники 	<p>способы взаимодействия.</p> <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения; -осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи; -составлять план выполнения задания с учителем; -понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; -работать по составленному плану, использовать основные и дополнительные источники информации; -вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде; -выбирать наиболее эффективные способы решения задач; -анализировать условия и требования задачи; -проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способ их корректировки; -создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; -преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.
Повторение.		
<ul style="list-style-type: none"> -формирование навыков организации анализа своей деятельности; -навыков самоанализа и самоконтроля. 	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> -применять на практике теоретический материал по темам курса <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> -решать задачи на повторение и обобщение; 	<p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -уважительно относится к позиции другого; -выполнять различные роли в группе; -оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.

	<p>-использовать приобретенные знания и умения в практической жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии</p>	<p>Регулятивные: -оценивать достигнутый результат, самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; -предвосхищать результат и уровень усвоения.</p> <p>Познавательные: -ориентироваться на разнообразие способов решения задач; -выбирать наиболее эффективные способы.</p>
--	---	---

Тематическое планирование

№	Наименование раздела, темы	Кол-во часов по программе	Кол-во контрольных работ	Деятельность обучающихся
1	Начальные геометрические сведения	11	1	<p><i>Объяснять</i>, 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; <i>формулировать</i> и <i>обосновывать</i> утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; <i>объяснять</i>, какие прямые называются перпендикулярными, формулировать и обосновывать утверждение о свойствах двух прямых, перпендикулярных третьей; <i>изображать</i> и <i>распознавать</i> указанные простейшие фигуры на чертежах: решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами.</p>
2	Треугольники	18	1	<p><i>Объяснять</i>, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы, периметр треугольника, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним, какие треугольники называются равными; <i>изображать</i> и <i>распознавать</i> на чертежах треугольники и их элементы; <i>формулировать</i> и <i>доказывать</i> теоремы о признаках равенства треугольников; <i>объяснять</i>, что называется перпендикуляром, проведенным из данной точки к данной прямой; <i>формулировать</i> и <i>доказывать</i> теорему о перпендикуляре к прямой, <i>объяснять</i>, какие отрезки называются биссектрисой, медианой и высотой треугольника; <i>формулировать</i> и <i>доказывать</i> теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; <i>решать</i> задачи, связанные с</p>

				признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; <i>формулировать</i> определение окружности; <i>объяснять</i> , что такое центр, радиус, хорда, диаметр окружности; <i>решать</i> простейшие задачи на построение (построение угла, равного данному; построение биссектрисы угла; построение перпендикулярных прямых; построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие; <i>сопоставлять</i> полученный результат с условием задачи; <i>анализировать</i> возможные случаи.
3	Параллельные прямые	13	1	<i>Формулировать</i> определение параллельных прямых; <i>объяснять</i> с помощью рисунка, какие углы образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными; <i>формулировать</i> и <i>доказывать</i> теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых; <i>объяснять</i> , что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее; <i>формулировать</i> аксиому параллельных прямых и выводить следствия из нее; <i>формулировать</i> и <i>доказывать</i> теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим <i>объяснять</i> , что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; <i>объяснять</i> , в чем заключается метод доказательства от противного; <i>формулировать</i> и <i>доказывать</i> теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; <i>приводить</i> примеры использования этого метода; <i>решать</i> задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	20	1	<i>Формулировать</i> и <i>доказывать</i> теорему о сумме углов треугольника и ее следствие, о внешнем угле треугольника; <i>приводить</i> классификацию треугольников по углам; <i>формулировать</i> и <i>доказывать</i> теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из нее, теорему о неравенстве треугольника; <i>формулировать</i> и <i>доказывать</i> теоремы о свойствах прямоугольных треугольников; <i>формулировать</i> определение расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; <i>решать</i> 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 полученные результаты с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи.
5	Повторение	6	1	
	Итого:	68	5	

Учебно-методическое обеспечение

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г №1897) учебного плана.
2. Авторская программа Л.С.Атанасяна, В.Ф.Бутузова, С.Б.Кадомцева и др. по геометрии (Программы для общеобразовательных учреждений Математика. М.: Дрофа, 2012)
3. Учебник для общеобразовательных учреждений «Геометрия 7-9» Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузова, С.Б.Кадомцева и др.: учеб. для образовательных учреждений/ Л.С.Атанасян и др. – 13 изд. М.: Просвещение, 2016

Материально-техническое обеспечение

1. Компьютер
2. Проектор