

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ**

Администрация города - курорта Кисловодска

МБОУ СОШ № 7

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Алиева Х. И.
Протокол №5
от «10» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

Аверина О. В.
Протокол пед.совета №12
от «10» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Черныш С. В.
Приказ №49-ОД
от «10» августа 2023 г.



**Адаптированная рабочая программа
учебного предмета «Алгебра» для обучающихся 7 класса
с задержкой психического развития
(с учетом варианта 7.2 АООП ООО ФГОС для обучающихся с ОВЗ)
на 2023-2024 учебный год**

г.-к. Кисловодск, 2023 год

Пояснительная записка

Цели изучения учебного курса

Алгебра является одним из опорных курсов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественнонаучного, так и гуманитарного циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни. Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении

и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение алгебры естественным образом обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать утверждения. Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивные и индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию. Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной деятельности обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач естественным образом является реализацией деятельностного принципа обучения.

В структуре программы учебного курса «Алгебра» основной школы основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления»; «Алгебраические выражения»; «Уравнения и неравенства»;

«Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, естественным образом переплетаясь и взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим целесообразно включить в программу некоторые основы логики, пронизывающие все основные разделы математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Таким образом, можно утверждать, что содержательной и структурной особенностью курса «Алгебра» является его интегрированный характер.

Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном

числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к старшему звену общего образования.

Содержание двух алгебраических линий – «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. В основной школе учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение школьниками знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разно-образных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение этого материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики — словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Место учебного курса в учебном плане

Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».

Учебный план на изучение алгебры в 7–9 классах отводит не менее 3 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего за три года обучения – не менее 306 учебных часов.

Содержание учебного курса (по годам обучения)⁷

КЛАСС

Числа и вычисления

Рациональные числа

Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на

дроби.

Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел.

Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Триосновные задачи на проценты, решение задач из реальной практики.

Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.

Алгебраические выражения

Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам.

Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.

Свойства степени с натуральным показателем.

Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители.

Уравнения

Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.

Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Линейное уравнение с двумя переменными и его график². Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.

Координаты и графики. Функции

Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой.

Прямоугольная система координат, оси Ox и Oy . Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей.

Понятие функции. График функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции $y = kx + b$. *Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.*

² Здесь и далее курсивом обозначены темы, изучение которых проводится в ознакомительном плане. Педагог самостоятельно определяет объем изучаемого материала.

**Тематический план
учебного предмета «Алгебра»
(вариант: 3 ч в неделю; 34 учебных недели)**

5 класс (не менее 102 ч)

Название раздела (темы) курса (число часов)	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
--	----------------------------	---

<p>Числа и вычисления. Рациональные числа (25 ч)</p>	<p>Понятие рационального числа. Арифметические действия с рациональными числами. Сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Степень с натуральным показателем. Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики. Признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел. Реальные зависимости. Прямая и обратная пропорциональности.</p>	<p>Систематизировать и обогащать знания об обыкновенных и десятичных дробях. Сравнивать и упорядочивать дроби, преобразовывая при необходимости десятичные дроби в обыкновенные, обыкновенные в десятичные, в частности в бесконечную десятичную дробь. Применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби: заменять при необходимости десятичную дробь обыкновенной и обыкновенную десятичной, приводить выражение к форме, наиболее удобной для вычислений, преобразовывать дробные выражения на умножение и деление десятичных дробей к действиям с целыми числами (при необходимости с направляющей помощью). Приводить числовые и буквенные примеры степени с натуральным показателем, объясняя значения основания степени и показателя степени, находить значения степеней вида a^n (a — любое рациональное число, n — натуральное число) с опорой на справочную информацию. Понимать смысл записи больших чисел с помощью десятичных дробей и степеней числа 10, применять их в реальных ситуациях. Применять признаки делимости, разложения на множители натуральных чисел. Решать простейшие задачи на части, проценты, пропорции,</p>
---	--	---

		<p>на нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.</p> <p>Распознавать и объяснять, опираясь на определения, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные зависимости между величинами; приводить примеры этих зависимостей из реального мира, из других учебных предметов.</p> <p>Решать простейшие практико-ориентированные задачи на дроби, проценты, прямую и обратную пропорциональности, пропорции.</p>
<p>Алгебраические выражения (27 ч)</p>	<p>Буквенные выражения. Переменные. Допустимые значения переменных. Формулы.</p> <p>Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых.</p> <p>Свойства степени с натуральным показателем.</p> <p>Многочлены. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения.</p> <p>Разложение многочленов на множители.</p>	<p>Овладеть на базовом уровне алгебраической терминологией и символикой, применять её в процессе освоения учебного материала.</p> <p>Находить значения буквенных выражений при заданных значениях букв; выполнять вычисления по формулам.</p> <p>Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.</p> <p>Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности с опорой на справочную информацию.</p> <p>Осуществлять разложение многочленов на множители путём вынесения за скобки общего множителя, применения формулы разности квадратов, формул сокращённого умножения с опорой на справочную информацию.</p> <p>Применять преобразование многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.</p> <p>Знакомиться с историей развития математики.</p>

**Алгебраические
выражения
(27 ч)**

Буквенные выражения. Переменные. Допустимые значения переменных. Формулы.
Преобразование буквенных выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых.
Свойства степени с натуральным показателем.
Многочлены. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения.
Разложение многочленов на множители.

на нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой. **Приводить, разбирать, оценивать** различные решения, записи решений текстовых задач.

Распознавать и объяснять, опираясь на определения, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные зависимости между величинами; **приводить примеры** этих зависимостей из реального мира, из других учебных предметов.

Решать простейшие **практико-ориентированные задачи на дроби, проценты, прямую и обратную пропорциональности, пропорции.**

Овладеть на базовом уровне алгебраической терминологией и символикой, **применять** её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях букв; выполнять вычисления по формулам.

Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.

Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, **применять** формулы квадрата суммы и квадрата разности с опорой на справочную информацию.

Осуществлять разложение многочленов на множители путём вынесения за скобки общего множителя, применения формулы разности квадратов, формул сокращённого умножения с опорой на справочную информацию.

Применять преобразование многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Знакомиться с историей развития математики.

**Повторение
и обобщение
(6 ч)**

Повторение основных понятий и методов курса 7 класса, обобщение знаний.

Использовать цифровые ресурсы для построения графиков функций и изучения их свойств.

Приводить примеры линейных зависимостей в реальных процессах и явлениях.

Выбирать, применять способы сравнения чисел, вычислений, преобразований выражений, решения уравнений при необходимости с направляющей помощью.

Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений, преобразований, построений.

Решать простейшие задачи из реальной жизни, **применять математические знания** для решения задач из других предметов.

Решать простейшие текстовые задачи, сравнивать, выбирать способы решения задачи.

Контрольно-измерительный материал.

Контрольные, самостоятельные работы и тематические тесты составляются с учетом обязательных результатов обучения.

Тексты контрольных, самостоятельных работ и тематических тестов взяты из

- 1) Алгебра. Дидактические материалы. 7 класс: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л. И. Звавич, Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова. – 19-е изд. – М. : Просвещение, 2018. – 159с.
- 2) Алгебра. Тематические тесты. 7 класс / Ю. П. Дудницын, В. Л. Кронгауз. – 4-е изд. – М. : Просвещение, 2018. – 96 с.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Алгебра 7»

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Глава I. Выражения, тождества, уравнения – 25 часов.

Основная цель. Систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной.

Планируемые результаты:

Предметные. *Обучающиеся научатся:*

- Находить значения числовых выражений, а также выражений с переменными при указанных значениях переменных.
- Использовать знаки $>$, $<$, \leq , \geq , читать и составлять двойные неравенства.
- Выполнять простейшие преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки в сумме или разности выражений.
- Решать уравнения вида $ax = b$ при различных значениях a и b , а также несложные уравнения, сводящиеся к ним.
- Использовать аппарат уравнений для решения текстовых задач, интерпретировать результат.
- Использовать простейшие статистические характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Научиться выполнять многошаговые преобразования выражений.
- Проверять с помощью контрпримеров неверные утверждения о знаках неравенств.
- Владеть специальными приемами решения уравнений.

Метапредметные.

Регулятивные. *Обучающиеся научатся:*

- Составлять план и последовательность действий, оценивать работу.
- Вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона.
- Осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении

учебной задачи.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия.

Познавательные. *Обучающиеся научатся:*

- Проводить анализ способов решения задач с точки зрения их рациональности и экономичности.
- Осуществлять поиск и выделение необходимой информации, устанавливать аналоги.
- Выбирать наиболее эффективные способы решения задач.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы.

Коммуникативные. *Обучающиеся научатся:*

- Описывать содержание действий с целью ориентировки предметно-практической деятельности.
- Представлять конкретное содержание работы и сообщать его в устной и письменной форме.
- Аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Контролировать, корректировать, делать оценку действий партнёра.

Личностные. *У обучающихся будут сформированы:*

- Умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи.
- Умения понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию. Приводить примеры и контрпримеры.
- Умения развивать креативность мышления, коммуникативность, потребность в получении новых знаний.

Глава II. Функции – 11 часов.

Основная цель. Ознакомить учащихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой и линейной функциями общего вида.

Планируемые результаты:

Предметные. *Обучающиеся научатся:*

- Вычислять значения функции, заданной формулой, составлять таблицы значений функции.
- По графику функции находить значение функции по известному значению

аргумента и решать обратную задачу.

- Строить графики прямой пропорциональности и линейной функции, описывать свойства этих функций.
- Понимать, как влияет знак коэффициента на расположение в координатной плоскости графика функции вида $y = kx + b$.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера.

Метапредметные.

Регулятивные. *Обучающиеся научатся:*

- Осознавать уровень и качество усвоения результата.
- Сличать свой способ действия с эталоном, вносить коррективы и дополнения в составленные планы.
- Самостоятельно формулировать познавательную цель и строить план в соответствии с ней.
- Оценивать достигнутый результат.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Выдвигать гипотезы, формулировать, обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о свойствах функций.

Познавательные. *Обучающиеся научатся:*

- Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений.
- Устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы.
- Выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задач.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Коммуникативные. *Обучающиеся научатся:*

- Описывать содержание совершаемых действий с целью предметно-практической деятельности.
- Задавать вопросы с целью получения необходимой информации для решения проблем.
- Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Аргументировать свою позицию и координировать её с позиций партнёров в сотрудничестве при выборе общего решения совместной деятельности.

Личностные. *У обучающихся будут сформированы:*

- Представления об этапах развития математической науки, о её значимости в развитии цивилизации.

- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
- Аккуратность и терпеливость при выполнении чертежей.
- Культура работы с графической информацией.

Глава III. Степень с натуральным показателем – 11 часов.

Основная цель. Выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

Планируемые результаты:

Предметные. *Обучающиеся научатся:*

- Вычислять значения выражений вида a^n устно и письменно, а также с помощью калькулятора.
- Формулировать, записывать в символической форме и обосновывать свойства степени с натуральным показателем.
- Применять свойства степени для преобразования выражений.
- Выполнять умножение одночленов и возведение одночленов в степень.
- Строить графики функций $y = x^2$ и $y = x^3$.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Понимать как используется степень, применять свойства степени для решения математических и практических задач.

Метапредметные.

Регулятивные. *Обучающиеся научатся:*

- Оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки.
- Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.
- Определять последовательность промежуточных действий с учётом конечного результата.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.

Познавательные. *Обучающиеся научатся:*

- Самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
- Выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.
- Владеть общим приёмом решения учебных задач.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

Коммуникативные. *Обучающиеся научатся:*

- Формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения.
- Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.
- Находить в тексте информацию, необходимую для решения задач.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки.

Личностные. *У обучающихся будут сформированы:*

- Независимость и критичность мышления, потребность в получении новых знаний.
- Умение понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.

Глава IV. Многочлены – 17 часа.

Основная цель. Выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов

Предметные. *Обучающиеся научатся:*

- Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена.
- Выполнять сложение и вычитание многочленов, умножение одночлена на многочлен.
- Выполнять разложение многочленов на множители.
- Применять действия с многочленами при решении разнообразных задач.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.
- Проводить несложные исследования, связанные с многочленами.

Метапредметные.

Регулятивные. *Обучающиеся научатся:*

- Оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «Что я не знаю и не умею»).
- Прогнозировать результат и уровень усвоения.
- Формировать способность к мобилизации сил и энергии в преодолении препятствий.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Выдвигать гипотезы, формулировать, обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения.

Познавательные. *Обучающиеся научатся:*

- Понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации.
- Устанавливать причинно-следственные связи.

- Выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задач.
- Применять схемы, модели для получения информации.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни.

Коммуникативные. *Обучающиеся научатся:*

- Развивать умение использовать языковые средства обсуждаемой проблемы.
- Развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.
- Выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников.

Личностные. *У обучающихся будут сформированы:*

- Мотивация к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.
- Воля и настойчивость в достижении цели.
- Способность к эмоциональному восприятию математических объектов.

Глава V. Формулы сокращённого умножения – 18 часа.

Основная цель. Выработать умение применять сокращённого умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочлена на множители.

Планируемые результаты:

Предметные. *Обучающиеся научатся:*

- Доказывать справедливость формул сокращённого умножения.
- Применять формулы сокращённого умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены, для разложения многочленов на множители.
- Использовать различные преобразования целых выражений при решении уравнений, доказательстве тождеств, в задачах на делимость, в вычислении значений некоторых выражений с помощью калькулятора.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Метапредметные.

Регулятивные. *Обучающиеся научатся:*

- Определять новый уровень к самому как субъекту деятельности.

- Оценивать достигнутый результат.
- Удерживать цель деятельности до получения результата.
- Формировать целевые установки, выстраивать алгоритм действий.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата.

Познавательные. *Обучающиеся научатся:*

- Развивать навыки познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов.
- Устанавливать причинно-следственные связи, анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки.
- Выделять основную проблему из текста.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач.

Коммуникативные. *Обучающиеся научатся:*

- Организовывать учебное сотрудничество с учителями и сверстниками.
- Развивать умения обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.
- Использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Личностные. *У обучающихся будут сформированы:*

- Независимость и критичность мышления.
- Готовность и способность к саморазвитию.
- Умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

Глава VI. Системы линейных уравнений – 15 часов.

Основная цель. Ознакомить учащихся со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Планируемые результаты:

Предметные. *Обучающиеся научатся:*

- Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными.
- Находить путём перебора целые решения линейного уравнения с двумя переменными.

- Строить график уравнения $ax + by = c$.
- Решать графическим способом системы линейных уравнений с двумя переменными.
- Применять способ подстановки и способ сложения при решении систем линейных уравнений с двумя переменными.
- Решать текстовые задачи, используя в качестве алгебраической модели систему уравнений.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Развить и углубить знания о системах линейных уравнений с двумя переменными.

Метапредметные.

Регулятивные. *Обучающиеся научатся:*

- Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно.
- Сличать свой способ действий с эталоном.
- Вносить коррективы и дополнения в составленные планы.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.
- Осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действий.

Познавательные. *Обучающиеся научатся:*

- Анализировать условия и требования задачи.
- Ориентироваться на разнообразие способов решения задач.
- Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.
- Самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов.

Коммуникативные. *Обучающиеся научатся:*

- Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение.
- Описывать содержание совершаемых действий.
- Обмениваться знаниями с одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации, для выражения своих чувств, мыслей и потребностей.
- Управлять поведением партнёра, с достаточной полнотой и точностью

выражать свои мысли.

Личностные. У обучающихся будут сформированы:

- Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.
- Инициатива, находчивость, активность.
- Умение контролировать процесс и результат учебной деятельности.

Повторение – 4 часов.

Основная цель. Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 7 класса).

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ по учебному предмету «Алгебра» в 7 классе

	Тема урока	Дата проведения	
		План.	Факт.
1.	Повторение темы «Обыкновенные дроби»		
2.	Повторение темы «Действия с рациональными числами».		
3.	Числовые выражения.		
4.	Числовые выражения.		
5.	Выражения с переменными.		
6.	Выражения с переменными.		
7.	Сравнение значений выражений.		
8.	Вводная контрольная работа		
9.	Работа над ошибками. Свойства действий над числами.		
10.	Тождества. Тождественное преобразование выражений		
11.	Тождества. Тождественное преобразование выражений.		
12.	Тождества. Тождественное преобразование выражений		
13.	Контрольная работа №1 по теме: " Выражения и тождества".		
14.	Работа над ошибками. Уравнение и его корни		
15.	Линейное уравнение с одной переменной		
16.	Линейное уравнение с одной переменной.		
17.	Линейное уравнение с одной переменной.		
18.	Решение задач с помощью уравнений.		
19.	Решение задач с помощью уравнений.		
20.	Решение задач с помощью уравнений. Самостоятельная		

	работа.		
21.	Среднее арифметическое, размах и мода		
22.	Среднее арифметическое, размах и мода.		
23.	Медиана как статистическая характеристика		
24.	Подготовка к контрольной работе по теме « Уравнения с одной переменной ».		
25.	Контрольная работа №2 по теме: «Уравнения с одной переменной».		
26.	Работа над ошибками. Что такое функция.		
27.	Вычисление значений функций по формуле.		
28.	Вычисление значений функций по формуле.		
29.	График функции.		
30.	График функции.		
31.	Прямая пропорциональность и её график.		
32.	Прямая пропорциональность и её график.		
33.	Линейная функция и её график.		
34.	Линейная функция и её график.		
35.	Линейная функция и её график. Взаимное расположение графиков линейных функций		
36.	Контрольная работа №3 по теме: "Функции и их графики".		
37.	Работа над ошибками. Определение степени с натуральным показателем.		
38.	Умножение и деление степеней.		
39.	Умножение и деление степеней.		
40.	Возведение в степень произведения и степени.		
41.	Возведение в степень произведения и степени.		
42.	Одночлен и его стандартный вид.		
43.	Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень.		
44.	Умножение одночленов. Возведение одночлена в натуральную степень.		
45.	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики.		
46.	Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики		
47.	Контрольная работа №4 по теме: "Степень с натуральным показателем»".		
48.	Многочлен и его стандартный вид.		
49.	Сложение и вычитание многочленов.		
50.	Сложение и вычитание многочленов.		
51.	Умножение одночлена на многочлен.		
52.	Умножение одночлена на многочлен.		
53.	Умножение одночлена на многочлен. Решение задач.		
54.	Вынесение общего многочлена за скобки.		
55.	Вынесение общего многочлена за скобки		
56.	Контрольная работа №5 по теме: "Произведение одночлена и многочлена".		
57.	Работа над ошибками Умножение многочлена на многочлен.		
58.	Умножение многочлена на многочлен.		
59.	Умножение многочлена на многочлен.		

60.	Разложение многочлена на множители способом группировки.		
61.	Разложение многочлена на множители способом группировки.		
62.	Разложение многочлена на множители способом группировки.		
63.	Контрольная работа №6 по теме: "Произведение многочленов".		
64.	Анализ контрольной работы. Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений.		
65.	Возведение в куб суммы и разности двух выражений.		
66.	Разложение на множители с помощью формулы квадрата суммы и квадрата разности.		
67.	Разложение на множители с помощью формулы квадрата суммы и квадрата разности.		
68.	Умножение разности двух выражений на их сумму.		
69.	Умножение разности двух выражений на их сумму.		
70.	Разложение разности квадратов на множители.		
71.	Разложение разности квадратов на множители.		
72.	Разложение на множители суммы и разности кубов.		
73.	Разность квадратов. Сумма и разность кубов. Подготовка к контрольной работе		
74.	Контрольная работа №7 по теме: "Формулы сокращенного умножения".		
75.	Анализ контрольной работы. Преобразование целого выражения в многочлен.		
76.	Преобразование целого выражения в многочлен.		
77.	Преобразование целого выражения в многочлен.		
78.	Применение различных способов для разложения на множители.		
79.	Применение различных способов для разложения на множители.		
80.	Преобразование целых выражений. Подготовка к контрольной работе		
81.	Контрольная работа №8 по теме: "Преобразование целых выражений".		
82.	Анализ контрольной работы. Линейное уравнение с двумя переменными.		
83.	График линейного уравнения с двумя переменными.		
84.	График линейного уравнения с двумя переменными.		
85.	Системы линейных уравнений с двумя переменными.		
86.	Системы линейных уравнений с двумя переменными.		
87.	Решение систем линейных уравнений. Способ подстановки		

88.	Способ подстановки		
89.	Способ подстановки.		
90.	Способ сложения.		
91.	Способ сложения.		
92.	Решение задач с помощью систем уравнений.		
93.	Решение задач с помощью систем уравнений.		
94.	Решение задач с помощью систем уравнений.		
95.	Решение систем линейных уравнений и задач с помощью систем уравнений. Подготовка к контрольной работе		
96.	Контрольная работа №9 по теме: "Решение систем линейных уравнений".		
97.	Повторение темы «Выражения, тождества, уравнения»		
98.	Повторение темы «Степень с натуральным показателем»		
99.	Повторение темы «Формулы сокращенного умножения»		
100.	Итоговая контрольная работа.		
101.	Итоговый зачёт по теории курса 7 класса		
102.	Итоговый урок		