

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Меловская основная школа**

Рассмотрено: на заседании педагогического совета Протокол №1 от «24» августа 2023 г.	Согласовано: Заместитель директора по УВР _____ Адушкина А.В.	Утверждаю: Директор МОУ Меловская ОШ _____ Р.Р.Сафина Приказ № 58о/д от «24» августа 2023 г.
--	--	---

**Рабочая программа**

Наименование предмета: Алгебра

Класс: 7

Уровень общего образования: **основное общее образование**

Учитель: Шестакова Инна Геннадьевна

Срок реализации программы: **учебный год 2023-2024 учебный год**

Количество часов по учебному плану

всего **102** часа в год; в неделю **3** часа

Рабочую программу составила \_\_\_\_\_ Шестакова Инна Геннадьевна

Данная программа по алгебре разработана для учащихся 7 класса МОУ

Меловская основная школа на основе следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ(ред.от 21.07.2014) «Об образовании в Российской Федерации»;
- ФГОС ООО ( приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17декабря 2010г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897».
- . Сборник рабочих программ. Алгебра 7 – 9 классы. ( сост.Бурмистрова Т.А.-М: «Просвещение»,2018)
- Учебный план МОУ Меловская ОШ

**Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

**1. Планируемые результаты освоения алгебры в 7 классе**

В результате изучения алгебры в 7 классе программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

**1) личностные:**

- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

## **2) метапредметные:**

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

## **3) предметные:**

обучающийся научится (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанная дробь, рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;

- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать числа.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из

других учебных предметов.

**Тождественные преобразования**

- Выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем,
- выполнять несложные преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые;
- использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений.

**Уравнения и неравенства**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.
- проверять справедливость числовых равенств и неравенств;
- решать системы несложных линейных уравнений;
- проверять, является ли данное число решением уравнения.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах.

**Функции**

- Находить значение функции по заданному значению аргумента;
- находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;
- определять положение точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на координатной плоскости;
- по графику находить область определения, множество значений;
- строить график линейной функции;
- определять приближенные значения координат точки пересечения графиков функций;

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов.

**Статистика и теория вероятностей**

- Иметь представление о статистических характеристиках;
- представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика;
- определять основные статистические характеристики числовых наборов;

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;

### **Текстовые задачи**

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых в задаче величин (делать прикидку).

### **Координаты на плоскости**

- определять приближенно координаты точки по ее изображению на координатной плоскости.

### **История математики**

- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

### **Методы математики**

- Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;
- Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

**Обучающийся\_получит возможность научиться (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях)**

## Числа

Оперировать понятиями: множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных чисел;

- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
- выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- сравнивать рациональные числа;
- представлять рациональное число в виде десятичной дроби;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби;
- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.

### В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

## Тождественные преобразования

- Оперировать понятиями степени с натуральным показателем;
- выполнять преобразования целых выражений: действия с одночленами (сложение, вычитание, умножение), действия с многочленами (сложение, вычитание, умножение);
- выполнять разложение многочленов на множители одним из способов: вынесение за скобку, группировка, использование формул сокращенного умножения;
- выделять квадрат суммы и разности из многочленов;

### В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять преобразования алгебраических выражений при решении задач других учебных предметов.

## Уравнения и неравенства

- Оперировать понятиями: уравнение, неравенство, корень уравнения, равносильные уравнения;
- решать линейные уравнения и уравнения, сводимые линейным с помощью тождественных преобразований;
- решать несложные уравнения в целых числах.

### В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать линейные уравнения, уравнения, к ним сводящиеся, системы линейных уравнений при решении задач других учебных предметов;
- выбирать соответствующие линейные уравнения или их системы для составления математической модели заданной реальной ситуации;
- уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, или системы уравнений результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

## Функции

- Оперировать понятиями: функциональная зависимость, функция, график функции, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции;
- строить графики линейной функции;
- находить множество значений линейной функции;

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам;
- использовать свойства и график линейной функции при решении задач из других учебных предметов.

### **Текстовые задачи**

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;
- анализировать затруднения при решении задач;
- выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в том числе обратные;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби; осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задач указанных типов);
- решать задачи на проценты;

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик;
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

### **Статистика и теория вероятностей**

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения выборки, размах выборки;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;
- составлять таблицы, строить диаграммы и графики на основе данных;

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений;

### **История математики**

понимать роль математики в развитии России.

### **Методы математики**

выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач.



## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### **1. Повторение 5-6 классы -4 часа.**

Основная цель - закрепляются вычислительные навыки, систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях выражений и решении уравнений.

### **2. Выражения, тождества, уравнения -19 часов.**

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Статистические характеристики.

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

Первая тема курса 7 класса является связующим звеном между курсом математики 5—6 классов и курсом алгебры. В ней закрепляются вычислительные навыки, систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях выражений и решении уравнений.

Нахождение значений числовых и буквенных выражений дает возможность повторить с учащимися правила действий с рациональными числами. Умения выполнять арифметические действия с рациональными числами являются опорными для всего курса алгебры. Следует выяснить, насколько прочно овладели ими учащиеся, и в случае необходимости организовать повторение с целью ликвидации выявленных пробелов. Развитию навыков вычислений должно уделяться серьезное внимание и в дальнейшем при изучении других тем курса алгебры.

В связи с рассмотрением вопроса о сравнении значений выражений расширяются сведения о неравенствах: вводятся знаки  $\geq$  и  $\leq$  дается понятие о двойных неравенствах.

При рассмотрении преобразований выражений формально-оперативные умения остаются на том же уровне, учащиеся поднимаются на новую ступень в овладении теорией. Вводятся понятия «тождественно равные выражения», «тождество», «тождественное преобразование выражений», содержание которых будет постоянно раскрываться и углубляться при изучении преобразований различных алгебраических выражений. Подчеркивается, что основу тождественных преобразований составляют свойства действий над числами.

Усиливается роль теоретических сведений при рассмотрении уравнений. С целью обеспечения осознанного восприятия учащимися алгоритмов решения уравнений вводится вспомогательное понятие равносильности уравнений, формулируются и разъясняются на конкретных примерах свойства равносильности. Дается понятие линейного уравнения и исследуется вопрос о числе его корней. В системе упражнений особое внимание уделяется решению уравнений вида  $ax = b$  при различных значениях  $a$  и  $b$ . Продолжается работа по формированию у учащихся умения использовать аппарат уравнений как средство для решения текстовых задач. Уровень сложности задач здесь остается таким же, как в 6 классе.

Изучение темы завершается ознакомлением учащихся с простейшими статистическими характеристиками: средним арифметическими, модой, медианой, размахом. Учащиеся должны уметь использовать эти характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях.

### **3. Функции -13 часов.**

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и ее график.

Основная цель - ознакомить учащихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида.

Данная тема является начальным этапом в систематической функциональной подготовке учащихся. Здесь вводятся такие понятия, как функция, аргумент, область определения функции, график функции. Функция трактуется как зависимость одной

переменной от другой. Учащиеся получают первое представление о способах задания функции. В данной теме начинается работа по формированию у учащихся умений находить по формуле значение функции по известному значению аргумента, выполнять ту же задачу по графику и решать по графику обратную задачу.

Функциональные понятия получают свою конкретизацию при изучении линейной функции и ее частного вида — прямой пропорциональности. Умения строить и читать графики этих функций широко используются как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии и физики. Учащиеся должны понимать, как влияет знак коэффициента на расположение в координатной плоскости графика функции  $y = kx$ , где  $k \neq 0$ , как зависит от значений  $k$  и  $b$  взаимное расположение графиков двух функций вида  $y = kx + b$

Формирование всех функциональных понятий и выработка соответствующих навыков, а также изучение конкретных функций сопровождаются рассмотрением примеров реальных зависимостей между величинами, что способствует усилению прикладной направленности курса алгебры.

#### **4. Степень с натуральным показателем -11 часов.**

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции  $y = x^2$ ,  $y = x^3$  и их графики.

Основная цель — выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

В данной теме дается определение степени с натуральным показателем. В курсе математики 6 класса учащиеся уже встречались с примерами возведения чисел в степень. В связи с вычислением значений степени в 7 классе дается представление о нахождении значений степени с помощью калькулятора. Рассматриваются свойства степени с натуральным показателем. На примере доказательства свойств  $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ ,  $a^m : a^n = a^{m-n}$  где  $m > n$ ,  $(a^m)^n = a^{mn}$ ,  $(ab)^n = a^n b^n$  учащиеся впервые знакомятся с доказательствами, проводимыми на алгебраическом материале. Указанные свойства степени с натуральным показателем находят применение при умножении одночленов и возведении одночленов в степень. При нахождении значений выражений, содержащих степени, особое внимание следует обратить на порядок действий.

Рассмотрение функций  $y = x^2$ ,  $y = x^3$  позволяет продолжить работу по формированию умений строить и читать графики функций. Важно обратить внимание учащихся на особенности графика функции  $y = x^2$ : график проходит через начало координат, ось  $Oy$  является его осью симметрии, график расположен в верхней полуплоскости.

Умение строить графики функций  $y = x^2$  и  $y = x^3$  используется для ознакомления учащихся с графическим способом решения уравнений.

#### **5. Многочлены -16 часов.**

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочленов на множители.

Основная цель — выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

Данная тема играет фундаментальную роль в формировании умения выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений. Формируемые здесь формально-оперативные умения являются опорными при изучении действий с рациональными дробями, корнями, степенями с рациональными показателями.

Изучение темы начинается с введения понятий многочлена, стандартного вида многочлена, степени многочлена. Основное место в этой теме занимают алгоритмы действий с многочленами - сложение, вычитание и умножение. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение многочленов всегда можно представить в виде многочлена. Действия сложения, вычитания и умножения многочленов выступают как составной компонент в заданиях на преобразования целых выражений. Поэтому нецелесообразно переходить к комбинированным заданиям прежде, чем усвоены основные алгоритмы.

Серьезное внимание в этой теме уделяется разложению многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки. Соответствующие преобразования находят широкое применение как в курсе 7 класса, так и в последующих курсах, особенно в действиях с рациональными дробями.

В данной теме учащиеся встречаются с примерами использования рассматриваемых преобразований при решении разнообразных задач, в частности при решении уравнений. Это позволяет в ходе изучения темы продолжить работу по формированию умения решать уравнения, а также решать задачи методом составления уравнений. В число упражнений включаются несложные задания на доказательство тождества.

#### **6. Формулы сокращенного умножения -18 часов.**

Формулы  $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ ,  $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ ,  $(a \pm b)(a^2 \pm ab + b^2) = a^3 \pm b^3$ . Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

Основная цель — выработать умение применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители.

В данной теме продолжается работа по формированию у учащихся умения выполнять тождественные преобразования целых выражений. Основное внимание в теме уделяется формулам  $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$ ,  $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ . Учащиеся должны знать эти формулы и соответствующие словесные формулировки, уметь применять их как «слева направо», так и «справа налево».

Наряду с указанными рассматриваются также формулы  $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ ,  $a^3 \pm b^3 = (a \pm b)(a^2 \pm ab + b^2)$ . Однако они находят меньшее применение в курсе, поэтому не следует излишне увлекаться выполнением упражнений на их использование.

В заключительной части темы рассматривается применение различных приемов разложения многочленов на множители, а также использование преобразований целых выражений для решения широкого круга задач.

#### **7. Системы линейных уравнений -14 часов.**

Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными и его геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

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

Изучение систем уравнений распределяется между курсами 7 и 9 классов. В 7 классе вводится понятие системы и рассматриваются системы линейных уравнений.

Изложение начинается с введения понятия «линейное уравнение с двумя переменными». В систему упражнений включаются несложные задания на решение линейных уравнений с двумя переменными в целых числах.

Формируется умение строить график уравнения  $a + by = c$ , где  $a \neq 0$  или  $b \neq 0$ , при различных значениях  $a$ ,  $b$ ,  $c$ . Введение графических образов дает возможность наглядно исследовать вопрос о числе решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными.

Основное место в данной теме занимает изучение алгоритмов решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки и способом сложения. Введение систем позволяет значительно расширить круг текстовых задач, решаемых с помощью аппарата алгебры. Применение систем упрощает процесс перевода данных задачи с обычного языка на язык уравнений.

#### **8. Повторение.-6 часов.**

Основная цель - повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры 7 класса.

**Таблица распределения количества часов по разделам.**

Название темы	Кол-во часов		Из них количество к/р
	по авторской программе	по рабочей программе	
Повторение 5-6 класс.		4	1
Глава I. Выражения, тождества, уравнения.	22	19	2
Глава II. Функции	11	13	1
Глава III. Степень с натуральным показателем	11	11	1
Глава IV. Многочлены	17	16	2
Глава V. Формулы сокращенного умножения	19	18	2
Глава VI. Системы линейных уравнений	16	15	1
Повторение. Решение задач	6	6	1
Итого	102	102	11

№ п/п	Дата по плану	Дата проведения	Название темы	Количество часов
<b>1.Повторение изученного материала в 5-6 классах ( 4. ч.)</b>				
1.			Повторение Действия с обыкновенными и десятичными дробями	1
2.			Повторение Проценты.Отношения и пропорции.	1
3.			Повторение Решение задач с помощью уравнений	1
4.			Входная контрольная работа.	
<b>3.Функции (13 ч.)</b>				
5.			Числовые выражения	1
6.			Выражения с переменными	1
7.			Выражения с переменными	1
8.			Сравнение выражений.	1
9.			Сравнение выражений.	1
10.			Свойства действий над числами	1
11.			Свойства действий над числами	1
12.			Тождества. Тождественные преобразования.	1
13.			Тождества. Тождественные преобразования.	1
14.			Контрольная работа №1 « Преобразование выражений»	1
15.			Уравнение и его корни.	1
16.			Линейное уравнение с одной переменной.	1
17.			Линейное уравнение с одной переменной.	1
18.			Решение задач с помощью уравнений.	1
19.			Решение задач с помощью уравнений	1
20.			Среднее арифметическое, размах и мода.	1
21.			Среднее арифметическое, размах и мода	1
22.			Медиана как статистическая характеристика.	1.
23.			Контрольная работа № 2 «Уравнение с одной переменной»	
24.			Что такое функция.	1.
25.			Аналитический способ задания функции.	1.
26.			Вычисление значений функции по формуле.	
27.			Вычисление значений функции по формуле.	1.
28.			График функции.	1
29.			График функции.	1.
30.			Прямая пропорциональность и её график.	1.
31.			Прямая пропорциональность и её график	1.
32.			Прямая пропорциональность и её график	1.
33.			Линейная функция и её график.	1.
34.			Линейная функция и её график	1.
35.			Линейная функция и её график	1.
36.			Контрольная работа №3 « Линейная функция»	1.
<b>4.Степень с натуральным показателем 11 часов</b>				

37.			Определение степени с натуральным показателем	1.
38.			Умножение и деление степеней с одинаковым знаменателем	1.
39.			Умножение и деление степеней с одинаковым знаменателем	1.
40.			Возведение в степень произведения и степени.	1.
41.			Возведение в степень произведения и степени.	1.
42.			Одночлен и его стандартный вид	1.
43.			Умножение одночленов. Возведение Одночлена в степень.	1.
44.			Умножение одночленов. Возведение Одночлена в степень.	1.
45.			Функция $y = x^2$ и ее график, функция $y = x^3$ и ее график.	1.
46.			Работа по графику функции.	1.
47.			Контрольная работа №4» Степень с натуральным показателем»	1.
<b>5.Многочлены 16 часов.</b>				
48.			Многочлен и его стандартный вид.	1.
49.			Сложение и вычитание многочленов.	1.
50.			Сложение и вычитание многочленов.	1.
51.			Умножение одночлена на многочлен.	1.
52.			Умножение одночлена на многочлен.	1.
			Вынесение общего множителя за скобки.	1.
54.			Вынесение общего множителя за скобки	1.
55.			Вынесение общего множителя за скобки	1.
56.			Контрольная работа № 5 « Сумма и разность многочленов»	1.
57.			Умножение многочлена на многочлен.	1.
58.			Умножение многочлена на многочлен.	1.
59.			Умножение многочлена на многочлен.	1.
60.			Разложение многочлена на множители способом группировки.	1.
61.			Разложение многочлена на множители способом группировки.	1.
62.			Разложение многочлена на множители способом группировки.	1.
63.			Контрольная работа № 6 « Произведение многочленов. Разложение многочлена на множители».	1.
<b>6.Формулы сокращённого умножения 17 часов.</b>				
64.			Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений.	1.
65.			Применение формул квадрата суммы и квадрата разности.	1.
66.			Возведение в куб разности и суммы двух выражений.	1.
67.			Разложение на множители с помощью квадрата суммы и квадрата разности двух выражений.	1.
68.			Разложение на множители с помощью квадрата суммы и квадрата разности двух выражений.	1.

69.			Умножение разности двух выражений на их сумму.	1.
70.			Умножение разности двух выражений на их сумму.	1.
71.			Разложение разности квадратов на множители.	1.
72.			Разложение разности квадратов на множители.	1.
73.			Разложение разности кубов на множители.	1.
74.			Разложение суммы кубов на множители.	1.
75.			Контрольная работа № 7 « Формулы сокращённого умножения»	1.
76.			Преобразование целого выражения в многочлен.	1.
77.			Преобразование целого выражения в многочлен.	1.
78.			Применение различных способов для разложения на множители.	1.
79.			Применение различных способов для разложения на множители.	1.
80.			Применение различных способов для разложения на множители	
81.			Контрольная работа № 8 « Преобразование целых выражений»	1.
<b>7. Системы линейных уравнений 15 часов.</b>				
82.			Линейное уравнение с двумя переменными.	1.
83.			График линейного уравнения с двумя переменными.	1.
84.			График линейного уравнения с двумя переменными.	1.
85.			Системы линейных уравнений с двумя переменными.	1.
86.			Графический способ решения систем уравнений.	1.
87.			Способ подстановки.	1.
88.			Способ подстановки.	1.
89.			Способ сложения.	1.
90.			Способ сложения.	1.
91.			Способ сложения. Самостоятельная работа.	1.
92.			Решение задач с помощью систем уравнений.	1.
93.			Решение задач с помощью систем уравнений.	1.
94.			Решение задач с помощью систем уравнений.	1.
95.			Контрольная работа № 9 « Системы линейных уравнений»	1.
96.			Работа над ошибками	
<b>8. Повторение 6 часов.</b>				
97.			Решение задач.	1.
98.			Формулы сокращённого умножения.	1.
99.			Функция.	1.
100.			Решение задач	
101.			Итоговая контрольная работа.	1.
102.			Анализ контрольной работы.	1.

**Лист корректировки рабочей программы (календарно-тематического планирования)  
2023-2024 учебный год**

Предмет-алгебра

Класс 7

Учитель Шестакова И.Г.

№ урока	Дата проведения по плану	Дата фактического проведения	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
				По плану	Дано фактически		

Учитель

\_\_\_\_\_

( \_\_\_\_\_ )