

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ


Министерство образования и науки Республики Тыва

Управление образования Улуг-Хемского кожууна

МБОУ СОШ с. Чааты

РАССМОТРЕНО

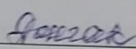
Педагогический совет  
Руководитель МС

  
Дажы-Даваа А.О.

Протокол № 1  
от «28» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО


Заместитель директора по  
УВР

  
Донгак Ч.К.

Протокол № 1  
от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

  
Биче-оол С.Д.

Приказ № 171  
от «29» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 5311140)

учебного курса «Алгебра»

для обучающихся 7-9 классов

с. Чодураа 2024

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по алгебре 7 класса составлена на основе:

- 1.Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. От 29.07.2017) «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2.Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2017=0 года № 18979 с послед. Изменениями.
- 3.Постановление Главного государственного санитарного-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях ( с изменениями)
- 4.Рекомендации Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 8 мая 2020г № 02/8900-2020-24 « О направлении рекомендаций по организации работы образовательных организаций»
- 5.Программы общеобразовательных учреждений Алгебра 7 класс. Составитель А.Г Мерзляк.
- 6.Федеральный перечень учебников, утвержденных, рекомендованных(допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях на 2020-2021 учебный год, реализующих программы общего образования ( с последними изменениями)

Программа рассчитана на 3 часа в неделю, всего 102 часов

## **Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета**

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:** воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;

1. Ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

2. Осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
3. Умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
4. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

### **Метапредметные результаты:**

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, 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 о 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 её 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 их 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 её развития, о её 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 предполагающее 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 расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых 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.

### **Алгебраические выражения**

Учащийся научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральными показателями;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Учащийся получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

### **Уравнения**

Учащийся научится:

- решать линейные уравнения с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;

- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Учащийся получит возможность:

- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

## **Функции**

Учащийся научится:

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики линейной функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;

Учащийся получит возможность:

- 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.);
- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

## Содержание учебного предмета

### 1. Выражения, тождества, уравнения.

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 неравенств, 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 арифметическим, модой, медианой, размахом. Учащиеся должны уметь использовать эти характеристики для анализа ряда данных в несложных ситуациях.

## **2. Степень с натуральным показателем.**

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 нахождении значений степени с помощью калькулятора. Рассматриваются свойства степени с натуральным показателем. На примере доказательства свойств степени учащиеся впервые знакомятся с доказательствами, проводимыми на алгебраическом материале. 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.

## **3. Многочлены.**

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.

#### **4. Формулы сокращенного умножения.**

Формулы  $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ ,  $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ ,  $(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$ ,  $(a - b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$ ,  $(a + b)(a^2 + ab + b^2) = a^3 + b^3$ ,  $(a - b)(a^2 - ab + b^2) = a^3 - b^3$ . 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  $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$ ,  $a^3 \pm b^3 = (a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2)$ . 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.

### 5. Функции.

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.

## **6. Системы линейных уравнений.**

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.

## **7. Повторение.**

**Основная цель.** Повторить, закрепить и обобщить основные ЗУН, полученные в 7 классе.

При переходе образовательного учреждения на дистанционное обучение по Федеральному закону от 8 июня 2020 г. № 164-ФЗ «О внесении изменений в статьи 71.1

и 108 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» будут применены следующие онлайн-платформы и средства для учебных коммуникаций.

Наименование	Ссылки	Классы, предметы	Аннотация
Moodle	<a href="https://moodle.org/">https://moodle.org/</a>	Математика 5-9	система управления знаниями, позволяющая организовать процесс электронного обучения от разработки онлайн курса до его реализации. Свободно распространяется по лицензии GNU GPL
Google Класс	<a href="https://classroom.google.com/">https://classroom.google.com/</a>	Математика 5-11	Класс – это бесплатный набор инструментов для работы с электронной почтой, документами и хранилищем. Сервис разработан для преподавателей с целью организации занятия.
Российская электронная школа	<a href="http://resh.edu.ru/">http://resh.edu.ru/</a>	Алгебра (7-9 кл.) Алгебра и начала математического анализа (10-11 кл.) Геометрия (7-11 кл.)	«Российская электронная школа» – это полный школьный курс уроков от лучших учителей России; это информационно образовательная среда, объединяющая ученика, учителя, родителя и открывающая равный доступ к качественному общему образованию независимо от социокультурных условий.
Мобильное электронное образование	<a href="https://mobedu.ru/">https://mobedu.ru/</a>	Математика 5-6	МЭО это - создание безопасной образовательной среды; обеспечение условий для организации

			<p>персонифицированного обучения</p> <p>учащихся в соответствии с их потребностями, а также с запросами региональной экономики; обеспечение доступности качественного образования</p> <p>для различных категорий учащихся, в том числе учащихся с ОВЗ, высокомотивированных и одаренных</p>
Учи.ру	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	<p>Математика 1 – 6 кл.</p> <p>Алгебра 7 – 11 кл.</p>	<p>Учи.ру — российская онлайн-платформа, где учащиеся из всех регионов России изучают школьные предметы в интерактивной форме. Интерактивные курсы на Учи.ру полностью соответствуют ФГОС. Содержит более 30000 заданий в игровой форме, разработанных профессиональными методистами и специалистами по детскому интерфейсу.</p> <p>Платформа Учи.ру учитывает скорость и правильность выполнения заданий, количество ошибок и поведение ученика. Для каждого ребенка система автоматически подбирает персональные задания, их последовательность и уровень</p>
Яндекс.Учебник		Математика 5	<p>Доступно более 35 000 заданий разного уровня сложности. Все задания разработаны опытными методистами с учётом ФГОС НОО.</p>

			<p>Можно реализовать индивидуальные траектории внутри одного класса.</p> <p>Учитель может назначить задания всему классу или индивидуально, сэкономить время на проверке заданий и подготовке к урокам</p> <p>Задания распределены по темам, и учитель легко ориентируется независимо от того, по какой программе работает.</p> <p>Есть подробная статистика успеваемости</p>
Онлайн школа Фоксфорд	<a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>	Математика	<p>Онлайн- подготовка школьников 5 — 11 классов к ЕГЭ, ОГЭ и олимпиадам, а также углубленное изучение школьных</p> <p>предметов в группах и индивидуально</p>
ЯКласс	<a href="http://www.yaklass.ru/">http://www.yaklass.ru/</a>	Алгебра (7-9кл.) Геометрия (7-9кл.) Математика (1-6 кл.)	<p>Ресурс ориентирован на педагогов, учащихся и родителей. ЯКласс интегрирован с электронными журналами, сотрудничает с популярными издательствами. Содержит 1,6 трлн заданий школьной программы и 1500 видеоуроков.</p> <p>Все материалы соответствуют ФГОС.</p>
Домашняя школа InternetUrok.ru	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>	Математика 5-11	<p>Полное среднее образование дистанционно. Для семейного обучения, для тех, кто часто пропускает школу, для проживающих вне России.</p> <p>Возможность официального зачисления в любое время года. Бесплатный доступ открыт.</p>
«Московская электронная	<a href="https://uchebnik.mos.ru/cata">https://uchebnik.mos.ru/cata</a>	Математика 5-11	это широкий набор электронных

школа»	logue		учебников и тестов, интерактивные сценарии уроков в электронной библиотеке. Решения МЭШ доступны для всех и уже получили высокие оценки учителей, родителей и детей ряда. Проверка ошибок, общение с учителями, домашние задания, материалы для подготовки к уроку, варианты контрольных и тестов — всё это доступно родителям, учителям и школьникам с любых устройств. В библиотеку МЭШ
Урок цифры	<a href="https://datalesson.ru/">https://datalesson.ru/</a>	Математика 5-11	«Урок цифры» дает хорошую теоретическую базу и наглядную практическую подготовку в вопросах безопасного использования и развития навыков в онлайн среде. Данные уроки будут полезны и интересны как самим школьникам, так и их родителям
Онлайнплатформа «Мои достижения»	<a href="https://myskills.ru/">https://myskills.ru/</a>	Математика 5-11	Широкий выбор диагностик для учеников с 1 по 11 класс по школьным предметам и различным тематикам. Материалы для подготовки к диагностикам от Московского центра качества образования
Видеоуроки на видеохостинге youtube.com	<a href="https://www.youtube.com">https://www.youtube.com</a>	Математика 5-11	На видеохостинге youtube.com размещено огромное количество видеоуроков, найти которые можно по названию школьного предмета (ввести название в строку поиска)

Видеоуроки.нет		Математика 5-11	В этом разделе вы можете эффективно и комфортно проверять знания ваших учеников по различным предметам школьной программы. Больше не надо тратить время на подготовку к практической части урока. С помощью тетради вы легко проведёте практическую часть, закрепите материал и мгновенно проверите решения.
Интерактивная тетрадь	Skusmart.ru	Математика 5-11	Учитель отправляет ученикам ссылку на задания — прямо на уроке или как домашнюю работу. Они могут заниматься с любого устройства — компьютера, планшета или смартфона. Интерактивная рабочая тетрадь Скайсмарт оценивает выполнение заданий, учитель сразу получает
			результаты и экономит до 2 часов в день на проверке. Вы видите статистику по всему классу и баллы конкретных учеников
Мессенджеры	Skype, Viber, WhatsApp		Lkz j,hfnjyq cdzp

### Тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов
1	Линейное уравнение с одной переменной.	(16 ч.)
2	Целые выражения.	(51 ч.)
3	Функции.	(12 ч.)
4	Системы линейных уравнений с двумя переменными.	(19 ч.)
5	Повторение и систематизация учебного материала.	(4ч.)
	итого	102 ч

### Тематическое планирование

№ п/п	Темы и разделы	Количество часов			Дата пров
		час	Кон. раб	Пр. раб	
<b>Глава 1. Линейное уравнение с одной переменной - 16 ч.</b>					
1	Введение в алгебру.	1	0		02.09
2	Введение в алгебру.	1	0		03.09
3	Линейное уравнение с одной переменной	1	0		04.09
4	Линейное уравнение с одной переменной	1	0		09.09
5	Линейное уравнение с одной переменной	1	0		10.09
6	Линейные уравнения с модулем.	1	0		11.09
7	Линейные уравнения с модулем.	1	0		16.09
8	Решение задач на нахождение кол-ва предмета	1	0		17.09
9	Решение задач на нахождение кол-ва предмета	1	0		18.09
10	Решение задач на производительность	1	0		23.09
11	Решение задач на производительность	1	0		24.09
12	Решение задач на движение	1	0		25.09
13	Решение задач на движение	1	0		30.09
14	Решение задач с помощью уравнений	1	0		01.10
15	Решение задач с помощью уравнений	1	0		02.10
16	<i>КР № 1 «Линейное уравнение с одной переменной»</i>	1	1		07.10
<b>Глава 2. Целые выражения (51 часов)</b>					

17	Тождественно равные выражения. Тождества	1	0		08.10
18	Тождественно равные выражения. Тождества	1	0		09.10
19	Степень с натуральным показателем	1	0		14.10
20	Степень с натуральным показателем	1	0		15.10
21	Степень с натуральным показателем	1	0		16.10
22	Свойства степени с натуральным показателем	1	0		21.10
23	Свойства степени с натуральным показателем	1	0		22.10
24	Свойства степени с натуральным показателем	1	0		23.10
25	Одночлены	1	0		05.11
26	Одночлены	1	0		06.11
27	Многочлены	1	0		11.11
28	Сложение и вычитание многочленов	1	0		12.11
29	Сложение и вычитание многочленов	1	0		13.11
30	Сложение и вычитание многочленов	1	0		18.11
31	<b>Контрольная работа № 2 по теме: «Свойства степени с натуральным показателем»</b>	1	1		19.11
32	Умножение одночлена на многочлен	1	0		20.11
33	Умножение одночлена на многочлен	1	0		25.11
34	Умножение одночлена на многочлен	1	0		26.11
35	Умножение одночлена на многочлен	1	0		27.11
36	Умножение многочлена на многочлен	1	0		02.12
37	Умножение многочлена на многочлен	1	0		03.12

38	Умножение многочлена на многочлен	1	0		04.12
39	Умножение многочлена на многочлен	1	0		09.12
40	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1	0		10.12
41	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1	0		11.12
42	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки	1	0		16.12
43	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	1	0		17.12
44	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	1	0		18.12
45	Разложение многочленов на множители. Метод группировки	1	0		23.12
46	<b>Контрольная работа № 3 по теме: «Разложение многочленов на множители»</b>	1	1		24.12
47	Произведение разности и суммы двух выражений	1	0		25.12
48	Произведение разности и суммы двух выражений	1	0		13.01
49	Произведение разности и суммы двух выражений	1	0		14.01
50	Разность квадратов двух выражений	1	0		15.01
51	Разность квадратов двух выражений	1	0		20.01
52	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1	0		21.01
53	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1	0		22.01
54	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений	1	0		27.01

55	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1	0		28.01
56	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1	0		29.01
57	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений	1	0		03.02
58	<b>Контрольная работа № 4 по теме: «Формулы сокращенного умножения»</b>	1	1		04.02
59	Сумма и разность кубов двух выражений	1	0		05.02
60	Сумма и разность кубов двух выражений	1	0		10.02
61	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	0		11.02
62	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	0		12.02
63	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	0		17.02
64	Применение различных способов разложения многочлена на множители	1	0		18.02
65	Повторение и систематизация учебного материала	1	0		19.02
66	Повторение и систематизация учебного материала	1	0		25.02
67	<b>Контрольная работа № 5 по теме: «Разложение многочлена на множители»</b>	1	0		26.02
<b>Глава 3. Функции (12 часов )</b>					
68	Связи между величинами. Функция	1	0		03.03
69	Связи между величинами. Функция	1	0		04.03
70	Способы задания функции	1	0		05.03
71	Способы задания функции	1	0		10.03

72	График функции	1	0		11.03
73	График функции	1	0		12.03
74	Линейная функция, её графики свойства	1	0		17.03
75	Линейная функция, её графики свойства	1	0		18.03
76	Линейная функция, её графики свойства	1	0		19.03
77	Линейная функция, её графики свойства	1	0		01.04
78	Повторение и систематизация учебного материала.	1	0		02.04
79	<b>Контрольная работа № 6 по теме «Функция»</b>	1	1		07.04
80	Уравнения с двумя переменными	1	0		08.04
81	Уравнения с двумя переменными	1	0		09.04
82	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	0		14.04
83	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	0		15.04
84	Линейное уравнение с двумя переменными и его график	1	0		16.04
85	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1	0		21.04
86	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1	0		22.04
87	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	1	0		23.04
88	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	1	0		28.04
89	Решение систем линейных уравнений методом подстановки	1	0		29.04

90	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1	0		30.04
91	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1	0		05.05
92	Решение систем линейных уравнений методом сложения	1	0		06.05
93	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	0		07.05
94	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	0		12.05
95	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	0		13.05
96	Решение задач с помощью систем линейных уравнений	1	0		14.05
97	Повторение и систематизация учебного материала.	1	0		19.05
98	<b>Контрольная работа № 7 по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными»</b>	1	1		20.05
99	Упражнения для повторения курса 7 класса	1	0		21.05
100	Упражнения для повторения курса 7 класса	1	0		26.05
101	Упражнения для повторения курса 7 класса	1	0		27.05
102	<b>Итоговая контрольная работа №8</b>	1	1		28.05
	<b>ИТОГО</b>	<b>102</b>	<b>8</b>		

## **Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

1. Алгебра – 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2012.
2. 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.
3. Алгебра – 7 класс: методическое пособие/ Е.В.Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2013.
4. Алгебра – 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2012.
5. Алгебра – 8 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 – 8 класс: методическое пособие/ Е.В.Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2013.
7. Алгебра – 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2014.
8. Алгебра – 9 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М.Рабинович, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2014.
9. Алгебра – 9 класс: методическое пособие/ Е.В.Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. – М.: Вентана – Граф, 2014.