

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым
Отдел образования, молодежи и спорта
Администрации Раздольненского района Республики Крым
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ручьёвская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей естественно –
математического цикла
Протокол от 28.08.2025
№ 01

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ Е.А. Вуйчич
28.08.2025

УТВЕРЖДЕНО
Приказ МБОУ
«Ручьёвская школа»
от 28.08.2025 № 227-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 295236)

по учебному курсу «Алгебра. Базовый уровень»

для обучающихся 7- 9 классов

с. Ручьи, 2025 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по алгебре для обучающихся 7-9 класса «МБОУ «Ручьёвская школа» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 05.07.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Федеральной образовательной программы основного общего образования;
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам — образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

Программа соответствует учебнику Алгебра. 7, 8, 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова, М: Просвещение, 2023 год.

На изучение учебного курса «Алгебре» в 7 классе отводится 102 часа (3 часа в неделю).

На изучение учебного курса «Алгебре» в 8 классе отводится 102 часа (3 часа в неделю).

На изучение учебного курса «Алгебре» в 9 классе отводится 102 часа (3 часа в неделю).

Изучение алгебры 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;

Задачи программы обучения:

систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры; приобретение практических навыков, необходимых для повседневной жизни; формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности; развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений; развитие воображения, способностей к математическому творчеству; формирование функциональной грамотности — умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты в простейших прикладных задачах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА»

7 КЛАСС

Числа и вычисления

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. Три основные 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 и неравенства

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 график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.

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 $y = |x|$. Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.

8 КЛАСС

Числа и вычисления

Квадратный корень из числа. Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел. Свойства арифметических квадратных корней и их применение к преобразованию числовых выражений и вычислениям. Действительные числа. Степень с целым показателем и её свойства. Стандартная запись числа.

Алгебраические выражения

Квадратный трёхчлен, разложение квадратного трёхчлена на множители. Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби. Сложение, вычитание, умножение, деление алгебраических дробей. Рациональные выражения и их преобразование.

Уравнения и неравенства

Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение уравнений, сводящихся к линейным и квадратным. Простейшие дробно-рациональные уравнения. Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными. Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом. Числовые неравенства и их свойства. Неравенство с одной переменной. Равносильность неравенств. Линейные неравенства с одной переменной. Системы линейных неравенств с одной переменной.

Функции

Понятие функции. Область определения и множество значений функции. Способы задания функций. График функции. Чтение свойств функции по её графику. Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы. Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики. Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$. Графическое решение уравнений и систем уравнений.

9 КЛАСС

Числа и вычисления

Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби. Множество действительных чисел, действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и координатной прямой. Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами.

Размеры объектов окружающего мира, длительность процессов в окружающем мире. Приближённое значение величины, точность приближения. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.

Уравнения и неравенства

Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным. Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным. Биквадратное уравнение. Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители.

Решение дробно-рациональных уравнений. Решение текстовых задач алгебраическим методом. Уравнение с двумя переменными и его график. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое – второй степени. Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными. Решение текстовых задач алгебраическим способом. Числовые неравенства и их свойства. Решение линейных неравенств с одной переменной. Решение систем линейных неравенств с одной переменной. Квадратные неравенства. Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными.

Функции

Квадратичная функция, её график и свойства. Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы.

Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$, и их свойства.

Числовые последовательности и прогрессии

Понятие числовой последовательности. Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n -го члена.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов.

Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост. Сложные проценты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами

команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами.

Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.

Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь).

Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.

Округлять числа.

Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

Алгебраические выражения

Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

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.

Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения.

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

Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения.

Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем.

Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.

Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными, пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически.

Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Функции

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам, строить графики линейных функций. Строить график функции

$$y = |x|.$$

Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы.

Находить значение функции по значению её аргумента.

Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

К концу обучения **в 8 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Использовать начальные представления о множестве действительных чисел для сравнения, округления и вычислений, изображать действительные числа точками на координатной прямой.

Применять понятие арифметического квадратного корня, находить квадратные корни, используя при необходимости калькулятор, выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, используя свойства корней.

Использовать записи больших и малых чисел с помощью десятичных дробей и степеней числа 10.

Алгебраические выражения

Применять понятие степени с целым показателем, выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем.

Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями.

Раскладывать квадратный трёхчлен на множители.

Применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Уравнения и неравенства

Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух уравнений с двумя переменными.

Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и прочее).

Переходить от словесной формулировки задачи к её алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Применять свойства числовых неравенств для сравнения, оценки, решать линейные неравенства с одной переменной и их системы, давать графическую иллюстрацию множества решений неравенства, системы неравенств.

Функции

Понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения), определять значение функции по значению аргумента, определять свойства функции по её графику.

Строить графики элементарных функций вида:

$$y = k/x, y = x^2, y = x^3, y = |x|, y = \sqrt{x},$$

описывать свойства числовой функции по её графику.

К концу обучения **в 9 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Сравнивать и упорядочивать рациональные и иррациональные числа.

Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы, выполнять вычисления с иррациональными числами.

Находить значения степеней с целыми показателями и корней, вычислять значения числовых выражений.

Округлять действительные числа, выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним, простейшие дробно-рациональные уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными и системы двух уравнений, в которых одно уравнение не является линейным. Решать текстовые задачи алгебраическим способом с помощью составления уравнения или системы двух уравнений с двумя переменными.

Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и прочее).

Решать линейные неравенства, квадратные неравенства, изображать решение неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Решать системы линейных неравенств, системы неравенств, включающие квадратное неравенство, изображать решение системы неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Использовать неравенства при решении различных задач.

Функции

Распознавать функции изученных видов. Показывать схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = ax^2 + bx + c$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$, в зависимости от значений коэффициентов, описывать свойства функций.

Строить и изображать схематически графики квадратичных функций, описывать свойства квадратичных функций по их графикам.

Распознавать квадратичную функцию по формуле, приводить примеры квадратичных функций из реальной жизни, физики, геометрии.

Числовые последовательности и прогрессии

Распознавать арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания.

Выполнять вычисления с использованием формул n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов.

Изображать члены последовательности точками на координатной плоскости.

Решать задачи, связанные с числовыми последовательностями, в том числе задачи из реальной жизни (с использованием калькулятора, цифровых технологий).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практи- ческие работы	
1	Числа и вычисления. Рациональные числа	22	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
2	Алгебраические выражения	29	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
3	Уравнения и неравенства	21	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
4	Координаты и графики. Функции	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
5	Повторение и обобщение	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	7	0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Квадратные корни	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
2	Алгебраические выражения	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
3	Квадратные уравнения	18	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
4	Уравнения и неравенства	19	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
5	Степень с целым показателем	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
6	Функции	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
7	Повторение и обобщение	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа и вычисления. Действительные числа	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
2	Уравнения и неравенства. Уравнения и неравенства с одной переменной	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
3	Уравнения и неравенства. Уравнения и неравенства с двумя переменными	17	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
4	Функции	22	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
5	Числовые последовательности	19	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
6	Повторение, обобщение, систематизация знаний	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

Поурочное планирование 7 класс

№ п/п	Дата проведения		Тема урока	Примечание
	по плану	по факту		
			Повторение (4 ч)	
1	01.09		Повторение курса математики за 6 класс	
2	03.09		Повторение курса математики за 6 класс	
3	05.09		Повторение курса математики за 6 класс	
4	08.09		Диагностическая контрольная работа	
			Тема 1. Числа и вычисления. Рациональные числа (22 ч)	
5	10.09		Понятие рационального числа	
6	12.09		Арифметические действия с рациональными числами	
7	15.09		Арифметические действия с рациональными числами	
8	17.09		Арифметические действия с рациональными числами	
9	19.09		Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	
10	22.09		Сравнение, упорядочивание рациональных чисел	
11	24.09		Степень с натуральным показателем	
12	26.09		Степень с натуральным показателем	
13	29.09		Признаки делимости	
14	01.10		Разложение на множители натуральных чисел	
15	03.10		Урок обобщения по теме «Арифметические действия с рациональными числами»	
16	06.10		Контрольная работа № 1 по теме «Арифметические действия с рациональными числами»	
17	08.10		Анализ контрольной работы. Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	
18	10.10		Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	
19	13.10		Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	
20	15.10		Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	
21	17.10		Прямая и обратная пропорциональности	
22	20.10		Прямая и обратная пропорциональности	
23	22.10		Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики	
24	24.10		Прямая и обратная пропорциональности	
25	05.11		Урок обобщения по теме «Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики»	
26	07.11		Контрольная работа № 2 по теме «Решение основных задач на дроби, проценты из реальной практики»	
			Тема 2. Алгебраические выражения (29 ч)	
27	10.11		Анализ контрольной работы. Переменные, буквенные выражения	
28	12.11		Допустимые значения переменных	
29	14.11		Допустимые значения переменных	
30	17.11		Формулы	
31	19.11		Преобразование буквенных выражений	
32	21.11		Преобразование буквенных выражений	
33	24.11		Преобразование буквенных выражений	
34	26.11		Преобразование буквенных выражений	

35	28.11		Преобразование буквенных выражений	
36	01.12		Свойства степени с натуральным показателем	
37	03.12		Свойства степени с натуральным показателем	
38	05.12		Свойства степени с натуральным показателем	
39	08.12		Урок обобщения по теме «Преобразование буквенных выражений»	
40	10.12		Контрольная работа № 3 по теме «Преобразование буквенных выражений»	
41	12.12		Анализ контрольной работы. Одночлены	
42	15.12		Многочлен. Степень многочлена	
43	17.12		Сложение и вычитание многочленов	
44	19.12		Сложение и вычитание многочленов	
45	22.12		Умножение многочленов	
46	24.12		Умножение многочленов	
47	26.12		Сложение, вычитание, умножение многочленов	
48	29.12		Квадрат суммы и квадрат разности	
49	12.01		Квадрат суммы и квадрат разности	
50	14.01		Формула разности квадратов	
51	16.01		Формула разности квадратов	
52	19.01		Разложение многочленов на множители	
53	21.01		Разложение многочленов на множители	
54	23.01		Урок обобщения по теме «Формулы сокращенного умножения»	
55	26.01		Контрольная работа № 4 по теме «Формулы сокращенного умножения»	
			Тема 3. Уравнения (21 ч)	
56	28.01		Анализ контрольной работы. Уравнение и его корни	
57	30.01		Линейное уравнение с одной переменной	
58	02.02		Линейное уравнение с одной переменной	
59	04.02		Линейное уравнение с одной переменной	
60	06.02		Линейное уравнение с одной переменной	
61	09.02		Решение задач с помощью уравнений	
62	11.02		Решение задач с помощью уравнений	
63	13.02		Урок обобщения по теме «Линейное уравнение с одной переменной»	
64	16.02		Контрольная работа № 5 по теме «Линейное уравнение с одной переменной»	
65	18.02		Решение задач с помощью уравнений	
66	20.02		Анализ контрольной работы. Линейное уравнение с двумя переменными и его график	
67	25.02		Линейное уравнение с двумя переменными и его график	
68	27.02		Системы линейных уравнений с двумя переменными	
69	02.03		Способ подстановки	
70	04.03		Способ подстановки	
71	06.03		Способ сложения	
72	11.03		Способ сложения	
73	13.03		Решение задач с помощью систем уравнений	
74	16.03		Решение задач с помощью систем уравнений	
75	23.03		Урок обобщения по теме «Системы линейных уравнений»	
76	25.03		Контрольная работа № 6 по теме «Системы линейных уравнений»	
			Тема 4. Координаты и графики. Функции (20 ч)	
77	27.03		Анализ контрольной работы. Координаты точки на прямой	

78	06.04		Числовые промежутки	
79	08.04		Числовые промежутки	
80	10.04		Расстояние между двумя точками координатной прямой	
81	15.04		Прямоугольная система координат на плоскости	
82	17.04		Примеры графиков, заданных формулами	
83	20.04		Примеры графиков, заданных формулами	
84	22.04		Примеры графиков, заданных формулами	
85	24.04		Чтение графиков реальных зависимостей	
86	27.04		Понятие функции. График функции	
87	29.04		График функции	
88	04.05		Свойства функций	
89	06.05		Свойства функций	
90	08.05		Линейная функция и её график	
91	13.05		Линейная функция и её график	
92	15.05		Линейная функция и её график	
93	18.05		Линейная функция и её график	
94	20.05		График функции $y= x $	
95	22.05		Урок обобщения по теме «Координаты и графики. Функции»	
96			Контрольная работа № 7 по теме «Координаты и графики. Функции»	
			Повторение (6 ч)	
97			Анализ контрольной работы. Повторение алгебры за 7 класс	
98			Повторение алгебры за 7 класс	
99			Повторение алгебры за 7 класс	
100			Повторение алгебры за 7 класс	
101			Повторение алгебры за 7 класс	
102			Повторение алгебры за 7 класс	

Лист коррекции
рабочей программы
учителя математики **Онопrienко А.В.**
по алгебре 7 класс

[illegible]

Поурочное планирование 8 класс

№ п/п	Дата проведения		Тема урока	Примечания
	по плану	по факту		
			Повторение (4 ч)	
1	01.09		Повторение алгебры за 7 класс	
2	03.09		Повторение алгебры за 7 класс	
3	05.09		Повторение алгебры за 7 класс	
4	08.09		Диагностическая контрольная работа	
			Тема 1. Алгебраические выражения (15 ч)	
5	10.09		Алгебраическая дробь	
6	12.09		Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения	
7	15.09		Основное свойство дроби. Сокращение дробей	
8	17.09		Основное свойство дроби. Сокращение дробей	
9	19.09		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	
10	22.09		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	
11	24.09		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	
12	26.09		Умножение дробей. Возведение дроби в степень	
13	29.09		Умножение дробей. Возведение дроби в степень	
14	01.10		Деление дробей	
15	03.10		Преобразование рациональных выражений	
16	06.10		Преобразование рациональных выражений	
17	08.10		Преобразование рациональных выражений	
18	10.10		Урок обобщения по теме «Алгебраические выражения»	
19	13.10		Контрольная работа № 1 по теме «Алгебраические выражения»	
			Тема 2. Квадратные корни (15 ч)	
20	15.10		Анализ контрольной работы. Рациональные и иррациональные числа	
21	17.10		Действительные числа. Сравнение действительных чисел	
22	20.10		Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	
23	22.10		Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	
24	24.10		Уравнение вида $x^2 = a$	
25	05.11		Десятичные приближения иррациональных чисел	
26	07.11		Свойства арифметических квадратных корней	
27	10.11		Свойства арифметических квадратных корней	
28	12.11		Свойства арифметических квадратных корней	
29	14.11		Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	
30	17.11		Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	
31	19.11		Преобразование числовых выражений, содержащих квадратные корни	
32	21.11		Урок обобщения по теме «Квадратные корни»	
33	24.11		Контрольная работа № 2 по теме «Квадратные корни»	

			Тема 3. Квадратные уравнения (18 ч)	
34	26.11		Анализ контрольной работы. Квадратные уравнения	
35	28.11		Неполные квадратные уравнения	
36	01.12		Неполные квадратные уравнения	
37	03.12		Формула корней квадратного уравнения	
38	05.12		Формула корней квадратного уравнения	
39	08.12		Формула корней квадратного уравнения	
40	10.12		Решение задач с помощью квадратных уравнений	
41	12.12		Решение задач с помощью квадратных уравнений	
42	15.12		Теорема Виета	
43	17.12		Теорема Виета	
44	19.12		Квадратный трёхчлен	
45	22.12		Разложение квадратного трёхчлена на множители	
46	24.12		Разложение квадратного трёхчлена на множители	
47	26.12		Простейшие дробно-рациональные уравнения	
48	29.12		Простейшие дробно-рациональные уравнения	
49	12.01		Простейшие дробно-рациональные уравнения	
50	14.01		Урок обобщения по теме «Квадратные уравнения»	
51	16.01		Контрольная работа № 3 по теме «Квадратные уравнения»	
			Тема 4. Уравнения и неравенства (19 ч)	
52	19.01		Анализ контрольной работы. Линейное уравнение с двумя переменными, его график, примеры решения уравнений в целых числах	
53	21.01		Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными	
54	23.01		Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными	
55	26.01		Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными	
56	28.01		Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными	
57	30.01		Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными	
58	02.02		Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными	
59	04.02		Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными	
60	06.02		Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	
61	09.02		Решение текстовых задач с помощью систем уравнений	
62	11.02		Числовые неравенства и их свойства	
63	13.02		Числовые неравенства и их свойства	
64	16.02		Числовые неравенства и их свойства	
65	18.02		Решение неравенств с одной переменной	
66	20.02		Решение неравенств с одной переменной	
67	25.02		Решение неравенств с одной переменной	
68	27.02		Решение неравенств с одной переменной	
69	02.03		Решение систем неравенств с одной переменной	
70	04.03		Решение систем неравенств с одной переменной	
71	06.03		Урок обобщения по теме «Уравнения и неравенства»	
72	11.03		Контрольная работа № 4 по теме «Уравнения и неравенства»	

			Тема 5. Степень с целым показателем (9 ч)	
73	13.03		Анализ контрольной работы. Степень с целым показателем	
74	16.03		Степень с целым показателем	
75	23.03		Свойства степени с целым показателем	
76	25.03		Свойства степени с целым показателем	
77	27.03		Свойства степени с целым показателем	
78	06.04		Стандартная запись числа. Размеры объектов окружающего мира	
79	08.04		Стандартная запись числа. Размеры объектов окружающего мира	
80	10.04		Урок обобщения по теме «Степень с целым показателем»	
81	15.04		Контрольная работа № 5 по теме «Степень с целым показателем»	
			Тема 6. Функции (14 ч)	
82	17.04		Анализ контрольной работы. Понятие функции	
83	20.04		Область определения и множество значений функции	
84	22.04		Способы задания функций	
85	24.04		График функции	
86	27.04		Свойства функции, их отображение на графике	
87	29.04		Чтение и построение графиков функций	
88	04.05		Прямая пропорциональность и её график	
89	06.05		Обратная пропорциональность и её график	
90	08.05		Обратная пропорциональность и её график	
91	13.05		График функции $y = x^2$	
92	15.05		Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = x $; графическое решение уравнений и систем уравнений	
93	18.05		Функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = x $; графическое решение уравнений и систем уравнений	
94	20.05		Урок обобщения по теме «Функции»	
95	22.05		Контрольная работа № 6 по теме «Функции»	
			Повторение (7 ч)	
96			Повторение алгебры за 8 класс	
97			Повторение алгебры за 8 класс	
98			Повторение алгебры за 8 класс	
99			Повторение алгебры за 8 класс	
100			Повторение алгебры за 8 класс	
101			Повторение алгебры за 8 класс	
102			Повторение алгебры за 8 класс	

Лист коррекции
рабочей программы
учителя математики **Онопrienко А.В.**
по алгебре 8 класс

[illegible]

Поурочное планирование 9 класс

№ п/п	Дата проведения		Тема урока	Примечания
	по плану	по факту		
ПОВТОРЕНИЕ (5 ч)				
1	01.09		Повторение алгебры за 8 класс	
2	03.09		Повторение алгебры за 8 класс	
3	05.09		Повторение алгебры за 8 класс	
4	08.09		Повторение алгебры за 8 класс	
5	10.09		Диагностическая контрольная работа	
			Тема 1. Квадратичная функция (22 ч)	
6	12.09		Функция. Область определения и область значений	
7	15.09		Функция. Область определения и область значений	
8	17.09		Свойства функций	
9	19.09		Свойства функций	
10	22.09		Квадратный трёхчлен и его корни	
11	24.09		Квадратный трёхчлен и его корни	
12	26.09		Разложение квадратного трёхчлена на множители	
13	29.09		Разложение квадратного трёхчлена на множители	
14	01.10		Урок обобщения по теме: «Свойства функций»	
15	03.10		Контрольная работа №1 по теме: «Свойства функций»	
16	06.10		Анализ контрольной работы Функция $y = ax^2$, её график и свойства	
17	08.10		Функция $y = ax^2$, её график и свойства	
18	10.10		Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$	
19	13.10		Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$	
20	15.10		Построение графика квадратичной функции	
21	17.10		Построение графика квадратичной функции	
22	20.10		Построение графика квадратичной функции	
23	22.10		Функция $y = x^n$	
24	24.10		Корень n -ой степени	
25	05.11		Корень n -ой степени	
26	07.11		Урок обобщения по теме: «Квадратичная функция»	
27	10.11		Контрольная работа №2 по теме: «Квадратичная функция»	
			Тема 2. Уравнения и неравенства с одной переменной (14 ч)	
28	12.11		Анализ контрольной работы. Целое уравнение и его корни	
29	14.11		Целое уравнение и его корни	
30	17.11		Биквадратные уравнения	
31	19.11		Биквадратные уравнения	
32	21.11		Дробные рациональные уравнения	
33	24.11		Дробные рациональные уравнения	
34	26.11		Дробные рациональные уравнения	
35	28.11		Решение неравенств второй степени с одной переменной	
36	01.12		Решение неравенств второй степени с одной переменной	
37	03.12		Решение неравенств методом интервалов	
38	05.12		Решение неравенств методом интервалов	
39	08.12		Решение неравенств методом интервалов	

40	10.12		Урок обобщения по теме: «Уравнения и неравенства с одной переменной»	
41	12.12		Контрольная работа № 3 по теме: «Уравнения и неравенства с одной переменной»	
			Тема 3. Уравнения и неравенства с двумя переменными (17 ч)	
42	15.12		Анализ контрольной работы. Уравнение с двумя переменными и его график	
43	17.12		Уравнение с двумя переменными и его график	
44	19.12		Графический способ решения систем уравнений	
45	22.12		Графический способ решения систем уравнений	
46	24.12		Решение систем уравнений второй степени	
47	26.12		Решение систем уравнений второй степени	
48	29.12		Решение систем уравнений второй степени	
49	12.01		Решение систем уравнений второй степени	
50	14.01		Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	
51	16.01		Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	
52	19.01		Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	
53	21.01		Неравенства с двумя переменными	
54	23.01		Неравенства с двумя переменными	
55	26.01		Системы неравенств с двумя переменными	
56	28.01		Системы неравенств с двумя переменными	
57	30.01		Урок обобщения по теме: «Уравнения и неравенства с двумя переменными»	
58	02.02		Контрольная работа № 4 по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными»	
			Тема 4. Арифметическая и геометрическая прогрессии (19 ч)	
59	04.02		Анализ контрольной работы. Последовательности	
60	06.02		Последовательности	
61	09.02		Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии	
62	11.02		Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии	
63	13.02		Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической прогрессии	
64	16.02		Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии	
65	18.02		Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии	
66	20.02		Урок обобщения по теме: «Арифметическая прогрессия»	
67	25.02		Контрольная работа № 5 по теме: «Арифметическая прогрессия»	
68	27.02		Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии	
69	02.03		Анализ контрольной работы. Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	
70	04.03		Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	

71	06.03		Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	
72	11.03		Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии	
73	13.03		Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии	
74	16.03		Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии	
75	23.03		Урок обобщения по теме: «Геометрическая прогрессия»	
76	25.03		Контрольная работа № 6 по теме: «Геометрическая прогрессия»	
77	27.03		Бесконечная геометрическая прогрессия	
			Тема 5. Числа и вычисления (10 ч)	
78	06.04		Действия над действительными числами	
79	08.04		Действия над действительными числами	
80	10.04		Сравнение действительных чисел	
81	15.04		Погрешность и точность приближения	
82	17.04		Размеры объектов и длительность процессов в окружающем мире	
83	20.04		Практико-ориентированные задачи	
84	22.04		Практико-ориентированные задачи	
85	24.04		Практико-ориентированные задачи	
86	27.04		Практико-ориентированные задачи	
87	29.04		Практико-ориентированные задачи	
			Повторение (15 ч)	
88	04.05		Повторение по теме: «Квадратичная функция»	
89	06.05		Повторение по теме: «Квадратичная функция»	
90	08.05		Повторение по теме: «Уравнения и неравенства с одной переменной»	
91	13.05		Повторение по теме: «Уравнения и неравенства с двумя переменными»	
92	15.05		Повторение по теме: «Арифметическая и геометрическая прогрессии»	
93	18.05		Обобщение и систематизация алгебры 7-9 классов	
94	20.05		Обобщение и систематизация алгебры 7-9 классов	
95	22.05		Обобщение и систематизация алгебры 7-9 классов	
96			Обобщение и систематизация алгебры 7-9 классов	
97			Обобщение и систематизация алгебры 7-9 классов	
98			Обобщение и систематизация алгебры 7-9 классов	
99			Обобщение и систематизация алгебры 7-9 классов	
100			Обобщение и систематизация алгебры 7-9 классов	
101			Обобщение и систематизация алгебры 7-9 классов	
102			Обобщение и систематизация алгебры 7-9 классов	

Лист коррекции
рабочей программы
учителя математики **Онопrienко А.В.**
по алгебре 9 класс

[illegible]