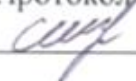


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Орловский учебно-воспитательный комплекс»
муниципального образования Красноперекопский район
Республики Крым

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО учителей естественно-математического цикла. Протокол №4 «29» 08 2022 г.  С. П. Шелуха	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР  В. Н. Сорокин «29» 08.2022г	«УТВЕРЖДЕНО» Директор МБОУ Орловский УВК  Р. М. Шеремет Приказ №335 от «29» 08. 2022 г. 
---	--	---

Рабочая программа
по алгебре
на 2022-2023 учебный год –9 класс

Составлена
учителем математики
Перескоковой В. М.

Рекомендована
педагогическим советом
Протокол № 10
от «29» августа 2022 г.

с. Орловское, 2022 г

1.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования являются одним из важнейших механизмов реализации требований ФГОС ООО.

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

Личностные результаты

У обучающегося сформируется:

- ответственное отношение к учению;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

Обучающийся получит возможность для формирования:

- ▲ первоначальных представлений об алгебраической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её
- ▲ значимости для развития цивилизации;
- ▲ коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской,
- ▲ творческой и других видах деятельности;
- ▲ критичности мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении алгебраических задач.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- ✧ формулировать и удерживать учебную задачу;
- ✧ выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- ✧ планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- ✧ предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- ✧ составлять план и последовательность действий;
- ✧ осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- ✧ адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- ✧ сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

обучающийся получит возможность научиться:

- ✧ определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- ✧ предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- ✧ осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- ✧ выделять и формулировать то, что усвоено и, что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- ✧ концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- ▲ организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- ▲ взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- ▲ прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- ▲ разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- ▲ координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- ▲ аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ▲ действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
- ▲ устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми, владея нормами и техникой общения.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✧ *устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;*
- ✧ *формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно - коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);*
- ✧ *видеть алгебраическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;*
- ✧ *выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;*
- ✧ *планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;*
- ✧ *выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;*
- ✧ *интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);*
- ✧ *оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);*
- ✧ *устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;*

Предметные результаты

Раздел «Арифметика»

Рациональные числа

Выпускник научится:

- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчеты
- применять понятия, связанные с делимостью натуральных чисел

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

Выпускник научится:

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях;

Выпускник получит возможность:

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

Выпускник научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближенными значениями величин.

Выпускник получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближенными, что по записи приближенных значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычисления должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Алгебраические выражения

Выпускник научится:

- оперировать понятиями "тождество", "тождественное преобразование", решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- оперировать понятиями "квадратный корень", применять его в вычислениях;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочленов на множители;

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Уравнения

Выпускник научиться:

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- применять аналитический и графический языки для интерпретации понятий, связанных с понятием уравнения, для решения уравнений и систем уравнений;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- 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 пр.)

Выпускник получит возможность:

- использовать широкий спектр специальных приемов решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений и неравенств для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, реальной практики

Неравенства

Выпускник научиться:

- понимать терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;

Выпускник получит возможность:

- освоить разнообразные приёмы доказательства неравенств;
- применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.
- применять аппарат неравенства для решения разнообразных математических задач, задач из смежных предметов и практики.

Раздел «Функции»

Числовые множества

Выпускник научится:

- понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами;
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Выпускник получит возможность:

- *развивать представление о множествах;*
- *развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;*
- *развивать и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).*

Числовые функции

Выпускник научится:

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных 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.

Выпускник 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.*

Раздел «Числовые последовательности»

Арифметические и геометрические прогрессии

Выпускник научится:

- понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

- *решать комбинированные задачи с применением формул n -го члена и суммы первых членов арифметической и*

геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;

- понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую - с экспоненциальным ростом.

Раздел «Вероятность и статистика»

Описательная статистика

Выпускник научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Выпускник получит возможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться приводить содержательные примеры использования для описания данных.

Случайные события и вероятность

Выпускник научится:

-находить относительную частоту и вероятность случайного события.

Выпускник получит возможность:

-приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов.

Комбинаторика

Выпускник научится:

-решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Выпускник получит возможность:

-научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Элементы прикладной математики

Выпускник научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Выпускник получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Обучение математике в 9 классе 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:

- 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 курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений;
- развитие воображения, способностей к математическому творчеству;
- получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры;
- 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.

2. Требования к уровню подготовки учащихся.

В результате изучения курса алгебры 9 класса обучающиеся должны:

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

АЛГЕБРА

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители;

- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом
- изображать числа точками на координатной прямой;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции,
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций ($y=kx$, где $k \neq 0$, $y=kx+b$, $y=x^2$, $y=x^3$, $y=\frac{k}{x}$, $y=\sqrt{x}$, $y=ax^2+bx+c$, $y=ax^2+n$, $y=a(x-m)^2$), строить их графики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследований построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;

ЭЛЕМЕНТЫ ЛОГИКИ, КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

уметь

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
 - решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения;
 - вычислять средние значения результатов измерений;
 - находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
 - находить вероятности случайных событий в простейших случаях;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога);
 - распознавания логически некорректных рассуждений;
 - записи математических утверждений, доказательств;
 - анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
 - решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
 - решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
 - сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
 - понимания статистических утверждений.

3.Содержание программы.

Рабочая программа по алгебре для 9 класса составлена на основе следующих документов:

- 1.Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденная Министерством образования и науки от 17.12.2010г. № 1897;
2. Алгебра. Сборник рабочих программ 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций/ сост. Т.А. Бурмистрова. – 2-е изд. - М.: Просвещение, 2014;
3. Учебный план МБОУ Орловский УВК.

Рабочая программа по алгебре рассчитана на 34 рабочие недели, 3 часа в неделю, 102часов в год.

1. Квадратичная функция (22 ч.)

Функция. Возрастание и убывание функции. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Решение задач путем выделения квадрата двучлена из квадратного трехчлена. Функция $y=ax^2 + bx + c$, её свойства, график. Простейшие преобразования графиков функций. Решение неравенств второй степени с одной переменной.

Цель – выработать умение строить график квадратичной функции и применять графические представления для решения неравенств второй степени с одной переменной.

Знать основные свойства функций, уметь находить промежутки знакопостоянства, возрастания, убывания функций.

Уметь находить область определения и область значений функции, читать график функции. Уметь решать квадратные уравнения, определять знаки корней. Уметь выполнять разложение квадратного трехчлена на множители. Уметь строить график функции $y=ax^2$, выполнять простейшие преобразования графиков функций. Уметь строить график квадратичной функции, выполнять простейшие преобразования графиков функций. Уметь строить график квадратичной функции» находить по графику нули функции, промежутки, где функция принимает положительные и отрицательные значения. Уметь построить график функции $y=ax^2$ и применять её свойства. Уметь построить график функции $y=ax^2 + bx + c$ и применять её свойства. Уметь находить токи пересечения графика Квадратичной функции с осями координат.

Уметь разложить квадратный трёхчлен на множители. Уметь решать квадратное уравнение. Уметь решать квадратное неравенство алгебраическим способом. Уметь решать квадратное неравенство с помощью графика квадратичной функции. Уметь решать квадратное неравенство методом интервалов. Уметь находить множество значений квадратичной функции. Функция $y=x^n$, Определение корня n-й степени.

2. Уравнения и неравенства с одной переменной (14ч.)

Целое уравнение и его корни. Дробные рациональные уравнения. Решение уравнений третьей и четвертой степени с одним неизвестным с помощью разложения на множители и введения вспомогательной переменной. Неравенства второй степени с одной переменной. Метод интервалов.

Цель – систематизировать и обобщить сведения о решении целых и дробных рациональных уравнений с одной переменной, сформировать умение решать неравенства вида $ax^2+bx+c>0$ или $ax^2+bx+c<0$, где a не равно 0.

3. Уравнения и неравенства с двумя переменными (17 ч.)

Уравнение с двумя переменными и его график. Уравнение окружности. Решение систем, содержащих одно уравнение первой, а другое второй степени. Решение задач методом составления систем. Решение систем двух уравнений второй степени с двумя переменными.

Цель – выработать умение решать простейшие системы, содержащие уравнения второй степени с двумя переменными, и решать текстовые задачи с помощью составления таких систем.

Знать методы решения уравнений:

- а) разложение на множители;
- б) введение новой переменной;
- в) графический способ.

Уметь решать целые уравнения методом введения новой переменной. Уметь решать системы 2 уравнений с 2 переменными графическим способом. Уметь решать уравнения с 2 переменными способом подстановки и сложения. Уметь решать задачи «на работу», «на движение» и другие составлением систем уравнений.

4. Арифметическая и геометрическая прогрессии (15 ч.)

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n -го члена и суммы n первых членов прогрессии.

Цель – дать понятие об арифметической и геометрической прогрессиях как числовых последовательностях особого вида.

Добиться понимания терминов «член последовательности», «номер члена последовательности», «формула n –го члена арифметической прогрессии»

Знать формулу n –го члена арифметической прогрессии, свойства членов арифметической прогрессии, способы задания арифметической прогрессии

Уметь применять формулу суммы n –первых членов арифметической прогрессии при решении задач

Знать, какая последовательность является геометрической, уметь выявлять, является ли последовательность геометрической, если да, то находить q

Уметь вычислять любой член геометрической прогрессии по формуле, знать свойства членов геометрической прогрессии.

Уметь применять формулу при решении стандартных задач. Уметь находить разность арифметической прогрессии. Уметь

находить сумму n первых членов арифметической прогрессии. Уметь находить любой член геометрической прогрессии. Уметь находить сумму n первых членов геометрической прогрессии. Уметь решать задачи.

5. Элементы комбинаторики и теории вероятностей (13 ч)

Комбинаторные задачи. Перестановки, размещения, сочетания. Перестановки. Размещения. Сочетания Вероятность случайного события.

Знать формулы числа перестановок, размещений, сочетаний и уметь пользоваться ими.

Уметь пользоваться формулой комбинаторики при вычислении вероятностей

6. Повторение(21ч.)

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам.

4.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Содержание учебного материала	Количество часов	Количество контрольных работ	Дата проведения контрольных работ
1	Повторение	3	Диагностическая работа	07.09.2022
2	Квадратичная функция	22	2 №1 №2	05.10.2022 28.10.2022
3	Уравнения и неравенства с одной переменной	14	1 №3	07.12.2022
5	Уравнения и неравенства с двумя переменными	17	1 №4	23.01.2023
6	Арифметическая и геометрическая прогрессии	15	2 №5 №6	10.02.2023 01.03.2023
7	Элементы комбинаторики и теории вероятностей	13	1 №7	10.04.2023
8	Повторение	18	1 №8	24.05.2023
	Итого	102	8	

5.КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Рабочая программа по алгебре рассчитана на 34 рабочие недели, 3 часа в неделю, 102 часа в год.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведенияурока		Примечание
			по плану	по факту	
1-3	Повторение	3			
1	Рациональные дроби. Квадратные корни.	1	02.09.2022		
2	Квадратные уравнения. Степень с целым показателем.	1	05.09.2022		
3	Диагностическая работа.	1	07.09.2022		
4-25	Квадратичнаяфункция	22			
4	Функция. Область определения и область значений функции.	1	09.09.2022		
5	Функция. Область определения и область значений функции. Свойства функций	1	12.09.2022		
6	Свойства функций.	1	14.09.2022		
7	Свойства функций.	1	16.09.2022		
8	Свойства функций. Самостоятельная работа	1	19.09.2022		
9	Квадратный трёхчлен и его корни.	1	21.09.2022		
10	Разложение квадратного трёхчлена на множители.	1	23.09.2022		
11	Разложение квадратного трёхчлена на множители		26.09.2022		

12	Разложение квадратного трёхчлена на множители	1	28.09.2022		
13	Разложение квадратного трёхчлена на множители. Самостоятельная работа	1	30.09.2022		
14	Урок систематизации и коррекции знаний и умений.	1	03.10.2022		
16	Контрольная работа №1 «Функции и их свойства. Квадратный трехчлен»	1	05.10.2022		
16	Функция $y = ax^2$, её график и свойства.	1	07.10.2022		
17	Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$.	1	10.10.2022		
18	Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$.	1	12.10.2022		
19	Построение графика квадратичной функции.		14.10.2022		
20	Построение графика квадратичной функции.	1	17.10.2022		
21	Функция $y = x^n$.	1	19.10.2022		
22	Корень n -ой степени. Степень с рациональным показателем.	1	21.10.2022		
23	Корень n -ой степени. Степень с рациональным показателем. Самостоятельная работа	1	24.10.2022		
24	Урок систематизации и коррекции знаний и умений.	1	26.10.2022		
25	Контрольная работа №2 «Квадратичная функция»	1	28.10.2022		
26-39	Уравнения и неравенства с одной переменной	14			
26	Целое уравнение и его корни.	1	07.11.2022		
27	Некоторые приёмы решения целых уравнений.	1	09.11.2022		

28	Решение целых уравнений	1	11.11.2022		
29	Дробные рациональные уравнения.	1	14.11.2022		
30	Дробные рациональные уравнения.	1	16.11.2022		
31	Дробные рациональные уравнения. Самостоятельная работа	1	18.11.2022		
32	Решение упражнений. Дробные рациональные уравнения.	1	21.11.2022		
33	Решение упражнений. Дробные рациональные уравнения.	1	23.11.2022		
34	Решение неравенств второй степени с одной переменной.	1	25.11.2022		
35	Решение неравенств методом интервалов.	1	28.11.2022		
36	Решение неравенств методом интервалов.	1	30.11.2022		
37	Решение неравенств методом интервалов. Самостоятельная работа	1	02.12.2022		
38	Урок систематизации и коррекции знаний и умений.	1	05.12.2022		
39	Контрольная работа №3 «Уравнения и неравенства с одной переменной»	1	07.12.2022		
40-56	Уравнения и неравенства с двумя переменными	17			
40	Уравнение с двумя переменными и его график.	1	09.12.2022		
41	Графический способ решения систем уравнений.	1	12.12.2022		

42	Графический способ решения систем уравнений	1	14.12.2022		
43	Решение систем уравнений второй степени	1	16.12.2022		
44	Решение систем уравнений второй степени	1	19.12.2022		
45	Решение систем уравнений второй степени	1	21.12.2022		
46	Решение систем уравнений второй степени	1	23.12.2022		
47	Решение систем уравнений второй степени	1	26.12.2022		
48	Решение систем уравнений второй степени	1	28.12.2022		
49	Решение систем уравнений второй степени. Самостоятельная работа	1	30.12.2022		
50	Неравенства с двумя переменными.	1	09.01.2023		
51	Системы неравенств с двумя переменными.	1	11.01.2023		
52	Системы неравенств с двумя переменными.	1	13.01.2023		
53	Системы неравенств с двумя переменными.	1	16.01.2023		
54	Системы неравенств с двумя переменными. Самостоятельная работа	1	18.01.2023		
55	Урок систематизации и коррекции знаний и умений.	1	20.01.2023		
56	Контрольная работа №4 «Уравнения и неравенства с двумя переменными»	1	23.01.2023		
57-71	Арифметическая и геометрическая прогрессии	15			
57	Последовательности.	1	25.01.2023		

58	Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии.	1	27.01.2023		
59	Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии.	1	30.01.2023		
60	Арифметическая прогрессия. Решение упражнений.	1	01.02.2023		
61	Арифметическая прогрессия. Решение упражнений	1	03.02.2023		
62	Арифметическая прогрессия. Решение упражнений	1	06.02.2023		
63	Урок систематизации и коррекции знаний и умений.	1	08.02.2023		
64	Контрольная работа №5 «Арифметическая прогрессия»	1	10.02.2023		
65	Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии.	1	13.02.2023		
66	Формула суммы первых n членов геометрической прогрессии.	1	15.02.2023		
67	Бесконечная геометрическая прогрессия.	1	17.02.2023		
68	Решение упражнений на прогрессии.	1	20.02.2023		
69	Решение упражнений на прогрессии.	1	22.02.2023		
70	Урок систематизации и коррекции знаний и умений.	1	27.02.2023		
71	Контрольная работа №6 «Геометрическая прогрессия»	1	01.03.2023		
72-84	Элементы комбинаторики и теории вероятностей	13			
72	Примеры комбинаторных задач.	1	03.03.2023		

73	Перестановки.	1	06.03.2023		
74	Размещения.	1	10.03.2023		
75	Сочетания	1	13.03.2023		
76	Сочетания	1	15.03.2023		
77	Решение комбинаторных задач.	1	17.03.2023		
78	Решение комбинаторных задач.	1	27.03.2023		
79	Самостоятельная работа.	1	29.03.2023		
80	Относительная частота случайного события.	1	31.03.2023		
81	Вероятность равновозможных событий.	1	03.04.2023		
82	Вероятность равновозможных событий.	1	05.04.2023		
83	Урок систематизации и коррекции знаний и умений..	1	07.04.2023		
84	Контрольная работа №7 «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	1	10.04.2023		
85-102	Повторение	18			
85	Нахождение значения числового выражения. Проценты.	1	12.04.2023		
86	Значение выражения, содержащего степень и арифметический корень. Прогрессии.	1	14.04.2023		
87	Вычисления по формулам комбинаторики и теории вероятностей.	1	19.04.2023		
88	Тождественные преобразования рациональных алгебраических выражений.	1	21.04.2023		

89	Тождественные преобразования дробно-рациональных и иррациональных выражений.	1	24.04.2023		
90	Линейные, квадратные, биквадратные и дробно-рациональные уравнения.	1	26.04.2023		
91	Линейные, квадратные, биквадратные и дробно-рациональные уравнения.	1	28.04.2023		
92	Решение текстовых задач на составление уравнений.	1	03.05.2023		
93	Решение систем уравнений. Решение текстовых задач на составление систем уравнений.	1	05.05.2023		
94	Решение систем уравнений. Решение текстовых задач на составление систем уравнений.	1	10.05.2023		
95	Функция, ее свойства и график.	1	12.05.2023		
96	Линейные неравенства с одной переменной и системы линейных неравенств с одной переменной.	1	15.05.2023		
97	Неравенства и системы неравенств с одной переменной второй степени.	1	17.05.2023		
98	Решение неравенств методом интервалов.	1	19.05.2023		
99	Соотношение алгебраической и геометрической моделей функции.	1	22.05.2023		
100	Итоговая контрольная работа №8	1	24.05.2023		
101	Решение заданий из ОГЭ	1	26.05.2023		
102	Итоговый урок.	1			

6. Информационно-методическое обеспечение

1. Макарычев Ю.Н.Алгебра: 9 класс/Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И., Суворова С. Б. - М.:Просвещение, 2014.
2. Алгебра. Дидактические материалы. 9 класс / Л. И. Звавич, Л. В. Кузнецова, С. Б. Суворова. — М.: Просвещение, 2014.

ЛИСТ КОРРЕКЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Название раздела, темы	Тема урока	Дата проведения по плану	Причина корректиров ки	Корректирующее мероприятие	Дата проведения по факту

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575777

Владелец Шерemet Раиса Михайловна

Действителен с 27.06.2022 по 27.06.2023