КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 36 хутора АРМЯНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КРЫМСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании
педагогического совета
от «29 » 08 2020 г.
Протокол № 1

Адантированная рабочая программа

по алгебре

(по реализации АООП ООО ОВЗ ЗПР в рамках ФГОС ООО)

Уровень программы:	базовый
Срок реализации програм	мы: 3 года (306 ч.)
Класс: <u>7-9</u>	
Разработчик:	
учитель математики Хег	уриани Екатерина Вадимовна

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, УМК Ю.Н. Макарычева и др. Сборник рабочих программ. Алгебра 7 – 9 классы, сост. Т.А. Бурмистрова - М.: «Просвещение», 2019г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по алгебре для учащихся с ОВЗ составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, на основе сборника рабочих программ для общеобразовательных учреждений «Математика» 7-9 кл. основного общего образования под редакцией Ю.Н.Макарычева и примерного тематического

планирования по УМК Т.А. Бурмистровой. Издательство «Просвещение», 2019 и соответствует требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО).

Рабочая программа по курсу «Алгебра» 7-9 класс адаптирована для обучения детей с ОВЗ и с учетом особенностей их психофизического развития.

- 1. Федеральный закон РФ «Об образовании в РФ» от 21.12.2012г. №273,
- 2. Федерального государственного образовательного стандарта основного (общего) образования, утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. №1897,
 - 3. Примерной программы основного общего образования.
- 4. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 36
 - 5. Уставом МБОУ СОШ № 36
- 6 .Программы к учебникам «Алгебра, 7», «Алгебра, 8», «Алгебра, 9» для общеобразовательных школ авторов Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова

Сборник рабочих программ. Алгебра 7 — 9 классы (сост. Т. А. Бурмистрова - М.: «Просвещение», 2019)

Учебный предмет «Алгебра» реализуется через обязательную часть учебного плана. Рабочая программа «Алгебра» для учащихся 7-9 классов рассчитана на 306 часов в соответствии с учебным планом МБОУ СОШ № 36: 7класс −102 часа (3 часа в неделю), 8 класс −102 часа (3 часа в неделю), 9 класс- 102 часа (3 часа в неделю).

Тип программы: адаптированная программа по алгебре Срок реализации рабочей программы - 3 года

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА АЛГЕБРЫ В 7 – 9 КЛАССАХ

В ходе освоения содержания курса учащиеся классов С ОВЗ получают возможность:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры,

использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

• сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

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

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

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

личностные:

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
 - 8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаковосимволические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение 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;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

- 1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- 3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- 5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для

решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

- 6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- 7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;
- 8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

1. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА АЛГЕБРЫ В 7 – 9 КЛАССАХ

АРИФМЕТИКА

Рациональные числа. Расширение множества натуральных чисел до множества целых. Множества целых чисел до множества рациональных. Рациональное число как отношение m n , где т — целое число, n — натуральное. Степень с целым показателем. Действительные числа. Квадратный корень из числа. Корень третьей степени. Запись корней с помощью степени с дробным показателем. Понятие об иррациональном числе. Иррациональность числа и несоизмеримость стороны и диагонали квадрата. Десятичные приближения иррациональных чисел. Множество действительных чисел; представление действительных чисел бесконечными десятичными дробями. Сравнение действительных чисел. Координатная прямая. Изображение чисел точками координатной прямой. Числовые промежутки.

Измерения, приближения, оценки. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире. Выделение множителя — степени десяти в записи числа. Приближённое значение величины, точность приближения. Прикидка и оценка результатов вычислений.

АЛГЕБРА

Алгебраические выражения. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного в ыражения. Допустимые значения переменных. Подстановка выражений вместо переменных. Преобразование буквенных выражений на основе свойств арифметических действий. Равенство буквенных выражений. Тождество. Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Преобразование целого выражения в многочлен. Разложение многочленов на множители. Многочлены с одной переменной. Корень многочлена. Квадратный трёхчлен; разложение квадратного трёхчлена на множители. Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби. Сложение, вычитание, умножение, деление алгебраических дробей. Степень с целым показателем и её свойства. Рациональные выражения и их преобразования. Доказательство тождеств. Квадратные корни. Свойства арифметических квадратных корней и их применение к преобразованию числовых выражений и

Уравнения. Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Свойства числовых равенств. Равносильность уравнений. Линейное уравнение. Квадратное

уравнение: формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение уравнений, сводящихся к линейным и квадратным. Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней. Решение дробно-рациональных уравнений. Уравнение с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными, примеры решения уравнений в целых числах. Система уравнений с двумя переменными. Равносильность систем. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и сложением. Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными. Решение текстовых задач алгебраическим способом. Декартовы координаты на плоскости. Графическая интерпретация уравнения с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными; угловой коэффициент прямой; условие параллельности прямых. Графики простейших нелинейных уравнений: парабола, гипербола, окружность. Графическая интерпретация систем уравнений с двумя переменными.

Неравенства. Числовые неравенства и их свойства. Неравенство с одной переменной. Равносильность неравенств. Линейные неравенства с одной переменной. Квадратные неравенства. Системы неравенств с одной переменной.

ФУНКЦИИ

Основные понятия. Зависимости между величинами. Понятие функции. Область определения и множество значений функции. Способы задания функции. График функции. Свойства функций, их отображение на графике. Примеры графиков зависимостей, отражающих реальные процессы.

Числовые функции. Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики и свойства. Линейная функция, её график и свойства. Квадратичная функция, её график и свойства. Степенные функции с натуральными показателями 2 и 3, их графики и свойства. Числовые последовательности. Понятие числовой последовательности. Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой п-го члена. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы п-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых п-х членов. Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост. Сложные проценты.

ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА

Описательная статистика. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Случайная изменчивость. Статистические характеристики набора данных: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах. Представление о выборочном исследовании.

Случайные события и вероятность. Понятие о случайном опыте и случайном событии. Частота случайного события. Статистический подход к понятию вероятности. Вероятности противоположных событий. Независимые события. Умножение вероятностей. Достоверные и невозможные события. Равновозможность событий. Классическое определение вероятности.

Комбинаторика. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал.

ЛОГИКА И МНОЖЕСТВА

Теоретико-множественные понятия. Множество, элемент множества. Задание множеств перечислением элементов, характеристическим свойством. Стандартные обозначения числовых множеств. Пустое множество и его обозначение. Подмножество.

Объединение и пересечение множеств, разность множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера — Венна.

Элементы логики. Понятие о равносильности, следовании, употребление логических связок если ..., то ..., в том и только в том случае, логические связки и, или.

- 2. Тематическое планирование курса «Алгебра 7»
- 3. Автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г.Миндюк и др.(3 часа в неделю, всего 102 часов)

№ урока	Содержание учебного материала	Кол-во часов
1	Повторение изученного в 6 классе	
	Глава 1. Выражения, тождества, уравнения 22 часа	ı
2	Выражение, тождества, уравнения.	
3	Числовые выражения.	
4	Выражения с переменными.	
5	Допустимые и недопустимые значения переменных.	
6	Сравнения значения выражений.	
7	Преобразование выражений.	
8	Свойства действий над числами.	
9	Тождество. Тождественные преобразования выражений.	
10	Решение упражнений на раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых.	
11	Контрольная работа №1 по теме: Выражения, тождества.	
12	Уравнение и его корни.	
13	Линейное уравнение с одной переменной.	
14	Решение уравнений с одной переменной.	
15	Линейное уравнение, свойство корней. Коэффициент при переменной.	
16	Проверочная работа по теме. Уравнение с одной переменной.	
17	Решение задач с помощью уравнений.	
18	Решение задач по схемам.	
19	Среднее арифметическое.	
20	Размах и мода.	
21	Медиана как статистическая характеристика.	
22	Решение упражнений по статистически характеристики.	
23	Контрольная работа №2 по теме "Уравнения"	
	Глава 2 . Функции. 12 часов	
24	Что такое функция	
25	Вычисление значений функций по формуле.	
26	Решение упражнений на нахождение функции.	
27	График функции	
28	Построение графика функции	
29	Линейная функция и ее график	
30	Построение графика линейной функции	
31	Прямая пропорциональность и ее график	-
32	Построение графика функции у=kx	1
33 34	Решение уравнений по теме "Линейная функция" Обобщающий урок по теме : "Функция"	+
35	Контрольная работа №3 по теме	
55	" Функции"	
	Глава 3. Степень с натуральным показателем 10 часог	В

36	Определение степени с натуральным показателем	
37	Умножение и деление степеней	
38	Решение упражнений по теме" Умножение и деление степеней"	
39	Возведение в степень произведения и степени	
40	Одночлен и его стандартный вид	
41	Решение упражнений по теме " Одночлен и его стандартный вид"	
42	Умножение одночленов	
43	Возведение одночлена в степень	
44 45	Функции у=x ² и ее график. Функции у=x ³ и ее график	
43	Контрольная работа №4 «Степень и ее свойства»	
4.6	Глава 4. Многочлены 17 часов	
46 47	Многочлен и его стандартный вид	
48	Сложение и вычитание многочленов Решение упражнений по теме " Сложение и вычитание многочленов"	
49	Умножение одночлена на многочлен	
50	Решение упражнений по теме "Умножение одночлена на многочлен"	
51	Проверочная работа по теме" Умножение одночлена на многочлен"	
52	Вынесение общего множителя за скобки	
53	Решение упражнений по теме " Вынесение общего множителя за скобки"	
54	Обобщающий урок по теме "Умножение одночлена на многочлен"	
55	Контрольная работа №5 «Сумма и разность многочленов»	
56	Умножения многочлена на многочлен	
57	Решение упражнений по теме " Умножения многочлена на многочлен"	
58	Самостоятельная работа по теме" Умножения многочлена на многочлен"	
59	Разложение многочлена на множители способом группировки	
60	Решение упражнений по теме " Разложение многочлена на множители	
61	способом группировки" Обобщающий урок "Произведение многочленов "	
01	Оооощающий урок ттроизведение многочленов	
62	Контрольная работа №6 по теме " Произведение многочленов "	
	Глава 5. Формулы сокращенного умножения 18 часов	
63	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	
64	Решение упражнений по теме " Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений"	
65	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	
66	Решение упражнений по теме " Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности"	
67	Проверочная работа по теме "Квадрат суммы и квадрат разности"	
68	Умножение разности двух выражений на их сумму	
69	Решение упражнений по теме" Умножение разности двух выражений на их сумму"	

70	Разложение разности квадратов на множители
71	Решение упражнений по теме " Разложение разности квадратов на множители"
72	Разложение на множители суммы и разности кубов
73	Решение упражнений по теме " Разложение на множители суммы и разности кубов "
74	Контрольная работа №7 по теме "Формулы сокращенного умножения "
75	Преобразование целого выражения в многочлен
76	Решение упражнений по теме " Преобразование целого выражения в многочлен"
77	Самостоятельная работа по теме "Преобразование целого выражения в многочлен"
78	Применение различных способов для разложения многочлена на множители
79	Решение упражнений по теме "Применение различных способов для разложения многочлена на множители"
80	Контрольная работа №8 по теме " Преобразование целых выражений "
	Глава 6. Система линейных уравнений 16 часов
81	Линейное уравнение с двумя переменными.
82	График линейного уравнения с двумя переменными
83	Построение графиков линейных уравнений с двумя переменными .
84	Система линейных уравнений с двумя переменными. Способ подстановки
85	Решение систем уравнений способом подстановки
86	Самостоятельная работа по теме " Способ подстановки "
87	Способы подстановки и сложения
88	Решение систем уравнений способом сложения
89	Проверочная работа по теме "Решение систем линейных уравнений "
90	Решение задач с помощью систем уравнений
91	Решение задач с помощью систем уравнений
92	Решение задач с помощью систем уравнений
93	Обобщающий урок по теме "Система линейных уравнений"
94	Контрольная работа №9 "Система линейных уравнений "
95	Анализ контрольной работы
96	Решение системы графически подстановкой и сложением
	Итоговое повторение 6 часов
97	Функции
98	Одночлены. Многочлены
99	Формулы сокращенного умножения

l	100 Система линейных уравнений		
	101	Контрольная работа №10 (Итоговая)	
	102	Итоговый зачет	

Тематическое планирование курса «Алгебра - 8»

Автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г.Миндюк и др.(3 часа в неделю, всего 102 часов)

Содержание учебного материала	Кол-во
ГЛАВА І. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ДРОБИ.	<u>часов</u> 23
Рациональные дроби и их свойства.	4
1. Рациональные выражения.	2
2. Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	2
2. Основное своиство дроои. Сокращение дрооеи. Сумма и разность дробей	7
3. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	2
Диагностическая контрольная работа за курс 7-го класса.	1
	3
4. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	<u> </u>
Контрольная работа № 1.	
Произведение и частное дробей	12
5. Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	2
6. Деление дробей.	2
7. Преобразование рациональных выражений.	4
8. Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.	2
Зачет №1.	1
Контрольная работа № 2.	1
ГЛАВА II. КВАДРАТНЫЕ КОРНИ.	18
Действительные числа	2
10. Рациональные числа.	1
11. Иррациональные числа.	1
Арифметический квадратный корень	5
12. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	1
13. Уравнение $x^1 = a$.	1
14. Нахождение приближенных значений квадратного корня.	1
15. Функция ^{у = √к} и ее график.	2
Свойства арифметического квадратного корня	4
16. Квадратный корень из произведения и дроби.	2
17. Квадратный корень из степени.	1
Контрольная работа № 3.	1
Применение свойств арифмети-ческого квадратного корня	7
18. Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак	2
корня.	
19. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	3
Зачет №2.	1
Контрольная работа № 4.	1
ГЛАВА III. КВАДРАТНЫЕ УРАВНЕНИЯ.	22
Квадратное уравнение и его корни	11
21. Неполные квадратные уравнения.	2
22. Формула корней квадратного уравнения.	4
23. Решение задач с помощью квадратных уравнений.	2
24. Теорема Виета.	2

Контрольная работа № 5.	1
Дробные рациональные уравнения	11
25. Решение дробно-рациональных уравнений.	4
26. Решение задач с помощью рациональных уравнений.	5
Зачет №3.	1
Контрольная работа № 6.	1
ГЛАВА IV. ĤЕРАВЕНСТВА.	19
Числовые неравенства и их свойства.	8
28. Числовые неравенства.	1
29. Свойства числовых неравенств.	3
30. Сложение и умножение числовых неравенств.	2
31. Погрешность и точность приближения.	1
Контрольная работа № 7.	1
Неравенства с одной переменной и их системы	11
32. Пересечение и объединение множеств.	1
33. Числовые промежутки.	1
34. Решение неравенств с одной переменной.	4
35. Решение систем неравенств с одной переменной.	3
Зачет №4.	1
Контрольная работа № 8.	1
ГЛАВАV. СТЕПЕНЬ С ЦЕЛЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ. ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ.	11
Степень с целым показателем и ее свойства.	7
37. Определение степени с целым отрицательным показателем.	2
38. Свойства степени с целым показателем.	3
39. Стандартный вид числа.	1
Контрольная работа № 9.	1
Элементы статистики	4
40. Сбор и группировка статистических данных.	2
41. Наглядное представление статистической информации.	2
ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ. (7 ч)	12
Итоговый зачет.	1
Итоговая контрольная работа.	1
Резервные уроки	3

Тематическое планирование курса «Алгебра - 9»

Автор: Ю.Н. Макарычев, Н.Г.Миндюк и др.(3 часа в неделю, всего 102 часов)

No	Содержание учебного материала		
урока		часов	
ПОВТО	ПОВТОРЕНИЕ - 3 часа		
1	Повторение. Неравенство.	1	
2	Повторение. Квадратные уравнения.	1	
3	Диагностическая контрольная работа№1		
Квадратичная функция- 24 часа			
4	Работа над ошибками. Функция. Область определения и область значений	1	
	функции		
5-6	Функция. Область определения и область значений функции	2	

7-8	Свойства функций	2
9	Квадратный трехчлен и его корни	1
10-12	Разложение квадратного трехчлена на множители.	3
13	Решение примеров. Самостоятельная работа	1
14	Работа над ошибками. График функции y= ax2, ее график и свойства	1
15	График функции y= ax2, ее график и свойства	2
16-17	График функции $y = ax^2 + \pi$ и $y = a(x-m)^2$	2
18-20	Построение графика квадратичной функции	3
21	Построение графика квадратичной функции Контрольная работа № 1	1
22	Работа над ошибками. Функция у=хп	1
23	Функция у=хп	1
24-25	Корень п-ой степени	2
26	Корень п-ои степени Контрольная работа № 2	1
27	Работа над ошибками	1
	ения и неравенства с одной переменной (14ч.)	1
3 равно 28-31		4
	Целое уравнение и его корни	
32-35	Дробные рациональные уравнения	4
36	Решение примеров. Самостоятельная работа	1
37	Работа над ошибками.	1
20	Решение неравенств второй степени с одной переменной	1
38	Решение неравенств второй степени с одной переменной	1
39-41	Решение неравенств методом интервалов	3
42	Контрольная работа № 3	1
	ения и неравенства с двумя переменными (19ч.)	1.
43	Работа над ошибками.	1
	Уравнение с двумя переменными и его график.	
44-45	Уравнение с двумя переменными и его график.	2
46-47	Графический способ решения систем уравнений	2
48-50	Решение систем уравнений второй степени	3
51-53	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	3
54	Пробный экзамен по материалам ОГЭ	1
55	Работа над ошибками. Неравенства с двумя переменными	1
56	Неравенства с двумя переменными	1
57-59	Системы неравенств с двумя переменными	3
60	Контрольная работа № 4	1
Арифм	етическая и геометрическая прогрессии (15ч)	
61	Работа над ошибками.	1
	Последовательности	
62-64	Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена	3
	арифметической прогрессии	
65-67	Формула суммы п первых членов арифметической прогрессии	3
68	Контрольная работа № 5	1
69	Работа над ошибками.	1
	Определение геометрической прогрессии. Формула п-го члена геометрической	
	прогрессии	
70	Определение геометрической прогрессии. Формула п-го члена геометрической	1
	прогрессии	
71-74	Формула суммы п первых членов геометрической прогрессии	4
75	Контрольная работа №6	1
	ты комбинаторики и теории вероятностей (13ч)	•
76	Работа над ошибками. Примеры комбинаторных задач	1
77	Примеры комбинаторных задач	1
78-79	Перестановки	2
80-81	Размещения	2
82-83	Сочетания	2
04-03	Относительная частота случайного события	2
84-85	()тиосительная настота спунайного события	

86-87	Вероятность равновозможных событий	2	
88	Контрольная работа №7	1	
Итогов	Итоговое повторение курса алгебры 7-9		
89	Работа над ошибками.	1	
	Алгебраические выражения и их преобразования.		
90	Алгебраические выражения и их преобразования.	1	
91-92	Проценты, решение задач на проценты	2	
93-94	Уравнения и системы уравнений.	2	
95-96	Неравенства и системы неравенств	2	
97	Функции и их графики.	1	
98	Последовательности.	1	
99	Контрольная работа №8	1	
100	Работа над ошибками	1	
101	Промежуточная итоговая аттестация	1	
102	Работа над ошибками.	1	
	Повторение		

Формы контроля:

Самостоятельная работа, контрольная работа, работа по информационным карточкам. Промежуточный контроль проводится в форме тестов, контрольных и самостоятельных работ. Промежуточная итоговая аттестация проводится по материалам и в форме ОГЭ. Планируемые результаты с учетом коррекционной работы и особенностей детей. Требования к уровню подготовки детей с ОВЗ соответствуют требованиям, предъявляемым к ученикам школы общего назначения.

В ходе преподавания математики в 9 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

- 1. Бурмистрова Т. А. Алгебра. Программы общеобразовательных учреждений. 7-9 классы. М.: Просвещение, 2019.
- 2. Алгебра. 7 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова; под ред.С.А.Теляковского.- 5-е изд.- М.: Просвещение, 2018.

- 3. Алгебра. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова; под ред.С.А.Теляковского.- 19-е изд.- М.: Просвещение, 2018.
- 4. Алгебра. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова; под ред.С.А.Теляковского.- 19-е изд.- М.: Просвещение, 2018.
- 5. Изучение алгебры в 7-9 классах: пособие для учителей / Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, С.Б.Суворова, И.С.Шлыкова. 4-е изд. М.: Просвещение, 2011

Информационно-коммуникативные средства:

Сайты для учащихся:

- 1) Интерактивный учебник. http://www.matematika-na.ru
- 2) Энциклопедия для детей http://the800.info/yentsiklopediya-dlya-detey-matematika
- 3) Энциклопедия по математике

http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/matematika/MATEMATIKA.html

- 4) Справочник по математике для школьников http://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm
- 5) Математика он-лайн http://uchit.rastu.ru

Сайты для учителя:

- 1) Педсовет, математика http://pedsovet.su/load/135
- 2) Учительский портал. Математика http://www.uchportal.ru/load/28
- 3) Уроки. Нет. Для учителя математики, алгебры, геометрии http://www.uroki.net/docmat.htm
- 4) Видеоуроки по алгебре, UROKIMATEMAIKI.RU (Игорь Жаборовский)
- 5) Электронный учебник

Наглядные пособия:

- 1. Портреты великих ученых-математиков.
- 2. Демонстрационные таблицы.

Технические средства обучения:

- 1. Проектор.
- 2. Компьютер.
- 3. интерактивная доска

СОГЛАСОВАНО		СОГЛАСОВАНО	
на заседании методичес	кого совета	Заместитель директора по	увр
Протокол №1 от « »	2020г.	Н.Е.Романова	a
		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	
подпись	Ф.И.О.	<u> </u>	