

Министерство просвещения Российской Федерации

Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области

**Муниципальное учреждение Управление образования администрации
Муниципального образования «Кузоватовский район»
Ульяновской области**

МОУ ОШ с. Чириково имени Героя Советского Союза Б.А.Кротова

РАССМОТРЕНО
на заседании
Педагогического совета
школы
Протокол №1 от 29.08.2024

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР Кротова С.М.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МОУ ОШ с. Чириково
имени Героя Советского Союза
Б.А.Кротова
_____ Чалмаева Т.И.
Приказ № 68 от 29.08.2024 г.

АДАптированная рабочая программа

учебного предмета «Математика. Алгебра»

для обучающихся 9 классов с ОВЗ, ЗПР

с.Чириково, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования ориентирована на учащихся 9 класса для детей с ОВЗ и реализуется на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 05.05.2014) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп.)
- Приказ МО РФ от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»
- Приказ МО и Н РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Базисный учебный план общеобразовательных учреждений РФ, утв. Приказом Минобрнауки России от 09.03.2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (ред. от 01.02.2012);
- Перечень учебников, рекомендованных и допущенных к использованию Минобрнауки России; Письмо Минобрнауки России от 07.07.2005 №03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального учебного плана»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. №189«Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- «Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы» составитель: Т.А. Бурмистрова /М.: « Просвещение», 2010.;
- Программы по алгебре к предметной линии учебников Ю.Н.Макарычева и др. 7-9 классы, автор Н.Г.Миндюк;

В настоящую программу внесены изменения: количество часов на изучаемые разделы распределено в соответствии с учебным планом.

Данная программа, сохраняет основное содержание образования, принятое для массовой школы и отличается тем, что предусматривает коррекционную работу с учащимися имеющие ограниченные возможности здоровья.

Основные направления коррекционной работы с учащимися имеющие ОВЗ

Характерными особенностями учащихся с ОВЗ (7 вид обучения) являются недостаточность внимания, гиперактивность, снижение памяти, замедленный темп мыслительной деятельности, трудности регуляции поведения. Однако стимуляция деятельности этих учащихся, оказание им своевременной помощи позволяет выделить у них зону ближайшего развития. Поэтому учащиеся с ОВЗ, при создании им определенных образовательных условий, способны овладеть программой основной общеобразовательной школы и в большинстве случаев продолжить образование.

Содержание программы направлено на решение следующих коррекционных задач:

-продолжить формировать познавательные интересы учащихся и их самообразовательные навыки;

- создать условия для развития учащегося в своем персональном темпе, исходя из его образовательных способностей и интересов;
-приобрести (достигнуть) учащимся уровня образованности, соответствующего его личному потенциалу и обеспечивающего возможность продолжения образования и дальнейшего развития;

Важнейшим условием построения учебного процесса для учащихся с ОВЗ, является доступность, что достигается выделением в каждой теме главного, дифференциацией материала, многократного повторения пройденного материала, выполнение заданий по алгоритму, ликвидация пробелов.

Говоря о доступности в обучении, не следует понимать этот принцип, как требование максимально снизить требования к уровню знаний и умениям. Речь идет о том, чтобы облегчить для школьников процесс овладения материалом: детальное объяснение с многократным повторением, тренировка в применении знаний. Разделение учебного материала на небольшие части, контролирование усвоения каждой его части, обеспечение возможности каждому ученику работать со свойственной его индивидуальной скоростью усвоения.

Дифференцированный подход обучения предполагает оптимальное приспособление учебного материала и методов обучения к индивидуальным особенностям каждого ученика. Программа формирует интерес к знаниям и простейшие навыки самостоятельной работы по образцу, схеме, алгоритму.

К основным методам, применяемым на уроках относятся: беседа, объяснение, рассказ, упражнения (тренировочные, по шаблону, самостоятельные), метод наблюдения, дидактические игры.

Содержание курса по сравнению с традиционным пересмотрено таким образом, чтобы оно было адекватно особенностям восприятия данной категории школьников. Объем изучаемого материала в целом меньше, чем в традиционном курсе, что позволяет принять небыстрый темп продвижения в обучении.

В 9 классе повторяются и систематизируются ранее полученные учащимися алгебраические сведения, рассматриваются арифметическая и геометрическая прогрессии, квадратичные функции, уравнения и системы уравнений. Обучение ведется с широкой опорой на наглядно графические представления. Совершенствование вычислительных навыков учащихся достигается путем включения в курс большого числа задач, связанных с выполнением различного рода вычислений, с использованием таблиц и микрокалькулятора.

Некоторые труднодоступные темы рассматриваются в ознакомительном порядке: свойства и график квадратичной функции $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$, уравнения с двумя переменными и его график, системы уравнений с двумя переменными, Все формулы прогрессий даются без вывода. Раздел «Теория вероятности» рассматривается в ознакомительном порядке.

Интеллектуальное развитие непосредственным образом связано с развитием речи. Поэтому важным и всенепременным принципом работы является внимание к речевому развитию: учащиеся в классе должны много говорить и записывать. Они должны объяснять свои действия, вслух разъяснять свои мысли, ссылаться на известные правила, факты, высказывать догадки, предлагать способы решения, задавать вопросы.

Общая характеристика учебного предмета

Изучение **алгебры** нацелено на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира (одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления,

необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений). Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является 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

Цели обучения:

- **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.
- **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;
- **развитие** вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников.

Цель обучения алгебре для учащихся с ОВЗ:

- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, информатика и другие),
- усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач,
- осуществления функциональной подготовки школьников.

Задачи обучения:

- развить представление 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;
- 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, 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.

Задачи обучения алгебре в классе для учащихся с ОВЗ:

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений, помогающих практически применять их в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Формы и методы организации учебного процесса:

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные,
- объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый.

Формы контроля:

Самостоятельная работа, контрольная работа, работа по информационным карточкам. Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных и самостоятельных работ.

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно базисному учебному плану на изучении математики в 9 классе отводится 170 часов из расчета 5 часов в неделю. Разделение часов на изучение алгебры и геометрии следующие: 3 часа алгебры и 2 часа геометрии в течение всего учебного года, итого 102 часа алгебры и 68 часов геометрии

Структура курса алгебры

№№	тема	Кол-во часов
1	Квадратная функция	29
2	Уравнения и неравенства с одной переменной	18
4	Арифметическая и геометрическая прогрессии	17
5	Элементы комбинаторики и теории вероятности	13
6	Повторение	25
	ИТОГО	102

Количество контрольных работ - 7

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Повторение курса алгебры 8 класса, 4 ч

2. Квадратичная функция, 21 ч

Функция. Возрастание и убывание функции. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Решение задач путем выделения квадрата двучлена из квадратного трехчлена. Функция $y=ax^2+bx+c$, ее свойства и график. Простейшие преобразования графиков функций. Функция $y=x^n$. Определение корня n -й степени. Вычисление корней n -й степени.

3. Уравнения и неравенства с одной переменной, 13 ч

Целое уравнение и его корни. Биквадратные уравнения. Дробные рациональные уравнения. Решение неравенств второй степени с одной переменной. Решение неравенств методом интервалов.

4. Уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы, 16 ч.

Уравнение с двумя переменными и его график. Графический способ решения систем уравнений. Решение систем содержащих одно уравнение первой, а другое второй степени. Решение текстовых задач методом составления систем. Неравенства с двумя переменными. Системы неравенств с двумя переменными.

5. Прогрессии, 15 ч

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

6. Элементы комбинаторики и теории вероятностей, 12 ч.

Примеры комбинаторных задач. Перестановки, размещения, сочетания. Относительная частота случайного события. Равновероятные события и их вероятность.

7. Повторение. Решение задач по курсу алгебры 7-9, 18 ч

Тематическое планирование

№ п. п.	Название раздела, темы	Коли честв о часов
Повторение курса алгебры 8 класса		3
1.Входная контрольная работа		1
Глава 1 Квадратичная функция		21
1.	Функции и их свойства	5
2.	Квадратный трёхчлен	4
	Контрольная работа №1	1
3.	Квадратичная функция и её график	6
4	Степенная функция. Корень n-й степени.	4
	Контрольная работа № 2	1
Глава 2. Уравнения и неравенства с одной переменной		13
7	Уравнения с одной переменной.	7
8	Неравенства с одной переменной.	5
	Контрольная работа №3	1
Глава 3. Уравнения и неравенства с двумя переменными		16
7	Уравнения с двумя переменными и их системы.	11
8	Неравенства с двумя переменными и их системы.	4
	Контрольная работа №4	1
Глава 4. Арифметическая и геометрическая прогрессии		15
9	Арифметическая прогрессия	7
	Контрольная работа № 5	1
10	Геометрическая прогрессия	6
	Контрольная работа № 6	1
Глава 5 Элементы комбинаторики и теории вероятностей		12
11	Элементы комбинаторики	8
12	Начальные сведения из теории вероятностей	3
	Контрольная работа №7	1
Повторение		19
Итоговая контрольная работа		2
Итого:		102

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

1. Алгебра, учебник для 9 класса для общеобразовательных учреждений / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И.Нешков, С.Б. Суворова : Просвещение, 2015.
2. Алгебра: элементы статистики и теории вероятностей. Учебное пособие для учащихся 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений // Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк: Просвещение, 2013.
3. Дидактические материалы по алгебре для 9 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк: Просвещение 2013.

Оборудование:

1. персональный компьютер;
2. мультимедийный проектор.

Календарно-тематическое планирование для учащихся с ОВЗ (с учетом коррекционной работы)

№ урока	Наименование разделов, тем	Требования к уровню подготовки	Коррекционная работа
1-2	Функция. Область определения и область значений функции.	Знать: основные понятия - функция, аргумент, область определения, область значения, график, свойства функции, этапы построения графиков, определение корня n-ой степени и его свойства.	Развитие наглядно – образного мышления, формирование навыков самостоятельного анализа
3-5	Свойства функций	Уметь: находить значения функции по данным значениям переменной x и наоборот;	Коррекция умения анализировать, обобщать, сравнивать, участвовать в диалоге, делать выводы
6-7	Квадратный трёхчлен и его корни	строить графики (линейной, прямой и обратной пропорциональности др.;	Коррекция умения выполнять задания по алгоритму.
8-11	Разложение квадратного трёхчлена на множители	находить промежутки монотонности функции; находить корни квадратного трёхчлена; раскладывать трёхчлен на множители;	Коррекция умения выполнять задания по алгоритму.
12	<i>Контрольная работа №1</i>	решать неравенства второй степени;	Коррекция умения выполнять работу по словесной, письменной инструкции, алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно
13	Анализ контрольной работы		Коррекция индивидуальных пробелов.
14-15	Функция $y = ax^2$. Её график и		Коррекция наглядно-образного мышления, развитие мелкой моторики

	свойства,		
16-18	Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$		Тема дана как ознакомительная
19-21	Построение графика квадратичной функции,		
22-23	Степенная функция.		Коррекция наглядно-образного мышления, развитие мелкой моторики
23-24	Корень n -й степени,		Коррекция навыков счета, развитие умений работать с книгой, таблицами, калькулятором
25	Дробно-линейная функция и ее график		Коррекция наглядно-образного мышления, развитие мелкой моторики
26-27	Степень с рациональным показателем		Развитие навыков счета
28	<i>Контрольная работа № 2</i>		Коррекция умения выполнять работу по словесной, письменной инструкции, алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно
29	Анализ контрольной работы		Коррекция индивидуальных пробелов
30-32	Целое уравнение и его корни	Уметь распознавать линейные и квадратные, целые и дробные уравнения. Решать линейные, квадратные уравнения, а также уравнения, сводящиеся к ним; решать дробно-рациональные уравнения и текстовые задачи путем составления уравнения; Распознавать линейные и квадратные неравенства. Решать квадратные неравенства на основе гра-	Коррекция умений делать информационно-смысловой анализ прочитанного текста, составлять конспект, коррекция навыков решения уравнений.
33-38	Дробно – рациональные уравнения		Коррекция индивидуальных пробелов, умения выполнять работу по письменной инструкции или алгоритму
39-42	Решение неравенств второй степени с одной переменной		Коррекция умения выполнять работу по письменной инструкции или алгоритму.
43-45	Решение неравенств методом интервалов		

46	<i>Контрольная работа №3</i>	фических представлений	Коррекция умения выполнять работу по письменной инструкции, алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно
47	Анализ контрольной работы		Коррекция индивидуальных пробелов
48-50	Уравнения с двумя переменными и его график	Уметь определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными; решать простейшие системы уравнений, в которых одно	Тема дана как ознакомительная
51-53	Графический способ решения систем уравнений		Коррекция индивидуальных пробелов

54-57	Решение систем уравнений второй степени	уравнение первой степени а другое второй степени. Решать задачи, алгебраической моделью которых является уравнение с двумя переменными; Решать системы двух уравнений с двумя переменными, указанные в содержании.	Тема дана как ознакомительная
58-60	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	Решать задачи путем составления системы уравнений	Развитие словесно - образного мышления, Коррекция умений делать анализ текста задачи для составления системы уравнений к задаче.
61-63	Неравенства с двумя переменными		Коррекция умения анализировать, обобщать, сравнивать, участвовать в диалоге, делать выводы
64-66	Системы неравенств с двумя переменными		Коррекция индивидуальных пробелов.
67	<i>Контрольная работа № 4</i>		Коррекция умения выполнять работу по письменной инструкции, алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно.
68	Анализ контрольной работы		Коррекция индивидуальных пробелов
69-70	Резерв		
71-72	Последовательности	Знать: понятие последовательности, определение арифметической и геометрической прогрессии, формулы для вычисления n-го члена и суммы n-первых членов данных прогрессий.	Коррекция умения анализировать, обобщать.
73-75	Определение арифметическая прогрессия, формула n-го члена арифметической прогрессии	Уметь: вычислять члены последовательностей, заданных формулой n-го члена или рекуррентной формулой. распознавать арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания. Вычислять сумму членов прогрессий по формулам, с использованием	Коррекция индивидуальных пробелов, отработка вычислительных навыков
76-78	Формула суммы n- первых членов арифметической прогрессии		Коррекция умений работать по письменным инструкциям, отработка вычислительных навыков
79	<i>Контрольная работа №5</i>		Коррекция умения выполнять работу по письменной инструкции, алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно
80	Анализ контрольной работы		Коррекция индивидуальных пробелов

81-- 83	Геометрическая прогрессия, формула n- го члена геометрической прогрессии	калькулятора	Коррекция умения анализировать, обобщать ,сравнивать
84- 85	Формула суммы n-первых членов геометрической прогрессии		Коррекция умений работать по письменным инструкциям. Коррекция индивидуальных пробелов
86	<i>Контрольная работа № 6</i>		Коррекция умения выполнять работу по письменной инструкции, алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно
87	Обобщающий урок		Коррекция индивидуальных пробелов, умения работать самостоятельно
88	Примеры комбинаторных задач	Знать: понятия перестановки, размещения, сочетания и соответствующие формулы для подсчета их числа Уметь: применять основные формулы перестановки, размещения, сочетания при решении простейших задач	Тема дана как ознакомительная
89- 90	Начальные сведения теории вероятностей. Перестановки		
91- 92	Размещения		Коррекция умения анализировать, обобщать
93- 94	Сочетания		Коррекция умений работать по заданному алгоритму, сопоставлять предмет и окружающий мир, рассуждать и обобщать.
95- 96	Относительная частота случайного события		Коррекция индивидуальных пробелов,
97- 98	Вероятность равновозможных событий		Коррекция индивидуальных пробелов, развитие логического мышления ,внимание и памяти
99	<i>Контрольная работа №7</i>		Коррекция умения выполнять работу по письменной инструкции, алгоритму. Коррекция умения работать самостоятельно
100- 102	Повторение		