

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение среднего общего образования Самарской области  
средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза Михаила Петровича Крыгина села  
Кабановка муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области

**УТВЕРЖДЕНО:**

И.о. директор школы: \_\_\_/Л.А.Таинкина /

Приказ № 49-ОД от 29.08.2021 г.

## **АДАптированная Рабочая программа**

по алгебре  
(полное наименование)

9 класс  
(классы)

инклюзивное  
(уровень обучения)

2022-2023 учебный год  
(срок реализации)

### **СОСТАВИТЕЛИ (РАЗРАБОТЧИКИ)**

Должность: учитель физики и математики  
Ф.И.О. Уткина Елена Николаевна

### **«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ ШМО»**

**«ПРОВЕРЕНО»**

Учитель, ответственный за УВР:

\_\_\_\_\_Карягина С.А.

Дата: 26.08.2022 г.

**Рекомендуется к утверждению**

Протокол № 1 от 25.08.2022 г.

Председатель ШМО:

\_\_\_\_\_Золотарева В.В.

## **Пояснительная записка**

### **1. Сведения о ребенке, его актуальное состояние, проблемы**

Адаптированная рабочая программа (АРП) по физике разработана для обучающегося 8 класса ГБОУ СОШ им. М.П.Крыгина с. Кабановка с ограниченными возможностями здоровья (вид 7.1.) И.Д., который характеризуется слабой сформированностью общеучебных умений и навыков (послоговое чтение, несформированность навыков письма), медленным темпом деятельности, сниженной работоспособностью, низкой активностью внимания. При длительном выполнении заданий у обучающегося наблюдаются утомляемость и истощаемость. Уровень развития психических функций не соответствует возрасту, сужен объем и концентрация внимания. Отсутствует навык самостоятельной работы по образцу, поэтому при выполнении заданий требуется постоянная направляющая и организующая помощь учителя и дополнительные пояснения.

### **2. На основе какой программы разработана АРП**

Алгебра.Сборник рабочих программ. 7-9классы:пособие для учителей  
общеобразоват.организаций/сост.Т.А.Бурмистрова/-6-е изд., доп.-М.:Просвещение, 2020

### **3.Изменения, внесенные в примерную программу, и их обоснования**

Предмет «Алгебра» изучается с 7-го по 9-й класс. На изучение алгебры в 8 классе выделено в неделю – 4 часа, количество часов в год- 136. По индивидуальному учебному плану содержание программы изучается 4 часа – очно, в год – 136 часов, с учётом особенностей детей сЗПР.

Перечень изучаемых тем и количество часов по предмету в полном объеме соответствуют авторской программе, уменьшено количество часов за счет резервных уроков, предназначенных для повторения, тренировки, а так же выполнения проектов.

Программа учитывает особые образовательные потребности И.Д.:

- формирование основ умения учиться и способности к организации своей деятельности;
- стимулирование развития учебной мотивации, познавательной активности;
- обеспечение непрерывного контроля над становлением учебно-познавательной деятельности ребенка до достижения уровня, позволяющего сформировать умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности, умение планировать и контролировать свою деятельность, стремиться к самостоятельному выполнению учебных заданий;
- организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающегося с ЗПР («пошаговое» предъявление материала, дозированная помощь взрослого, использование специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию, так и компенсации индивидуальных недостатков развития

### **3. Количество часов, на которое рассчитана АРП**

Адаптированная рабочая программа по алгебре рассчитана на 4 часа в неделю или 136

часов в год и построена с учетом специфики усвоения учебного материала обучающейся с ОВЗ:

- упрощены наиболее сложные для понимания темы,
- сокращен объем изучаемого материала,
- снижены требования к знаниям и умениям учащихся,
- предусмотрена коррекционная направленность обучения.

Логика и структура курса при этом остаются неизменными. Последовательность изучения разделов и тем остается прежней, переработано только их содержание. Такой подход позволит обеспечить усвоение обучающемуся с ЗПР по окончании основной школы обязательного минимума содержания образования по физике.

#### 4. УМК

Составляющие УМК	Название	Автор	Год издания	Издательство
Учебник	Алгебра. 8 класс. Учебник для образовательных организаций в 2 частях	А.Г.Мордкович	2021	М.: Мнемозина

#### 5. Виды коррекции

В программе основным принципом является принцип **коррекционной направленности.**

Особое внимание обращено на коррекцию имеющихся у воспитанника специфических нарушений:

- нарушение письменной речи
- замедленное психическое развитие
- пониженная работоспособность
- замедленный темп деятельности
- низкий уровень познавательной деятельности
- нарушение мыслительных операций
- ограниченный запас знаний
- ограниченность запасов знаний об окружающем мире
- ограниченность практических навыков, соответствующих возрасту

Коррекционная работа ведется учителем на уроке, психологами ППМС-центра - 1 раз в месяц, логопедом и дефектологом по запросу родителей в ППМС-центре.

#### **Основные направления коррекционно-развивающей работы**

Ввиду психологических особенностей И.Д., с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления:

Развитие различных видов мышления: развитие наглядно-образного мышления; развитие словесно-логического мышления.

Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы: развитие

инициативности, стремление доводить начатое дело до конца, формирование умения преодолевать трудности, воспитание самостоятельности принятия решения, формирование адекватности чувств, формирование устойчивой и адекватной самооценки, формирование умения анализировать свою деятельность, восприятие правильного отношения к критике.

Коррекция развития речи: развитие монологической речи, коррекция диалогической речи.

Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.

Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Коррекционно-развивающая работа обеспечивает организацию мероприятий, способствующих личностному развитию обучающегося, коррекции недостатков в психическом развитии и освоению ими содержания образования.

Требования к практическому владению каждым видом речевой деятельности определяются адаптированной программой обучения и учитывают индивидуальные возможности обучающегося.

## **6. Предметные результаты освоения предмета**

Требования к минимально достаточному уровню подготовки обучающегося по алгебре определяются государственным образовательным стандартом. Они устанавливают нижнюю границу обученности по алгебре, достигаемую школьниками к концу обучения в 9 классе. Предметные результаты освоения АООП ООО соответствуют ФГОС ООО. Требования к минимально достаточному уровню подготовки обучающегося по алгебре определяются государственным образовательным стандартом.

Выпускник вспомнит математические знания, полученные в курсе математики.

Выпускник научится:

- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойств числовых неравенств;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;
- применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Выпускник получит возможность научиться: разнообразным приемам решения неравенств и систем неравенств;

- уверенно применять неравенства и их системы для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;

применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств содержащих буквенные коэффициенты.

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследование и решение систем уравнений с двумя переменными.

- Выпускник получит возможность научиться: овладеть специальными приемами решения уравнений и систем уравнений;

- уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;

применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные

### коэффициенты.

Выпускник научится:

- понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения); строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения 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 научиться:

- 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;

### **Выпускник научится:**

- понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессией, 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 формулы  $n$ -го члена и суммы первых  $n$  членов арифметической и геометрической прогрессии, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;
- понимать арифметическую и геометрическую прогрессию как функции натурального аргумента;
- связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую — с экспоненциальным ростом

### **Выпускник научится:**

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- находить относительную частоту и вероятность случайного события;
- решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- возможность приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов;
- возможность научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.

### Тематическое планирование по алгебре в 9 классе

№	Название раздела (темы)	Основное содержание	Характеристика основных видов деятельности ученика	Воспитательный потенциал	Кол-во часов
1.	Входное повторение		Выполнении заданий на повторение		3
2.	Неравенства и системы неравенств	<p>Линейные и квадратные неравенства (повторение).</p> <p>Рациональное неравенство. Метод интервалов. Множества и операции над ними.</p> <p>Система неравенств. Решение системы неравенств.</p> <p>Основная цель: иметь представление о понятиях: линейное, квадратное, рациональное неравенство; область</p>	<p>Формулировать свойства числовых неравенств, применять свойства неравенств в ходе решения задач. Распознавать линейные и квадратные неравенства. Решать линейные, квадратные и дробно-рациональные неравенства.</p>	<p>Оперировать понятиями числовое неравенство, решение неравенства; проверять справедливость числовых неравенств и неравенств</p>	19

		допустимых значений неравенств; овладеть умениями: определять область допустимых значений; решать линейные, квадратные, рациональные неравенства и неравенства с модулем; решать неравенства методом интервалов			
3.	Системы уравнений	<p>Рациональное уравнение с двумя переменными. Решение уравнения <math>P(x,y)=0</math>. Равносильные уравнения с двумя переменными. Формула расстояния между двумя точками координатной плоскости. График уравнения <math>(x-a)^2 + (y-b)^2 = r^2</math>. Система уравнений с двумя переменными. Решение системы уравнений. Неравенства и системы неравенств с двумя переменными.</p> <p>Методы решения систем уравнений (метод подстановки, алгебраического сложения, введения новых переменных)</p>	<p>Строят на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; Определяют координаты точек; определяют, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными; решают задачи с помощью составления системы двух линейных уравнений с двумя переменными, находят целые решения путем перебора, строят графики линейных уравнений с двумя переменными, вычисляют значение линейной функции, составляют таблицы значений функции, строят графики, описывают свойства на основе графических представлений, показывают схематически положение на плоскости графиков <math>y=kx</math>, <math>y=kx+b</math> в зависимости от значения коэффициентов <math>k</math>, <math>b</math> приводят примеры решений уравнений с</p>	<p>Формирование математического аппарата решения задач с помощью систем уравнений, развитие алгоритмического мышления — важной составляющей интеллектуального развития человека</p>	20

		<p>равносильность систем уравнений.</p> <p>Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.</p>	<p>двумя переменными; решают задачи,</p> <p><b>Определять</b>, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными; <b>приводить</b> примеры решений уравнений с двумя переменными.</p> <p><b>Решать задачи</b>, алгебраической моделью которых является уравнение с двумя переменными; <b>находить</b> целые решения путем перебора.</p> <p><b>Решать</b> системы двух уравнений, одно из которых линейное, а другое – второй степени; решать системы нелинейных уравнений.</p> <p><b>Решать</b> текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задач алгебраической модели путем составления системы уравнений; <b>решать</b> составленную систему уравнений; интерпретировать результат.</p> <p><b>Строить</b> графики уравнений с двумя переменными. <b>Конструировать</b> эквивалентные речевые высказывания с использованием алгебраического и геометрического языков.</p> <p><b>Решать и исследовать</b> уравнения и системы уравнений на основе</p>		
--	--	---	---	--	--

			функционально-графических представлений уравнений.		
4.	Числовые функции	<p>Функция. Независимая переменная. Зависимая переменная. Область определения функции. Естественная область определения функции. Область значений функции.</p> <p>Способы задания функции (аналитический, графический, табличный, словесный).</p> <p>Свойства функций (монотонность, ограниченность, выпуклость, наибольшее и наименьшее значения, непрерывность).</p> <p>Исследование функций: <math>y = C</math>, <math>y = kx + m</math>, <math>y = kx^2</math>, <math>y = \frac{k}{x}</math>, <math>y = \sqrt{x}</math>, <math>y =  x </math>, <math>y = ax^2 + bx + c</math>.</p> <p>Чётные и нечётные функции. Алгоритм исследования функции на чётность. Графики чётной и нечётной функций.</p> <p>Степенная функция с натуральным показателем, её свойства и график. Степенная функция с отрицательным целым показателем, её свойства и график.</p> <p>Функция <math>y = \sqrt{x}</math>, её свойства и график.</p>	<p><b>Вычислять</b> значения функций, заданных формулами (при необходимости <b>использовать</b> калькулятор); <b>составлять</b> таблицы значений функций.</p> <p><b>Формулировать</b> определение корня третьей степени, <b>находить</b> значения кубических корней, при необходимости используя калькулятор.</p> <p><b>Строить</b> по точкам графики функций. <b>Описывать</b> свойства функций на основе ее графического представления.</p> <p><b>Моделировать</b> реальные зависимости формулами и графиками. <b>Читать</b> графики реальных зависимостей.</p> <p><b>Использовать</b> функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями. <b>Строить</b> речевые конструкции с использованием функциональной терминологии.</p> <p><b>Использовать</b> компьютерные программы для исследования положения на координатной плоскости графиков функций в зависимости от значения коэффициентов.</p> <p><b>Распознавать</b> виды изучаемых</p>	<p>Развитие воображения и творческих способностей, умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический).</p>	29

			<p>функций. <b>Показывать</b> схематически положение на координатной плоскости графиков функций <math>y=kx</math>, <math>y=kx+b</math>, <math>y=ax^2</math>, <math>ax^2+c</math>, <math>y=ax^2+bx+c</math> в зависимости от значений коэффициентов.</p> <p><b>Строить</b> графики изучаемых функций; <b>описывать</b> их свойства.</p>		
5.	Прогрессии	<p>Числовая последовательность. Способы задания числовых последовательностей (аналитический, словесный, рекуррентный). Свойства числовых последовательностей.</p> <p>Арифметическая прогрессия. Формула n-го члена. Формула суммы членов конечной арифметической прогрессии.</p> <p>Характеристическое свойство. Геометрическая прогрессия. Формула n-го члена. Формула суммы членов конечной геометрической прогрессии.</p> <p>Характеристическое свойство. Прогрессии и банковские расчёты.</p>	<p><b>Применять</b> индексные обозначения, <b>строить</b> речевые высказывания с использованием терминологии, связанной с понятием последовательности.</p> <p><b>Вычислять</b> члены последовательности, заданных формулой n-го члена или рекуррентной формулой. <b>Устанавливать</b> закономерность в построении последовательности, если выписаны несколько ее членов. <b>Изображать</b> члены последовательности точками на координатной плоскости.</p> <p><b>Распознавать</b> арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания. <b>Выводить</b> на основе доказательных рассуждений формулы общего члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессий; <b>решать</b> задачи с</p>	<p>Освоение языка последовательностей (термины, символические обозначения);</p> <p>применять аппарат, сформированный при изучении курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.</p>	18

			<p>использованием этих формул.</p> <p><b>Рассматривать</b> примеры из реальной жизни, иллюстрирующие изменения в арифметической прогрессии,</p> <p>в геометрической прогрессии; <b>изображать</b> соответствующие зависимости графически.</p> <p><b>Решать</b> задачи на сложные проценты, в том числе задачи из реальной практики (с использованием калькулятора).</p>		
б.	<p>Элементы комбинаторики и теории вероятностей</p>	<p>Комбинаторные задачи. Правило умножения. Факториал. Перестановки.</p> <p>Группировка информации. Общий ряд данных. Кратность варианты измерения. Табличное представление информации. Частота варианты. Графическое представление информации. Полигон распределения данных.</p> <p>Гистограмма. Числовые характеристики данных измерения (размах, мода, среднее значение)</p> <p>Вероятность. Событие (случайное, достоверное, невозможное). Классическая вероятностная схема.</p> <p>Противоположные события. Несовместные события. Вероятность суммы двух событий. Вероятность противоположного события. Статистическая устойчивость.</p>	<p><b>Выполнять</b> перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций.</p> <p><b>Применять</b> правило комбинаторного умножения для решения задач на нахождение числа объектов или комбинаций.</p> <p><b>Распознавать</b> задачи на определение числа перестановок и выполнять соответствующие вычисления.</p> <p><b>Решать</b> задачи на вычисление вероятности с применением комбинаторики.</p> <p><b>Извлекать</b> информацию из таблиц и диаграмм, <b>выполнять</b> вычисления по табличным данным. <b>Определять</b> по диаграммам наибольшие и наименьшие данные, <b>сравнивать</b> величины.</p> <p><b>Представлять</b> информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с</p>	<p>Формирование умения представлять и анализировать различную информацию, понимания вероятностного характера реальных зависимостей. Формирование умения представлять и анализировать различную информацию</p>	13

		Статистическая вероятность.	<p>помощью компьютерных программ.</p> <p><b>Приводить</b> примеры числовых данных, <b>находить</b> среднее арифметическое, размах, дисперсию числовых наборов.</p> <p><b>Приводить</b> содержательные примеры использования средних и дисперсии для описания данных.</p> <p><b>Проводить</b> случайные эксперименты, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретировать их результаты. <b>Вычислять</b> частоту случайного события; оценивать вероятность с помощью частоты, полученной опытным путем.</p> <p><b>Решать</b> задачи на нахождение вероятностей событий.</p> <p><b>Приводить</b> примеры случайных событий, в частности достоверных и невозможных событий, маловероятных событий. <b>Приводить</b> примеры равновероятных событий.</p>		
7.	Повторение и систематизация учебного материала	<p>1. Действия с дробями</p> <p>2. Простейшие уравнения</p> <p>3. Простейшие текстовые задачи</p> <p>4. Числовые неравенства</p> <p>5. Формула линейной</p>	Уметь выполнять задания по указанным темам	<p>Воспитание ответственного отношения к учению, развитие умения контролировать процесс и результат учебной и математической</p>	34

	<p>функции</p> <p>6.Интерпретация графика и диаграммы</p> <p>7.Выбор оптимального варианта</p> <p>8.Сравнение иррациональных чисел</p> <p>9.Алгебраические выражения</p> <p>10.Начала теории вероятностей</p> <p>11.Текстовые задачи на проценты, смеси, сплавы</p> <p>12.Задачи на квадратной решётке</p> <p>13.Сопоставительный анализ текста и графиков</p> <p>14.Текстовые задачи на движение и работу</p> <p>15.Свойства чисел</p>		<p>деятельности</p> <p>Трудовое воспитание.</p> <p>Воспитание трудолюбия, настойчивости, упорства, самостоятельности, ответственности, умения трудиться, преодолевать сложности.</p>	
	Итого:			136

