

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ульяновска «Средняя школа №62»

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ СШ №62

_____ Филатова Е.Г.

(Приказ от 31.08.2024 № 03/162)

Адаптированная
рабочая коррекционно-образовательная программа
по алгебре
для учащихся с задержкой психического развития
и ограниченными возможностями здоровья
9 В класса (VII вид)
на 2024-2025 учебный год
учителя математики
высшей квалификационной категории
Ульяновой Марины Васильевны

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО
на заседании МО учителей
математики, информатики и физики
Протоколу №1 от 29.08.24 г.
Руководитель МО
_____ Кочергина Е.Г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР
_____ Блинкова О.В.
30.08.2024 г.

г. Ульяновск
2024

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Алгебра», 9 класс

Адаптированная рабочая коррекционно-образовательная программа по алгебре 9 класса составлена для обучающихся с задержкой психического развития (далее ЗПР) и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер 64101) (далее – ФГОС ООО), Примерной адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (далее – ПАООП ООО ЗПР), Примерной рабочей программы основного общего образования по предмету «Математика», Примерной программы воспитания, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития.

Личностные результаты:

Личностные результаты освоения адаптированной программы учебного предмета «Алгебра» для обучающихся ЗПР и ОВЗ характеризуются:

Патриотическое воспитание:

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

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

Трудовое воспитание:

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

Эстетическое воспитание:

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

Ценности научного познания:

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

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

Экологическое воспитание:

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

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт

Метапредметные результаты:

У обучающихся с ЗПР и ОВЗ могут быть в различной степени сформированы следующие виды универсальных учебных познавательных действий:

Регулятивные:

Учащиеся научатся:

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебнопознавательной деятельности.

Учащиеся получают возможность научиться:

- понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

Познавательные:

Учащиеся научатся:

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
 - на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
 - строить небольшие математические сообщения в устной форме;
 - проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
 - выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
 - проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
 - в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;

- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.

Учащиеся получают возможность научиться:

- под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
- работать с дополнительными текстами и заданиями;
- соотносить содержание схематических изображений с математической записью;
- моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
- устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
- строить рассуждения о математических явлениях;
 - пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

Коммуникативные:

Учащиеся научатся:

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
- допускать существование различных точек зрения;
- стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
- использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
- следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

Учащиеся получают возможность научиться:

- строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
- корректно формулировать свою точку зрения;
- проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
- контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

Предметные результаты:

Учащиеся научатся:

- 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;
- владеть 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;
- выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

Учащиеся получают возможность научиться:

- 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;

- овладеть 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;

- овладеть основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

- применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Числа и вычисления

Сравнивать и упорядочивать рациональные и иррациональные числа.

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

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

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

Уравнения и неравенства

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

Решать простейшие системы двух линейных уравнений с двумя переменными и системы двух уравнений, в которых одно уравнение не является линейным (по визуальной опоре).

Решать простейшие текстовые задачи алгебраическим способом с помощью составления уравнения или системы двух уравнений с двумя переменными.

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

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

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

Использовать неравенства при решении различных задач.

Функции

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

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

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

Арифметическая и геометрическая прогрессии

Распознавать арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания.

Выполнять вычисления с использованием формул n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов (с опорой на справочную информацию).

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

Содержание учебного предмета «Алгебра», 9 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Содержание раздела
1	Повторение курса алгебры за 8 класс	4 часа	Повторение курса алгебры за 8 класс
2	Рациональные неравенства и их системы	14 часов	Линейные и квадратные неравенства (повторение) Рациональные неравенства Множества и операции над ними Системы рациональных неравенств
3	Системы уравнений	18 часов	Основные понятия Методы решения систем уравнений Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи).
4	Числовые функции	24 часа	Определение числовой функции. Область определения. Область значений функции Способы задания функции Свойства функций Четные и нечетные функции Функции $y=x^n$, $n \in \mathbb{N}$, их свойства и графики Функции $y=x^{-n}$, $n \in \mathbb{N}$, их свойства и графики Функции $y=\sqrt[n]{x}$, ее свойства и график
5	Прогрессии	14 часов	Числовые последовательности Арифметическая прогрессия Геометрическая прогрессия
6	Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	16 часов	Комбинаторные задачи Статистики – дизайн информации Простейшие вероятностные задачи Экспериментальные данные и вероятности событий
7	Обобщающее повторение	12 часов	Повторение. Рациональные неравенства и их системы Подготовка к ГИА Повторение. Системы уравнений. Подготовка к ГИА Повторение. Числовые функции. Подготовка к ГИА Повторение. Прогрессии. Подготовка к ГИА Повторение. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей. Подготовка к ГИА
	итого	102	

**Тематическое планирование учебного предмета «Алгебра»,
9 класс, всего 102ч.**

№ урока п/п	Тема	Количество часов
1-3	Повторение курса алгебры за 8 класс	3
4	<i>Входная контрольная работа</i>	1
	1.Рациональные неравенства и их системы	14
5-6	Линейные и квадратные неравенства (повторение)	2
7-10	Рациональные неравенства	4
11-13	Множества и операции над ними	3
14-17	Системы рациональных неравенств	4
18	<i>Контрольная работа №1 по теме «Рациональные неравенства и их системы»</i>	1
	2.Системы уравнений	18
19-23	Основные понятия	5
24-29	Методы решения систем уравнений	6
30	<i>Контрольная работа №2 по теме «Решение систем уравнений»</i>	1
31-36	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи)	6
	3.Числовые функции	24
37-40	Определение числовой функции. Область определения. Область значений функции	4
41	<i>Контрольная работа №3 по теме «Числовые функции» за 1 полугодие</i>	1
42-43	Способы задания функции	2
44-48	Свойства функций	5
49-50	Четные и нечетные функции	2
51	<i>Контрольная работа №4 по теме «Числовые функции»</i>	1
52-53	Функции $y=x^n$, $n \in \mathbb{N}$, их свойства и графики	2
54-56	Функции $y=x^{-n}$, $n \in \mathbb{N}$, их свойства и графики	3
57-59	Функции $y=\sqrt[3]{x}$, ее свойства и график	3
60	<i>Контрольная работа №5 по теме «Числовые функции»</i>	1
	4.Прогрессии	14
61-63	Числовые последовательности	3
64-68	Арифметическая прогрессия	5
69-73	Геометрическая прогрессия	5
74	<i>Контрольная работа №6 по теме «Прогрессии»</i>	1
	5.Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	16
75-78	Комбинаторные задачи	4
79-82	Статистики – дизайн информации	4
83-86	Простейшие вероятностные задачи	4
87-89	Экспериментальные данные и вероятности событий	3
90	<i>Контрольная работа №7 по теме «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей»</i>	1
	6.Обобщающее повторение	12
91-93	Повторение. Рациональные неравенства и их системы Подготовка к ГИА	3
94-95	Повторение. Системы уравнений. Подготовка к ГИА	2
96-97	Повторение. Числовые функции. Подготовка к ГИА	2
98-99	Повторение. Прогрессии. Подготовка к ГИА	2

100-101	Повторение. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей. Подготовка к ГИА	2
102	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1
	ИТОГО	102