


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2 г. АК-ДОВУРАК

Согласовано:
Заместитель директора по УВР:
 /Домур А.О./
от « 28 » августа 2024

Утверждено:
Директор:
 /Булавко И./
Приказ № 143 от « 28 » августа 2024



Адаптированная рабочая программа по алгебре
для учащихся с ОВЗ (задержка психического развития)

Класс: 9

Количество часов: в неделю 3 ; в год 102

Программа разработана в соответствии с примерной адаптированной основной образовательной программой основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития ; примерной рабочей программы основного общего образования по предмету «Математика», Примерной программы воспитания, с учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития.

Учебник: «Алгебра 9 класс»: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.:Вентана-Граф, 2014 – 2017 г.

Срок освоения программы: 2024-2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Примерная рабочая программа по математике для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) на уровне основного общего образования подготовлена 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 учетом распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

мотивация к обучению математике и целенаправленной познавательной деятельности;

повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность, требующую математических знаний, в том числе умение учиться у других людей;

способность осознавать стрессовую ситуацию, быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха;

способность обучающихся с ЗПР к осознанию своих дефицитов и проявление стремления к их преодолению;

способность к саморазвитию, умение ставить достижимые цели;

умение различать учебные ситуации, в которых можно действовать самостоятельно, и ситуации, где следует воспользоваться справочной информацией или другими вспомогательными средствами;

способность переносить полученные в ходе обучения знания в актуальную ситуацию (при решении житейских задач, требующих математических знаний);

способность ориентироваться в требованиях и правилах проведения промежуточной и итоговой аттестации;

овладение основами финансовой грамотности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

устанавливать причинно-следственные связи в ходе усвоения математического материала;

выявлять дефицит данных, необходимых для решения поставленной задачи;

с помощью учителя выбирать способ решения математической задачи (сравнивать возможные варианты решения);

применять и преобразовывать знаки и символы в ходе решения математических задач;

устанавливать искомое и данное при решении математической задачи;

понимать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

иллюстрировать решаемые задачи графическими схемами;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками в процессе решения задач;

взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения и разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;

аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

формулировать и удерживать учебную задачу, составлять план и последовательность действий;

осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи;

понимать причины, по которым не был достигнут требуемый результат деятельности, определять позитивные изменения и направления, требующие дальнейшей работы;

регулировать способ выражения эмоций.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты освоения учебного предмета «Математика (включая алгебру, геометрию, вероятность и статистику)», распределенные по годам обучения, формулируются по принципу добавления новых результатов от года к году, уже названные в предыдущих годах позиции, как правило, дословно не повторяются, но учитываются (результаты очередного года по умолчанию включают результаты предыдущих лет).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

9 КЛАСС

Числа и вычисления

Действительные числа

Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби. Множество действительных чисел; действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и координатной прямой.

Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами.

Измерения, приближения, оценки

Размеры объектов окружающего мира, длительность процессов в окружающем мире.

Приближённое значение величины, точность приближения. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.

Уравнения и неравенства

Уравнения с одной переменной

Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным.

Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным.

Биквадратное уравнение. *Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители.*

Решение дробно-рациональных уравнений.

Решение текстовых задач алгебраическим методом.

Системы уравнений

Уравнение с двумя переменными и его график. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени. Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Неравенства

Числовые неравенства и их свойства.

Решение линейных неравенств с одной переменной. Решение систем линейных неравенств с одной переменной. Квадратные неравенства. Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными.

Функции

Квадратичная функция, её график и свойства. Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы.

Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = x^2$, $y = \sqrt{x}$, $y = \frac{k}{x}$ и их свойства.

Числовые последовательности

Определение и способы задания числовых последовательностей

Понятие числовой последовательности. Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n -го члена.

Арифметическая и геометрическая прогрессии

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов.

Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост. Сложные проценты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА «АЛГЕБРА»

Освоение учебного курса «Алгебра» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

9 КЛАСС

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).

Календарно- тематическое планирование

№ уро ка	Тема урока	Количе ство часов	Дата		Домашнее задание	примечание
			по плану	по факту		
1	Повторение. «Уравнения»	1	5.09		ДМ, № 4,5,7	
2	Повторение. «Квадратные корни»	1	6.09			
3	Повторение. «Квадратные уравнения»	1	6.09			
4	Математическое моделирование реальных ситуаций. Решение задач составлением уравнения	1	12.09			
5	Закрепление и систематизация учебного материала.	1	13.09			
6	Стартовая контрольная работа	1	13.09		Повторение пройденного материала	
7	Работа над ошибками. Числовые неравенства	1	19.09		§ 1, № 3, 9, 12. Повт: № 30 (чётн.),31(чётн.).	
8	Доказательство неравенств	1	20.09		§ 1, № 14, 17. Повт: № 32(2,4,6,8). «Когда сделаны уроки», (первые три метода) с. 24 – 26 (подготовить сообщения, презентации).	
9	Решение задач по теме «Числовые неравенства»	1	20.09		§ 1, № 19, 21, 23. Повт:№33(2,4,6).	
10	Основные свойства числовых неравенств	1	26.09		§ 2, № 41, 43. Повт:№57.	
11	Применение основного свойства числовых неравенств	1	27.09		§ 2, № 46, 52. Повт: № 58	
12	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	27.09		§ 3, № 61, 63, 66. Повт: № 89.	
13	Применение теоремы о сложение и умножение числовых неравенств.	1	3.10		§ 3, № 70, 74, 76. Повт: № 90, п. 20, 21,с.268 – 269.	
14	Оценивание значения выражения	1	4.10		§ 3, № 80, 82, 85, 87.	
15	Неравенства с одной переменной	1	4.10		§ 4, № 95, 96, 99. повт: №108(2,4,6).	
16	Решение неравенств с одной переменной.	1	10.10		§ 5, № 112, 114, 116, 118. Повт: № 165(2,4,6).	
17	Решение неравенств, сводящихся к линейным неравенствам с одной переменной	1	11.10		§ 5, № 121, 123, 125, 127, 129, 133.	
18	Применение линейного неравенства к решению задач	1	11.10		§ 5, № 135, 137, 139, 141.	
19	Числовые промежутки	1	17.10		§ 5, № 143, 145, 147, 150, 152.	

20	Обобщение по теме: «Линейные неравенства с одной переменной».	1	18.10		§ 5, № 154, 156, 158. Повт: № 166.
21	Системы линейных неравенств с одной переменной	1	18.10		§ 6, № 171, 175, 178. Повторение: № 219(2).
22	Решение систем линейных неравенств с одной переменной.	1	24.10		§ 6, № 184, 186, 188, 191. Повт: № 220(2,3).
23	Область определения выражения	1	25.10		§ 6, № 193, 195, 197. Повторение: № 223.
24	Применение системы неравенств с одной переменной при решении задач	1	25.10		§ 6, № 199, 201, 204, 206.
25	Обобщение по теме: «Системы линейных неравенств с одной переменной».	1	7.11		§ 6, № 208, 211, 213. Повторение: № 224.
26	Контрольная работа № 1 «Неравенства и системы неравенств с одной переменной»	1	8.11		§ 1 – 6. Повторить п. 28 – 34 (с.271 – 273).
27	Работа над ошибками. Расширение понятия функция Из истории развития математики	1	8.11		§ 7, № 227, 230, 232. Повторение: № 249(2).
28	Область определения и область значений функции	1	14.11		§ 7, № 234, 236. Повторение: № 250(2,4).
29	Исследование функции	1	15.11		§ 7, № 238, 241. Повторение: № 251. «Когда сделаны уроки», с. 61 – 63 (Подготовить сообщение, презентацию).
30	Свойства функций	1	15.11		§ 8, № 255, 258, 261. Повт: № 281(2,4).
31	Свойства функций.	1	21.11		§ 8, № 263, 265, 267. Повт: № 282(2,4)
32	Как построить график функции $y = kf(x)$, если известен график функции $y = f(x)$	1	22.11		§ 9, № 287, 289, 291. Повторение: № 302.
33	Как построить график функции $y = kf(x)$, если известен график функции $y = f(x)$.	1	22.11		§ 9, № 293, 295, 297. Повторение: № 303(2,3).
34	Как построить графики функций $y = f(x) + b$ и $y = f(x + a)$, если известен график функции $y = f(x)$	1	28.11		§ 10, № 308, 309, 311, 313, 315(1,4). Повторение: № 336(2,4).
35	Как построить графики функций $y = f(x) + b$ и $y = f(x + a)$, если известен график функции $y = f(x)$	1	29.11		§ 10, № 315(2,3,5,6), 317, 319. Повторение: № 337(2,4).
36	Как построить графики функций $y = f(x) + b$ и $y = f(x + a)$, если известен график функции $y = f(x)$.	1	29.11		§ 10, № 322, 324, 326, 328. Повторение: № 338.
37	Квадратичная функция, её график и свойства	1	5.12		§ 11, № 342, 346. Повторение: № 392(2,4).

38	Построение графика квадратичной функции	1	6.12		§ 11, № 348, 350, 352. Повторение: № 393(2,3).	
39	Урок-практикум на построение графиков квадратичной функции.	1	6.12		§ 11, № 354, 356, 358. Повторение: № 394(2,3).	
40	Исследование квадратичных функций	1	12.12		§ 11, № 360, 363, 366. Повторение: № 395(2,3).	
41	Использование свойств квадратичной функции при решении задач	1	13.12		§ 11, № 368, 370, 373. Повторение: № 396.	
42	Систематизация и закрепление пройденного учебного материала.	1	13.12		§ 11, № 375, 377, 379, 381, 383.	
43	Контрольная работа № 2 по теме: «Квадратичная функция»	1	19.12		§ 11, Повт: № 397. «Когда сделаны уроки», с. 103 – 105 (подготовить сообщения, презентации).	
44	Работа над ошибками. Решение квадратных неравенств	1	20.12		§ 12, № 401, 403, 405(1 – 6). Повторение: № 439(2).	
45	Решение квадратных неравенств графическим способом	1	20.12		§ 12, № 405(7 – 11), 407, 409. Повторение: № 440(2,4).	
46	Решение квадратных неравенств методом интервалов	1	26.12		§ 12, № 411, 413, 415, 417. Повторен: № 445.	
47	Решение квадратных неравенств методом интервалов	1	27.12		§ 12, № 420, 423. Повторение: № 441, 447.	
48	Урок-практикум по решению квадратных неравенств.	1	27.12		§ 12, № 425, 428, 430. Повт: № 448(2,4).	
49	Обобщение по теме «Квадратные неравенства».	1	9.01			
50	Системы уравнений с двумя переменными	1	10.01		§ 13, № 450, 452. Повт: № 476.	
51	Графический метод решения систем уравнений	1	10.01		§ 13, № 454, 456(1,2), Повт: № 477.	
52	Решение систем уравнений методом подстановки	1	16.01		§ 13, № 456(3,4), 459, 461. Повт: № 478.	
53	Решение систем уравнений методом алгебраического сложения	1	17.01		§ 13, № 463(1,2), 465, 467.	
54	Решение систем уравнений методом замены переменной	1	17.01		§ 13, № 469, 471, 473.	
55	Урок – практикум по решению систем уравнений.	1	23.01			
56	Решение задач с помощью систем уравнений	1	24.01			
57	Решение задач с помощью систем уравнений.	1	24.01			
58	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени	1	30.01			
59	Систематизация и закрепление пройденного учебного материала.	1	31.01			

60	Контрольная работа № 3 по теме: «Решение уравнений и систем уравнений с двумя переменными»	1	31.01		§ 12 – 13.	
61	Работа над ошибками. Математическое моделирование Из истории развития математики	1	6.02		§ 14, № 484, 486, 488. Повторение: № 513.	
62	Математическое моделирование	1	7.02		§ 14, № 492, 495, 497. Повторение: № 514.	
63	Процентные расчёты	1	7.02		§ 15, № 524, 526, 528. Повторение: № 551.	
64	Процентные расчёты. Самостоятельная работа	1	13.02		§ 15, № 530, 532, 534. Повторение: № 552.	
65	Основные правила комбинаторики	1	14.02		§ 17, № 577, 581. Повторение: № 601.	
66	Основные правила комбинаторики	1	14.02		§ 17, № 585, 587, 588. Повторение: № 602.	
67	Частота и вероятность случайного события	1	20.02		§ 18, № 609, 610. Повторение: № 620, 621.	
68	Частота и вероятность случайного события	1	21.02		§ 18, № 614, 616, 618. Повторение: № 622, 623.	
69	Классическое определение вероятности	1	21.02		§ 19, № 629, 632, 635. Повторение: № 661.	
70	Классическое определение вероятности.	1	27.02		§ 19, № 637, 639, 641. Повторение: № 662(2,4).	
71	Классическое определение вероятности	1	28.02		§ 19, № 643, 647, 650.	
72	Начальные сведения о статистике	1	28.02		§ 20, № 666, 668. Повторение: № 687.	
73	Начальные сведения о статистике.	1	5.03		§ 20, № 672, 674, 678. Повторение: № 688, 691.	
74	Систематизация и закрепление пройденного учебного материала.	1	6.03		§ 20, № 678, 680. Повторение: № 689.	
75	Контрольная работа № 4 «Элементы прикладной математики»	1	6.03		§ 15 – 20.	
76	Работа над ошибками. Числовые последовательности. Из истории развития математики	1	12.03		§ 21, № 693, 697, 699. Повторение: № 708, 710.	
77	Задание последовательности описательным способом	1	13.03		§ 21, № 701, 703, 705, 707. Повторение: № 709, 711.	
78	Арифметическая прогрессия. Разность арифметической прогрессии.	1	13.03		§ 22, № 714, 716, 718, 721, 723.	
79	Сумма n первых членов арифметической прогрессии	1	19.03		§ 23, № 764, 766, 768, 770, 772. Повторение: № 811.	

80	Применение формулы суммы n первых членов арифметической	1	20.03		§ 23, № 776, 778, 781, 784. Повторение: № 812.	
81	Решение задач на нахождение элементов арифметической прогрессии	1	20.03		§ 22, № 726, 728, 730, 734. Повторение: № 757(2), 758.	
82	Решение задач на нахождение элементов арифметической прогрессии.	1	2.04		§ 22, № 736, 738, 742, 744. Повторение: № 759.	
83	Решение задач на нахождение элементов арифметической прогрессии.	1	3.04		§ 22, № 748, 751. Повторение: № 760.	
84	Обобщение по теме «Арифметическая прогрессия»	1	3.04		§ 23, № 787, 789, 791, 793, 795, 799. Повт.: №813.	
85	Геометрическая прогрессия. Сумма n первых членов геометрической прогрессии	1	9.04		§ 24, № 819, 821, 823, 825, 828. Повторение: № 865.	
86	Применение формулы суммы n первых членов геометрической прогрессии.	1	10.04		§ 25, № 871, 873, 875. Повторение: № 890(2).	
87	Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой $ q < 1$	1	10.04		§ 26, № 903, 905, 907. Повторение: № 922.	
88	Применение формулы суммы бесконечной геометрической прогрессии, у которой $ q < 1$	1	16.04		§ 26, № 910, 912, 914. Повторение: № 923.	
89	Промежуточная аттестация	1	17.04			
90	Работа над ошибками. Систематизация и закрепление пройденного учебного материала по теме «Прогрессии»	1	17.04		§ 26, № 916, 919, 921. Повторение: № 924.	
91	Систематизация и закрепление пройденного учебного материала по теме «Прогрессии».	1	23.04		Решение прототипов заданий ОГЭ	
92	Контрольная работа № 5 «Числовые последовательности»	1	24.04		§ 22 – 26.	
93	Числовые выражения	1	24.04			
94	Алгебраические выражения.	1	7.05			
95	Функции и графики	1	8.05			
96	Функции и графики.	1	8.05			
97	Уравнения и системы уравнений	1	14.05			
98	Уравнения и системы уравнений.	1	15.05			
99	Линейные неравенства с одной переменной	1	15.05			
100	Квадратные неравенства	1	21.05			
101	Числовые последовательности в заданиях ОГЭ	1	22.05			
102	Обобщающий урок за курс основной школы	1	22.05			

Учебно-методический комплект:

1. Алгебра: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.
2. Алгебра: 9 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.
3. Алгебра: 9 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.