

Ростовская область, Целинский район, х. Свободный
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Майская основная общеобразовательная школа №10



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по _____ Алгебре _____
(указать учебный предмет)

Уровень общего образования (класс) 9 основное общее образование
(начальное общее, основное общее образование с указанием классов)

Количество часов 100 согласно базисному учебному плану МБОУ Майская ООШ №10

Учитель: Демидов Валерий Олегович

Программа разработана на основе

примерной программы основного общего образования по математике и скорректирована на её основе программа: «Алгебра 9» авторы А.Г Мордкович, П.В. Семенов, 10-е изд., перераб.-М. : Мнемозина, 2008г.

(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Учащиеся должны знать/понимать:

– значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

– значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

– универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

должны уметь:

– выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

– составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;

– выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и алгебраическими дробями; выполнять разложение

многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

– применять свойства арифметических квадратов корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;

– решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные уравнения;

– решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;

– решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;

– изображать числа точками на координатной прямой;

– определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;

– распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;

- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- решать комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные; – находить вероятности случайных событий в простейших случаях;

владеть компетенциями: познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной;

решать следующие жизненно-практические задачи:

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях;
- работать в группах;
- аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- уметь слушать других; извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.

Содержание учебного предмета

2.1 Используемый УМК:

Учебник Мордкович А.Г., Семенов П.В., О.В. Муравина Алгебра 9 кл. Мнемозина 2019г.

2 Место учебного предмета, курса в учебном плане.

Программа спланирована Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения алгебре на этапе основного общего образования отводится **3 часа** в неделю, с учетом календарного плана на 2024-2025г- учебного года. – **в 9 классе** – базовый уровень – предполагается обучение в объеме 100 часов, в неделю 3 часа.

2.3 Распределение материала по содержательным линиям.

Повторение

Глава 1. Неравенства и системы неравенств

1. Линейные и квадратные неравенства.
 2. Рациональные неравенства.
 3. Множества и операции над ними.
- Системы рациональных неравенств.

Контрольная работа № 1.

Глава 2. Системы уравнений.

Основные понятия

Методы решения систем уравнений

Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.

Контрольная работа № 2

Глава 3. Числовые функции..

Определение числовой функции. Область определения, область значений функции.

Свойства функций.

Чётные и нечётные функции.

Способы задания функций.

Контрольная работа № 3.

Функции $y = x^n$ ($n \in \mathbb{N}$), их свойства и графики.

Функции $y = x^{-n}$ ($n \in \mathbb{N}$), их свойства и графики.

Функция $y = \sqrt{x}$, её свойства и график.

Контрольная работа № 4.

Глава 4. Прогрессии.

Числовые последовательности

Арифметическая прогрессия.

Геометрическая прогрессия.

Контрольная работа № 5.

Глава 5. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.

Комбинаторные задачи.

Статистика – дизайн информации.

Простейшие вероятностные задачи.

Экспериментальные данные и вероятности событий.

Контрольная работа № 6. «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей»

Контрольная работа № 7 «Итоговая»

Итоговое повторение.

Календарно-тематическое планирование учебного материала по алгебре в 9 классе (по учебнику А.Г.Мордковича).

3 часа в неделю, всего 100 часа.

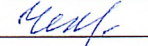
№ урока	Содержание учебного материала	Кол -во часо в	Дата	
			план	факт
1	Повторение	3ч	02.09.24г	
2	Повторение		04.09.24г	
3	Повторение		05.09.24г	
	Глава 1. «Неравенства и системы неравенств» (21ч)			
4	1. Линейные и квадратные неравенства.	5ч	09.09.24г	
5	Линейные и квадратные неравенства.		11.09.24г	
6	Линейные и квадратные неравенства.		12.09.24г	
7	Линейные и квадратные неравенства.		16.09.24г	
8	Линейные и квадратные неравенства.		18.09.24г	
9	Рациональные неравенства.	6ч	19.09.24г	
10	Рациональные неравенства.		23.09.24г	
11	Рациональные неравенства.		25.09.24г	
12	Рациональные неравенства.		26.09.24г	
13	Рациональные неравенства.		30.09.24г	
14	Рациональные неравенства.		02.10.24г	
15	3. Множества и операции над ними.	3ч	03.10.24г	
16	Множества и операции над ними.		07.10.24г	
17	Множества и операции над ними.		09.10.24г	
18	Системы рациональных неравенств.	6ч	10.10.24г	

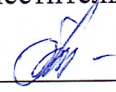
19	Системы рациональных неравенств.		14.10.24г	
20	Системы рациональных неравенств.		16.10.24г	
21	Системы рациональных неравенств.		17.10.24г	
22	Системы рациональных неравенств.		21.10.24г	
23	Системы рациональных неравенств.		23.10.24г	
24	Контрольная работа № 1. «Неравенства и системы неравенств»	1ч	24.10.24г	
Глава 2. «Системы уравнений.» (25ч)				
25	Основные понятия	7ч	06.11.24г	
26	Основные понятия		07.11.24г	
27	Основные понятия		11.11.24г	
28	Основные понятия		13.11.24г	
29	Основные понятия		14.11.24г	
30	Основные понятия		18.11.24г	
31	Основные понятия		20.11.24г	
32	Методы решения систем уравнений.	8ч	21.11.24г	
33	Методы решения систем уравнений.		25.11.24г	
34	Методы решения систем уравнений.		27.11.24г	
35	Методы решения систем уравнений.		28.11.24г	
36	Методы решения систем уравнений.		02.12.24г	
37	Методы решения систем уравнений.		04.12.24г	
38	Методы решения систем уравнений.		05.12.24г	
39	Методы решения систем уравнений.		09.12.24г	
40	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.	9ч	11.12.24г	
41	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.		12.12.14г	
42	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.		16.12.24г	

43	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.		18.12.24г	
44	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.		19.12.24г	
45	Контрольная работа № 2 «Системы уравнений»	1ч	23.12.24г	
46	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.		25.12.24г	
47	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.		26.12.24г	
48	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.		28.12.24г	
49	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.		09.01.25г	
Глава 3. «Числовые функции.» (25ч)				
50	Определение числовой функции. Область определения, область значений функции.	4ч	13.01.25г	
51	Определение числовой функции. Область определения, область значений функции.		15.01.25г	
52	Определение числовой функции. Область определения, область значений функции.		16.01.25г	
53	Определение числовой функции. Область определения, область значений функции.		20.01.25г	
54	Свойства функций.	2ч	22.01.25г	
55	Свойства функций.		23.01.25г	
56	Чётные и нечётные функции.	4ч	27.01.25г	
57	Чётные и нечётные функции.		29.01.25г	
58	Чётные и нечётные функции.		30.01.25г	
59	Чётные и нечётные функции.		03.02.25г	
60	Способы задания функций.	3ч	05.02.25г	
61	Способы задания функций.		06.02.25г	
62	Способы задания функций.		10.02.25г	
63	Контрольная работа № 3. «Свойства функций»	1ч	12.02.25г	
64	Функции $y = x^n$ ($n \in \mathbb{N}$), их свойства и графики.	4ч	13.02.25г	

65	Функции $y = x^n$ ($n \in \mathbb{N}$), их свойства и графики.		17.02.25г	
66	Функции $y = x^n$ ($n \in \mathbb{N}$), их свойства и графики.		19.02.25г	
67	Функции $y = x^n$ ($n \in \mathbb{N}$), их свойства и графики.		20.02.25г	
68	Функции $y = x^{-n}$ ($n \in \mathbb{N}$), их свойства и графики.	3ч	24.02.25г	
69	Функции $y = x^{-n}$ ($n \in \mathbb{N}$), их свойства и графики.		26.02.25г	
70	Функции $y = x^{-n}$ ($n \in \mathbb{N}$), их свойства и графики.		27.02.25г	
71	Функция $y = \sqrt{x}$, её свойства и график.	3ч	03.03.25г	
72	Функция $y = \sqrt{x}$, её свойства и график.		05.03.25г	
73	Функция $y = \sqrt{x}$, её свойства и график.		06.03.25г	
74	Числовые последовательности	2ч	10.03.25г	
75	Числовые последовательности		12.03.25г	
76	Контрольная работа № 4. «Степенные функции»	1ч	13.03.25г	
77	Арифметическая прогрессия.	4ч	17.03.25г	
78	Арифметическая прогрессия.		19.03.25г	
79	Арифметическая прогрессия.		20.03.25г	
80	Арифметическая прогрессия.		02.04.25г	
81	Геометрическая прогрессия.	5ч	03.04.25г	
82	Геометрическая прогрессия.		07.04.25г	
83	Геометрическая прогрессия.		09.04.25г	
84	Геометрическая прогрессия.		10.04.25г	
85	Геометрическая прогрессия.		14.04.25г	
86	Контрольная работа № 5. «Прогрессии»	1ч	16.04.25г	
Глава 5. «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.» (9ч)				
87	Комбинаторные задачи.	2ч	17.04.25г	
88	Комбинаторные задачи.		21.04.25г	
89	Статистика – дизайн информации.	2ч	23.04.25г	
90	Статистика – дизайн информации.		24.04.25г	
91	Простейшие вероятностные задачи.	3ч	28.04.25г	

92	Простейшие вероятностные задачи.		30.04.25г	
93	Простейшие вероятностные задачи.		05.05.25г	
94	Контрольная работа № 6. «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей»	1ч	07.05.25г	
95	Экспериментальные данные и вероятности событий.	1ч	12.05.25г	
96	Линейные и квадратные неравенства.	1ч	14.05.25г	
Итоговое повторение. (3ч)				
97	Линейные и квадратные неравенства.	1ч	15.05.25г	
98	Методы решения систем уравнений.	1ч	19.05.25г	
99	Арифметическая прогрессия.	1ч	21.05.25г	
100	Арифметическая прогрессия.	1ч	22.05.25г	
		всего	100ч	

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания
 методического совета
 МБОУ ООШ № 10
 От 28.08 2024 года № 1
 Чехова И.П.
 подпись руководителя МС

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель директора по УВР
 Кузнецова Ю.Т.
 подпись
 от 28.08.2024 года
 дата