

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2

РАССМОТРЕНО
на заседании
ШМО ЕМЦ
Руководитель ШМО
Подпись М.В. Деева /Деева М.В.
Протокол №6
от «30» июня 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
Е.П. Фалалева /Е.П.Фалалева
«02» июля 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО АЛГЕБРЕ

для обучающихся с задержкой психического развития

9 КЛАСС

ФГОС ООО

НА 2021 - 2022 УЧЕБНЫЙ ГОД

УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ алгебра

КЛАСС 9

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ: в неделю - 3; всего за год - 102

УЧИТЕЛЬ Деева Марина Валерьевна
КАТЕГОРИЯ первая

СОСТАВЛЕНО НА ОСНОВЕ ПРОГРАММЫ (название, авторы)
Сборник рабочих программ. 5-11 классы [А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский
и др.]. – М.:Вентана-Граф, 2018. – 152с.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ УЧЕБНИК (название, авторы, выходные данные)
Алгебра: 9 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций /
А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2019.

с. Южаково
2021 г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА АЛГЕБРА 9 КЛАССА.

Изучение алгебры по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного образования.

Личностные результаты:

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. Ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. Осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. Умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

Метапредметные результаты:

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. Развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
5. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
6. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме

Предметные результаты:

1. Осознание значения математики для повседневной жизни человека;
2. Представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3. Развитие умений работать с учебным математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
4. Владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. систематические знания о функциях и их свойствах;
6. Математические умения и навыки: выполнять вычисления с действительными числами: решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств: решать текстовые задачи арифметическим способом, способом составления и решения уравнений; проводить практические расчёты; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений; выполнять операции над множествами; исследовать функции и строить их графики; решать простейшие комбинаторные задачи.

Алгебраические выражения

Выпускник научатся:

- оперировать понятиями "тождество", "тождественное преобразование", решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;

- оперировать понятиями "квадратный корень", применять его в вычислениях;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Уравнения

Выпускник научится:

- 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, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

Неравенства

Выпускник научится:

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

Числовые множества

Выпускник научится:

- понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции на множествами;
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Функции

Выпускник научится:

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их 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;
- понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения);
- применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный при изучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.
- понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую - с экспоненциальным ростом.

Элементы прикладной математики

Выпускник научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин;
- использовать простейших результатов;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Повторение курса алгебры 8 класса (5 часов)

Упражнения для повторения курса 8 класса. Входная контрольная работа.

Неравенства (19 часов)

Числовые неравенства. Основные свойства числовых неравенств. Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание значения выражения. Неравенства с одной переменной. Решение неравенств с одной переменной. Числовые промежутки. Системы линейных неравенств с одной переменной. Системы рациональных неравенств с модулями. Иррациональные неравенства. Рассуждения от противного. Метод использования очевидных неравенств. Метод применения ранее доказанного неравенства. Метод геометрической интерпретации.

Квадратичная функция (30 часов)

Повторение и расширение сведений о функции. Свойства функции. Как построить график функции $y = kf(x)$, если известен график функции $y = f(x)$. Как построить графики функций $y = f(x) + b$ и $y = f(x + a)$, если известен график функции $y = f(x)$. Квадратичная функция, её график и свойства. Решение квадратных неравенств. Решение рациональных неравенств. Метод интервалов. Системы уравнений с двумя переменными. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.

Элементы прикладной математики (19 часов)

Математическое моделирование. Процентные расчёты. Абсолютная и относительная погрешности. Приближённые вычисления. Основные правила комбинаторики. Частота и вероятность случайного события. Классическое определение вероятности. Начальные сведения о статистике.

Числовые последовательности (18 часа)

Числовые последовательности. Арифметическая прогрессия. Сумма n первых членов арифметической прогрессии. Геометрическая прогрессия. Сумма n первых членов геометрической прогрессии. Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой $|q| < 1$.

Повторение и систематизация учебного материала (11 часов)

Упражнения для повторения курса 9 класса. Итоговая контрольная работа.

3. Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Кол-во к.р.
1.	Повторение курса алгебры 8 класса	5	1
2.	Неравенства	19	1
3.	Квадратичная функция	30	2
4.	Элементы прикладной математики	19	1
4.	Числовые последовательности	18	1
5.	Повторение	11	1
Всего		102	7

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Дата		Примечание
		план	факт	
Повторение курса алгебры 8 класса (5 ч.)				
1.	Повторение по теме «Выражения и их преобразования»	1 нед		
2.	Повторение по теме «Квадратные корни».			
3.	Повторение по теме «Уравнения».			
4.	Повторение по теме «Системы линейных уравнений с двумя переменными».	2 нед		
5.	Контрольная работа №1 "Входная"			
Неравенства (19ч.)				
6.	Числовые неравенства	3 нед		
7.	Числовые неравенства			
8.	Основные свойства числовых неравенств			
9.	Основные свойства числовых неравенств	4 нед		
10.	Основные свойства числовых неравенств			
11.	Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание значения выражения			
12.	Сложение и умножение числовых неравенств. Оценивание значения выражения	5 нед		
13.	Неравенства с одной переменной			
14.	Неравенства с одной переменной			
15.	Решение линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки	6 нед		
16.	Решение линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки			
17.	Решение линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки			
18.	Решение линейных неравенств с одной переменной. Числовые промежутки	7 нед		
19.	Системы линейных неравенств с одной			

	переменной			
20.	Системы линейных неравенств с одной переменной			
21.	Системы линейных неравенств с одной переменной			
22.	Системы линейных неравенств с одной переменной	8 нед		
23.	Обобщающий урок по теме «Неравенства»			
24.	Контрольная работа № 2 «Неравенства»			
Квадратичная функция (30 ч.)				
25.	Повторение и расширение сведений о функции	9 нед		
26.	Повторение и расширение сведений о функции			
27.	Повторение и расширение сведений о функции			
28.	Свойства функции	10 нед		
29.	Свойства функции			
30.	Свойства функции			
31.	Свойства функции	11 нед		
32.	Построение графика функции $y=k f(x)$			
33.	Построение графика функции $y=k f(x)$			
34.	Построение графика функции $y=k f(x)$	12 нед		
35.	Построение графика функции $y= f(x)+b$ и $y= f(x+a)$			
36.	Построение графика функции $y= f(x)+b$ и $y= f(x+a)$			
37.	Построение графика функции $y= f(x)+b$ и $y= f(x+a)$	13 нед		
38.	Построение графика функции $y= f(x)+b$ и $y= f(x+a)$			
39.	Квадратичная функция, ее свойства и график			
40.	Квадратичная функция, ее свойства и график	14 нед		
41.	Квадратичная функция, ее свойства и график			
42.	Контрольная работа № 3 «Квадратичная функция, её график и свойства»			
43.	Решение квадратных неравенств	15 нед		
44.	Решение квадратных неравенств			
45.	Решение квадратных неравенств			
46.	Решение квадратных неравенств	16 нед		
47.	Системы уравнений с двумя переменными			
48.	Системы уравнений с двумя переменными			
49.	Системы уравнений с двумя переменными	17 нед		
50.	Решение задач с помощью систем уравнения второй степени.			
51.	Решение задач с помощью систем уравнения второй степени.			
52.	Решение задач с помощью систем уравнения второй степени.	18 нед		
53.	Обобщающий урок по теме «Решение квадратных неравенств. Системы уравнений с двумя переменными»			
54.	Контрольная работа № 4 «Решение квадратных неравенств. Системы уравнений с двумя переменными»			

Элементы прикладной математики (19 ч.)				
55.	Математическое моделирование	19 нед		
56.	Математическое моделирование			
57.	Математическое моделирование			
58.	Процентные расчеты	20 нед		
59.	Процентные расчеты			
60.	Процентные расчеты			
61.	Процентные расчеты	21 нед		
62.	Приближённые вычисления			
63.	Приближённые вычисления			
64.	Основные правила комбинаторики	22 нед		
65.	Основные правила комбинаторики			
66.	Частота и вероятность случайного события			
67.	Классическое определение вероятности	23 нед		
68.	Классическое определение вероятности			
69.	Начальные сведения о статистике			
70.	Начальные сведения о статистике	24 нед		
71.	Начальные сведения о статистике			
72.	Обобщающий урок по теме «Элементы прикладной математики»			
73.	Контрольная работа № 5 «Элементы прикладной математики»	25 нед		
Числовые последовательности (18 ч.)				
74.	Числовые последовательности			
75.	Числовые последовательности			
76.	Арифметическая прогрессия	26 нед		
77.	Арифметическая прогрессия			
78.	Арифметическая прогрессия			
79.	Арифметическая прогрессия	27 нед		
80.	Арифметическая прогрессия			
81.	Сумма n первых членов арифметической прогрессии			
82.	Сумма n первых членов арифметической прогрессии	28 нед		
83.	Геометрическая прогрессия			
84.	Геометрическая прогрессия			
85.	Геометрическая прогрессия	29 нед		
86.	Сумма n первых членов геометрической прогрессии			
87.	Сумма n первых членов геометрической прогрессии			
88.	Сумма n первых членов геометрической прогрессии	30 нед		
89.	Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой модуль знаменателя меньше 1			
90.	Обобщающий урок по теме «Числовые последовательности».			

91.	Контрольная работа № 6 «Числовые последовательности»	31 нед		
Повторение и систематизация учебного материала (11 ч.)				
92.	Повторение по теме: « Числовые неравенства. Системы линейных неравенств»			
93.	Повторение по теме: « Квадратичная функция»			
94.	Повторение по теме: « Решение квадратных неравенств»	32 нед		
95.	Повторение по теме: « Системы уравнений с двумя переменными»			
96.	Повторение по теме: : « Процентные расчеты»			
97.	Повторение по теме« Основные правила комбинаторики»	33 нед		
98.	Повторение по теме: : « Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия»			
99.	Контрольная работа №7 «Итоговая».			
100.	Резерв	34 нед		
101.	Резерв			
102.	Резерв			
Итого за год 7 к. р.		102 ч.		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575821

Владелец Паньшина Ирина Сергеевна

Действителен с 25.02.2021 по 25.02.2022