

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Калининская средняя общеобразовательная школа»

Принято на педагогическом совете
Протокол № 8 от 21.06.2018 г.

«Утверждаю»
Директор МОУ «Калининская СОШ»
Е.Г. Борщевская
Пр. № 268 от 31.08.2018 г.



АДАптированная рабочая программа

по учебному предмету

математика (алгебра)
для обучающихся 9 класса с ЗПР

на 2018-2019 учебный год

Ф.И.О. разработчика: Бондарчук Н.И.

Должность: учитель математики

Категория: соответствие занимаемой должности

Требования к уровню подготовки

Так как в классе обучаются дети с ограниченными возможностями здоровья (задержкой психического развития), для которых характерны недостаточность внимания, памяти, логического мышления, пространственной ориентировки, быстрая утомляемость, что отрицательно влияет на усвоение определённого материала, то внесены изменения в характеристику деятельности учащихся с ОВЗ (ЗПР).

-организации учебного процесса с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков ребенка сЗПР;

- обеспечении непрерывного контроля над становлением учебно-познавательной деятельности обучающегося;

- постоянном стимулировании познавательной активности;

-постоянной помощи в осмыслении расширении контекста усваиваемых знаний по предмету.

Процесс обучения имеет коррекционно-развивающий характер, что выражается в использовании заданий, направленных на коррекцию имеющихся у учащихся недостатков и опирается на их субъективный опыт, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

В силу того, что учащиеся с ЗПР обучаются, интегрировано в классе по общеобразовательной программе, коррекционная работа с ними осуществляется на уроке и предусматривает индивидуальный подход, использование дифференцированных заданий в классной и домашней работе с использованием следующих методических приёмов – поэтапное разъяснение выполнения заданий, обеспечение аудио –визуальными техническими средствами, перемена видов деятельности, предоставление дополнительного времени, упрощение заданий в классе и дома, использование карточек с заданиями

Характерная черта программы–снижение нагрузки на память учащихся, уменьшение номенклатуры научных терминов и понятий.

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки, задающих систему итоговых результатов обучения, которые должны быть достигнуты всеми учащимися, оканчивающими 9 класс, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс 9 класса. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни».

В результате изучения ученик должен

знать/понимать:

• существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;

• существо понятия алгоритма, примеры алгоритмов;

• как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;

• как математически определённые функции могут описывать реальные зависимости, приводить примеры такого описания;

• как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

• вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;

• смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

уметь:

- 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 с алгебраическими дробями, выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, несложные нелинейные системы;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии, решать задачи с применением формул общего члена и суммы нескольких первых членов;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком, по её аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Содержание учебного предмета

Реализация программы рассчитана на 102 часа (3 часа в неделю). В рабочей программе предусмотрены 9 контрольных работ.

Обучение ведется по учебнику: Мордкович А.Г. Алгебра, 9 класс. В 2 ч.-М.: Мнемозина, 2010

Рациональные неравенства и их системы.

Преобразование рациональных выражений. Рациональные уравнения. Системы рациональных уравнений. Функции.

Линейное и квадратное неравенство с одной переменной, частное и общее решение, равносильность*, равносильные преобразования*, метод интервалов.

Рациональные неравенства с одной переменной, метод интервалов, нестрогие и строгие неравенства.

Системы линейных неравенств, частное и общее решение системы неравенств..

Системы уравнений.

Рациональное уравнение с двумя переменными, решение уравнения с двумя переменными, равносильные уравнения*, равносильные преобразования*, график уравнения, система уравнений, решение системы уравнений.

Метод подстановки, метод алгебраического сложения, метод введения новых переменных, равносильные системы уравнений*, алгоритм метода подстановки

Составление математической модели, система двух нелинейных уравнений, работа с составленной моделью, применение всех методов решение системы уравнении.

Числовые функции.

Функция, независимая и зависимая переменная, область определение и множество значений функции, кусочно-заданная функция.

Способы задания функции, график функции, аналитический, графический, табличный, словесный.

Возрастающая и убывающая на множестве, монотонная функция, исследование на монотонность, ограничена снизу и сверху на множестве, ограниченная функция, наименьшее наибольшее значение на множестве, непрерывная функция, выпуклая вверх или вниз*, элементарные функции..

Четная функция, нечетная функция, симметричное множество, алгоритм исследования функции на четность, график нечетной функции, график четной функции.

Степенная функция с натуральным показателем, свойства степенной функции с натуральным показателем, график степенной функции с четным показателем, график степенной функции с нечетным показателем, кубическая парабола, решение уравнений графически.

Степенная функция с отрицательным целым показателем, свойства степенной функции с отрицательным целым показателем, график степенная функция с четным отрицательным целым показателем, график степенная функция с нечетным отрицательным целым показателем, решение уравнений графически.

Преобразование графика функции, растяжение от оси абсцисс, сжатие к оси абсцисс.

Прогрессии.

Числовая последовательность, способы задания, аналитическое задание, словесное задание, рекуррентное задание, свойства числовых последовательностей, монотонная последовательность, возрастающая последовательность, убывающая последовательность.

Арифметическая прогрессия, разность, возрастающая прогрессия, конечная прогрессия, формула n -го члена арифметической прогрессии, формула суммы членов арифметической прогрессии, среднее арифметическое, характеристическое свойство арифметической прогрессии*.

Геометрическая прогрессия, знаменатель прогрессии, возрастающая, конечная прогрессии, формулы n -го члена, суммы членов конечной прогрессии, характеристическое свойство геометрической прогрессии*.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.

Простейшие комбинаторные задачи. Правило умножения и дерево вариантов. Перестановки.

Группировка информации в виде таблиц. Графическое представление информации. Гистограммы распределения большого объема информации. Числовые характеристики или «паспорт» выборки.

Случайные события и их вероятности. Классическая вероятностная схема. Теоремы о вероятности наступления противоположного события, о вероятности наступления хотя бы одно из двух несовместных событий.

Экспериментальные данные и вероятность событий. Статистическая устойчивость, статистическая вероятность.

Рациональные неравенства и их системы. Системы уравнений. Способы задания функций и их свойства. Прогрессии. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.

Тематическое планирование

№ урока	Тема	Кол-во часов
1-4	Повторение материала 7-8 классов	4
5-7	Линейные и квадратные неравенства	3
8-12	Рациональные неравенства	5
13-17	Системы рациональных неравенств	5
18	Контрольная работа № 1	1
19-24	Основные понятия	6
25-28	Методы решения систем уравнений	4
29-33	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций*	5
34	Контрольная работа № 2	1
35-38	Определение числовой функции. Область определения, область значений функции	4
39-40	Способы задания функции	2
41-43	Свойства функций	3
44-45	Чётные и нечётные функции	2
46-47	Контрольная работа № 3. Анализ ошибок	2
48-50	Функции $y = x^n$, $n \in \mathbb{N}$, их свойства и графики	3
51-53	Функции $y = x^{-n}$, $n \in \mathbb{N}$, их свойства и графики	3
54-55	*Как построить график функции $y = mf(x)$, если известен график функции $y = f(x)$	2
56-57	Контрольная работа № 4. Анализ ошибок	2
58-60	Числовые последовательности	3
61-64	Арифметическая прогрессия	4
65-69	Геометрическая прогрессия	5
70-71	Контрольная работа № 5. Анализ ошибок	2
72-83	Комбинаторные задачи	3
	Статистика – дизайн информации	1
	Простейшие вероятностные задачи	3
	Экспериментальные данные и вероятности событий	3
	Диагностическая работа в форме ОГЭ, ГВЭ.	2
84-85	Линейные и квадратные неравенства	2
86-87	Рациональные неравенства	2
88-89	Методы решения систем уравнений	2
90-91	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций*	2
92-93	Определение числовой функции. Область определения, область значений функции	2
94-95	Диагностическая работа	2
96-97	Способы задания функции	2
98-99	Свойства функций	2
100-101	Чётные и нечётные функции	2
102	Решение задач	1