Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа № 3 «Центр образования» городского округа Октябрьск Самарской области

Рассмотрено на заседании методического объединения учителей естественно-математического цикла Протокол № 1 от «27» августа 2020 г.	Проверено заместитель директора по учебно-воспитательной работе _____ Е. А. Лафинчук	Утверждаю Директор ГБОУ СОШ №3 г.о. Октябрьск _____ Л. Ю.Шатрова Приказ № 690-од от «1» сентября 2020 г

Адаптированная рабочая программа для обучающегося с задержкой психического развития

предмет *алгебра*

класс *9*

учитель *Иерусалимова А.Д.*

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа индивидуального обучения по алгебре в 9 классе для обучающихся с задержкой психического развития составлена на основе требований ФГОС основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г, №1897 и в соответствии с образовательной программой А.Г. Мордковича, опубликованной в сборнике: **Алгебра.** Сборник рабочих программ. 7—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 3-е изд. — М. : Просвещение, 2018, размещённом на сайте: https://freedocs.xyz/pdf-471658306.

Программа рассчитана на 102 часа в год (3 часа в неделю), учебным планом индивидуального обучения на изучение предмета отводится 2 часа в неделю. Содержание, последовательность изложения тем сохранены, количество часов на изучение тем уменьшено.

С целью организации текущего контроля знаний учащихся в рабочей программе выделено 5 часов на проведение контрольных работ.

Освоение общеобразовательной программы по алгебре в 9 классе завершается промежуточной аттестацией, которая проводится в форме контрольной работы, в соответствии с годовым календарным учебным графиком.

Цели изучения алгебры в 9 классе:

- *овладение системой математических знаний и умений*, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- *интеллектуальное развитие*, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- *формирование представлений* об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- *воспитание* культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Важнейшей задачей школьного курса алгебры является развитие логического мышления учащихся.

Обучение ведётся на государственном языке – русском языке.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект:

- учебник: Алгебра. 9 класс. В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Мордкович, П.В.Семенов. – 12-е изд., стер. – М. : Мнемозина, 2013.
- задачник: Алгебра. 9 класс. В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений / [А.Г.Мордкович, Л.А.Александрова, Т.Н.Мишустина и др.]; под ред. А.Г.Мордковича. – 12-е изд., испр. – М. : Мнемозина, 2013.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Элементы теории множеств
- оперировать понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность,
- задавать множество перечислением его элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений при решении задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства
- проверять справедливость числовых равенств и неравенств;
- решать линейные неравенства и несложные неравенства, сводящиеся к линейным.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- составлять и решать уравнения при решении задач из других учебных предметов.

Функции
- оперировать понятиями: способы задания функции, область определения и множество значений функции, нули функции;
- определять приближённые значения координат точки пересечения графиков функций;
- оперировать на базовом уровне понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;
- решать простые задачи на прогрессии, в которых ответ может быть получен непосредственным подсчётом без применения формул.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т. п.).

Текстовые задачи
- решать несложные сюжетные задачи разных типов;
- составлять план решения задачи, выделять этапы решения задачи.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку).

Статистика и теория вероятностей
- иметь представление о статистических характеристиках, вероятности случайного события, комбинаторных задачах;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора;
- представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;
- определять основные статистические характеристики числовых наборов;
- оценивать вероятность события в простейших случаях;
- иметь представление о роли закона больших чисел в массовых явлениях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- оценивать количество возможных вариантов методом перебора;

- иметь представление о роли практически достоверных и маловероятных событий;
- сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;
- оценивать вероятность реальных событий и явлений в несложных ситуациях;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Содержание учебного предмета

1. Рациональные неравенства и их системы – 10 ч.
Линейные и квадратные неравенства (повторение). Рациональные неравенства. Множества и операции над ними. Системы рациональных неравенств.

2. Системы уравнений – 12 ч.
Основные понятия. Методы решения систем уравнений. Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи).

3. Числовые функции – 16 ч.
Определение числовой функции. Область определения. Область значений функции. Способы задания функции. Свойства функций. Чётные и нечётные функции. Функции $y = x^n$, $n \in N$, их свойства и графики. Функции $y=x^{-n}$, $n \in N$, их свойства и графики. Функция $y = \sqrt[3]{x}$, её свойства и график.

4. Прогрессии – 9 ч.
Числовые последовательности. Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия.

5. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей – 13 ч.
Комбинаторные задачи. Статистика — дизайн информации. Простейшие вероятностные задачи. Экспериментальные данные и вероятности событий.

6. Повторение – 8 ч.
Числовые выражения. Алгебраические выражения. Преобразование алгебраических выражений. Функции и графики. Уравнения. Системы уравнений. Неравенства и системы неравенств. Текстовые задачи. Арифметическая и геометрическая прогрессии.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Наименование разделов и тем	Количество часов	Дата
Рациональные неравенства и их системы – 10 ч.			
1	Линейные и квадратные неравенства (повторение)	1	
2	Квадратные неравенства (повторение)	1	
3	Рациональные неравенства. Определение	1	
4	Рациональные неравенства. Метод интервалов	1	
5	Множества и операции над ними. Определение	1	
6	Множества и операции над ними. Пересечение и объединение множеств	1	
7	Системы рациональных неравенств. Определение	1	
8	Системы рациональных неравенств. Свойства	1	
9	Системы рациональных неравенств. Решение задач	1	
10	Контрольная работа №1	1	
Системы уравнений – 12 ч.			
11	Работа над ошибками. Основные понятия	1	
12	Рациональные уравнения с двумя переменными	1	
13	График уравнения с двумя переменными	1	
14	Системы уравнений с двумя переменными	1	
15	Методы решения систем уравнений. Метод подстановки	1	
16	Метод алгебраического сложения	1	
17	Метод введения новой переменной	1	
18	Графический метод	1	
19	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи)	1	
20	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций (задачи на движение по реке)	1	
21	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций (задачи на работу)	1	
22	Решение текстовых задач	1	
Числовые функции – 16 ч.			
23	Определение числовой функции	1	
24	Область определения числовой функции	1	
25	Область значения числовой функции	1	
26	Контрольная работа №2	1	
27	Работа над ошибками. Способы задания функции	1	
28	Свойства функции. Линейная функция $y = kx + m$	1	
29	Свойства функции. Функция $y=kx^2$	1	
30	Свойства функции. Функция $y=k/x$, $y=ax^2+bx+c$	1	
31	Чётные и нечётные функции. Определение	1	
32	Чётные и нечётные функции. Алгоритм	1	
33	Функции $y = x^n$, их свойства и графики	1	

34	Функции $y = x^{-n}$, их свойства и графики. $y=x^{-2n}$	1	
35	Функции $y = x^{-n}$, их свойства и графики. $y = x^{-(2n+1)}$	1	
36	Функция $y = \sqrt[3]{x}$, её свойства	1	
37	Функция $y = \sqrt[3]{x}$, её свойства и график	1	
38	Контрольная работа №3	1	
Прогрессии – 9 ч.			
39	Работа над ошибками. Числовые последовательности	1	
40	Алгоритмы задания последовательности	1	
41	Арифметическая прогрессия. Основные понятия	1	
42	Формула n-го члена арифметической прогрессии	1	
43	Формула суммы членов арифметической прогрессии	1	
44	Геометрическая прогрессия. Основные понятия	1	
45	Формула n-го члена геометрической прогрессии	1	
46	Формула суммы членов геометрической прогрессии	1	
47	Контрольная работа №4	1	
Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей – 13 ч.			
48	Работа над ошибками. Комбинаторные задачи	1	
49	Комбинаторные задачи. Правило умножения	1	
50	Комбинаторные задачи. Перестановки	1	
51	Статистика – дизайн информации. Группировка информации	1	
52	Статистика – дизайн информации. Числовые характеристики	1	
53	Простейшие вероятностные задачи. Формула	1	
54	Простейшие вероятностные задачи. Теорема 1	1	
55	Простейшие вероятностные задачи. Алгоритм	1	
56	Простейшие вероятностные задачи. Решение задач	1	
57	Экспериментальные данные. Вероятности событий	1	
58	Экспериментальные данные и вероятности событий. Решение задач	1	
59	Экспериментальные данные и вероятности событий. Решение задач	1	
60	Контрольная работа №5	1	
Обобщающее повторение – 8 ч.			
61	Работа над ошибками. Числовые выражения	1	
62	Промежуточная аттестация	1	
63	Алгебраические выражения	1	
64	Функции и графики	1	
65	Уравнения, системы уравнений	1	
66	Неравенства, системы неравенств	1	
67	Текстовые задачи	1	
68	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1	

Материал в объёме 34 часов будет изучаться учащимся самостоятельно

№ урока	Наименование разделов и тем	Количество часов	Дата
Рациональные неравенства и их системы – 4 ч.			
1	Рациональные неравенства. Алгоритм	1	
2	Рациональные неравенства. Замечание	1	
3	Множества и операции над ними. Подмножество	1	
4	Системы рациональных неравенств	1	
Системы уравнений – 6 ч.			
5	Целочисленные решения рационального уравнения с двумя переменными	1	
6	Метод подстановки	1	
7	Метод алгебраического сложения		
8	Метод введения новой переменной	1	
9	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций (задачи на проценты)	1	
10	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи)	1	
Числовые функции – 8 ч.			
11	Определение графика числовой функции	1	
12	Способы задания функции (табличный)	1	
13	Способы задания функции (графический)	1	
14	Свойства функции. Функция $y=ax^2+bx+c$	1	
15	Свойства функций	1	
16	Работа над ошибками. Функции $y = x^n$, их свойства и графики. n – чётное	1	
17	Функции $y = x^n$, их свойства и графики. n – нечётное	1	
18	Функция $y = \sqrt[3]{x}$, её график	1	
Прогрессии – 5 ч.			
19	Рекуррентное задание последовательности	1	
20	Арифметическая прогрессия. Решение задач	1	
21	Характеристическое свойство арифметической прогрессии	1	
22	Геометрическая прогрессия. Решение задач	1	
23	Прогрессии и банковские расчёты	1	
Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей – 7 ч.			
24	Комбинаторные задачи. Теорема	1	
25	Комбинаторные задачи. Решение задач	1	
26	Статистика – дизайн информации. Варианта измерения	1	
27	Статистика – дизайн информации. Таблица	1	
28	Статистика – дизайн информации. Графики	1	
20	Простейшие вероятностные задачи	1	

30	Экспериментальные данные и вероятности событий. Понятия и термины	1	
Обобщающее повторение – 4 ч.			
31	Преобразование алгебраических выражений	1	
32	Применение графиков к решению примеров	1	
33	Уравнения	1	
34	Неравенства	1	

C=RU, O=ГБОУ СОШ № 3 г.о. Октябрьск, CN=Шатрова Любовь Юрьевна, E=school3_okt@samara.edu.ru
00 eb b3 7c a4 c8 a9 ff f4
2021.03.16 16:07:20+03'00'