

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 4 г. Балтийска

Принято  
на педагогическом совете  
29 июня 2018 года

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ СОШ №4  
Л.Н. Чапля  
29 июня 2018 года  
Приказ № 197 от 29 июня 2018 года



Адаптированная рабочая программа учебного предмета  
«Алгебра»  
9 класс  
Учитель Любжина Анна Казимировна  
Высшая квалификационная категория

Балтийск

2018 год

## 1. Пояснительная записка

Основой для адаптированной рабочей программы по алгебре на 2018-2019 учебный год в 9 классе МБОУ СОШ № 4 являются:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный компонент Государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г. №1089.
3. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.04.2008 № АФ-150/06 «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами»;
4. Приказ Министерства образования Калининградской области от 28.08.2017 года № 897/1 «Об организации инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам»;
5. Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ № 4 г.Балтийска.
6. Программа основного общего образования по алгебре 7-9 классов .И. Зубаревой, А.Г. Мордковича. А.Г
7. Учебный план МБОУ СОШ № 4 на 2018/2019 учебный год.

Согласно действующему учебному плану, тематический план предусматривает в 9 классе обучение в объеме 4 часов в неделю, 136 часов в год по учебнику « Алгебра. 9 класс: учебник и задачник для общеобразовательных учреждений» авторов А.Г.Мордковича, Л.А. Александровой, Т.Н.Мишустинной.

Программа разработана для детей с ОВЗ.

Программа учитывает особенности здоровья ученика: рассеянное внимание, кратковременная память, низкий уровень мышления. Методы, применяемые при обучении: беседа, рассказ учителя, чаще всего наглядные – приборы, эксперименты, презентации. Ученику требуется частое повторение материала. Обучающихся необходимо учить анализировать ситуации, абстрагироваться, сравнивать изучаемые объекты и явления.

## 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса алгебры в 9 классе учащиеся научатся:

### знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; 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 определенные 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 со степенями с натуральным показателем, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять тождественные преобразования целых выражений; выполнять разложение многочленов на множители;
- решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений,
- 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;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком, по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- описывать свойства изученных функций и строить их графики;
- решать комбинаторные задачи путём систематического перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
- находить вероятности случайных событий в простейших случаях;

#### ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ для:

- выполнения расчётов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
- сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
- понимания статистических утверждений.

Требования к уровню подготовки детей с ОВЗ (7.1 вида) соответствуют требованиям, предъявляемым к ученикам школы общего назначения.

Целенаправленная работа по формированию общих способностей к учению, коррекции недостатков развития, а также лечебно-профилактическая работа должны обеспечить

выполнение детьми с трудностями в обучении федерального образовательного стандарта требований к знаниям и умениям обучающихся.

Обучающиеся достигнут значительной степени уровня личностного развития, позволяющего каждому воспитаннику получить качественное специальное (коррекционное) образование. У учащихся сгладятся отклонения в интеллектуальной, эмоционально-волевой сферах.

Виды деятельности учащихся, направленные на достижение результата

№	Название разделов	Виды деятельности учащихся
1	Повторение материала 7-8 классов	Участие в беседе, устная работа по теории; устный счет; выполнение упражнений в тетради (преобразование выражений, решение уравнений, текстовых задач), самостоятельная работа с учебником, электронными образовательными ресурсами; выполнение тестовых работ; административная контрольная работа.
2	Глава 1. Рациональные неравенства и системы неравенств.	Составление опорного конспекта, просмотр и обсуждение презентаций, решение упражнений, ответы на вопросы, устный счет, работа в парах, представление презентаций по теме «Способы решения неравенств», анализ и построение графиков, схем, практикум по систематизации способов решения систем неравенств с применением графических представлений и свойств функций; индивидуальная работа с самопроверкой, взаимопроверкой по эталону; исследовательская работа при решении систем неравенств с параметрами (работа в группах); обучающие и проверочные самостоятельные работы, решение тестовых заданий ОГЭ. Контрольная работа.
3	Глава 2. Системы уравнений.	Составление опорного конспекта, просмотр и обсуждение презентаций, решение упражнений, ответы на вопросы, устный счет; практикум по систематизации способов решения уравнений и систем уравнений, исследовательская работа при решении систем уравнений с параметрами (работа в группах); подготовка выступлений и презентаций; обучающие и проверочные самостоятельные работы, решение тестовых заданий ОГЭ. анализ ошибок; контрольная работа .

4	Глава 3. Числовые функции.	<p>Составление опорного конспекта, просмотр и обсуждение презентаций, решение упражнений, ответы на вопросы, устный счет; построение графиков, выполнение преобразования графиков; описание по графику и формуле свойства функций. ;индивидуальная работа с самопроверкой, взаимопроверкой по эталону.</p> <p>Отбор и сравнение материала из нескольких источников (Интернет, учебник, научно-популярная литература); обучающие и проверочные самостоятельные работы, решение тестовых заданий ОГЭ. Контрольная работа</p>
5	Глава 4. Прогрессии.	<p>Составление опорного конспекта, просмотр и обсуждение презентаций, решение упражнений, ответы на вопросы, устный счет;- построение алгоритма действий при вычислении суммы членов прогрессий (работа в парах); анализ проблемных ситуаций;</p> <p>. ;индивидуальная работа с самопроверкой, взаимопроверкой по эталону; обучающие и проверочные самостоятельные работы, решение тестовых заданий ОГЭ. анализ ошибок; контрольная работа .</p>
6	Глава 5. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.	<p>Составление опорного конспекта, просмотр и обсуждение презентаций, поиск информации в электронных справочных изданиях; решать простейшие комбинаторные задачи, рассматривая дерево возможных вариантов, правило умножения;</p> <p>практикум по решению простейших комбинаторных задач с использование известных формул;</p> <p>применение знаний в практической деятельности для анализа числовых данных, представленных в виде диаграмм и графиков; анализ информации статистического характера;</p> <p>обучающие и проверочные самостоятельные работы, решение тестовых заданий ОГЭ</p>
7	Глава 10. Итоговое повторение	<p>Ответы на вопросы; устный счет; практикум по решению задач повышенной сложности; анализ проблемных учебных ситуаций; обучающие и проверочные</p>

		самостоятельные работы, решение тестовых заданий ЕГЭ, анализ ошибок; контрольная работа.
--	--	--

Ввиду психологических особенностей детей с ОВЗ, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа.

Виды коррекционной работы с обучающимися с ОВЗ:

- Психокоррекция поведения через беседы, поощрения за хорошие результаты
- Коррекция зрительного восприятия через работу по образцу
- Коррекция внимания через работу с таблицами, схемами, алгоритмами
- Коррекция пространственной ориентации через распознавание знакомых предметов
- Коррекция речи через комментирование действий и правил
- Коррекция долговременной памяти через воспоминания, пояснения.
- Развитие слухового восприятия через лекцию
- Коррекция мышления через проведения операции анализа
- Коррекция умений сопоставлять и делать выводы
- Коррекция умений в установлении причинно-следственных связей
- Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях через индивидуальную работу
- Коррекция волевых усилий при выполнении задания
- Коррекция памяти через неоднократное повторение

### **3. Содержание учебного предмета**

#### **Повторение курса 7-8 классов**

Действия с обыкновенными дробями, десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, степенями, корнями. Преобразования буквенных выражений. Решение уравнений, неравенств 1 и 2 степени, систем уравнений и неравенств.

#### **Рациональные неравенства и их системы**

Линейное и квадратное неравенство с одной переменной, частное и общее решение, равносильность, равносильные преобразования, метод интервалов. Рациональные неравенства с одной переменной, метод интервалов, кривая знаков, нестрогие и строгие неравенства. Множества, операции над множествами. Системы линейных неравенств, частное и общее решение системы неравенств, пересечение и объединение множеств.

Контрольных работ-1

#### **Системы уравнений**

Рациональное уравнение с двумя переменными, решение уравнения с двумя переменными, 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 решения системы уравнений.

Контрольных работ-1

#### **Числовые функции**

Функция, независимая и зависимая переменная, область определения 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, ограниченная 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 степенной функции с четным отрицательным целым показателем, график степенной функции с нечетным отрицательным целым показателем, решение уравнений графически.

Контрольных работ-2

### **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 прогрессия, конечная прогрессия, формула n-го члена геометрической прогрессии, показательная функция, формула суммы членов конечной геометрической прогрессии, характеристическое свойство геометрической прогрессии.

Контрольных работ-1

### **Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей**

Всевозможные комбинации, комбинаторные задачи, дерево возможных вариантов, правило умножения.

Треугольник Паскаля, события достоверные, невозможные, случайные; классическая вероятностная схема, классическое определение вероятности.

Вариант, многоугольник распределения данных, кривая нормального распределения.

Контрольных работ-1

### **Обобщающее повторение**

### **Итоговая контрольная работа № 7**

#### **4. Тематическое планирование**

№	Тема	Количество часов
	Повторение материала 7-8 классов.	4

1.	Преобразование алгебраических выражений.	
2.	Квадратичные функции.	
3.	Свойства корней.	
4.	Квадратные уравнения.	
	Глава 1. Рациональные неравенства и системы неравенств.	21
5.	Линейные и квадратные неравенства	
6.	Административная контрольная работа.	
7.	Линейные и квадратные неравенства	
8.	Линейные и квадратные неравенства	
9.	Линейные и квадратные неравенства	
10.	Линейные и квадратные неравенства	
11.	Рациональные неравенства	
12.	Рациональные неравенства	
13.	Рациональные неравенства	
14.	Рациональные неравенства	
15.	Рациональные неравенства	
16.	Множества и операции над ними.	
17.	Множества и операции над ними.	
18.	Множества и операции над ними.	
19.	Множества и операции над ними.	
20.	Системы рациональных неравенств.	
21.	Системы рациональных неравенств.	
22.	Системы рациональных неравенств.	
23.	Системы рациональных неравенств.	
24.	<b>Обобщающий урок</b> по теме: «Рациональные неравенства и их системы»	
25.	<b>Контрольная работа №1</b> «Рациональные неравенства и их системы»	
	Глава 2. Системы уравнений.	21
26.	Основные понятия	



27.	Основные понятия	
28.	Основные понятия	
29.	Основные понятия	
30.	Методы решения систем уравнений	
31.	Методы решения систем уравнений	
32.	Методы решения систем уравнений	
33.	Методы решения систем уравнений	
34.	Методы решения систем уравнений	
35.	Методы решения систем уравнений	
36.	Методы решения систем уравнений	
37.	Методы решения систем уравнений	
38.	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций	
39.	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций	
40.	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций	
41.	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций	
42.	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций	
43.	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций	
44.	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций	
45.	<b>Обобщающий урок</b> по теме: «Системы уравнений»	
46.	<b>Контрольная работа №2</b> «Системы уравнений»	
	Глава 3. Числовые функции.	29
47.	Определение числовой функции. Область определения, область значений функции.	
48.	Определение числовой функции. Область определения, область значений функции.	
49.	Определение числовой функции. Область определения, область значений функции.	
50.	Определение числовой функции. Область определения, область значений функции.	
51.	Определение числовой функции. Область определения, область значений функции.	
52.	Способы задания функций	

53.	Способы задания функций	
54.	Способы задания функций	
55.	Свойства функций	
56.	Свойства функций	
57.	Свойства функций	
58.	Свойства функций	
59.	Свойства функций	
60.	Четные и нечетные функции	
61.	Четные и нечетные функции	
62.	<b>Обобщающий урок</b> «Числовая функция. Свойства функции»	
63.	<b>Контрольная работа №3</b> «Числовая функция. Свойства функции»	
64.	Функции $y = x^n$ ( $n \in N$ ), их свойства и графики	
65.	Функции $y = x^n$ ( $n \in N$ ), их свойства и графики	
66.	Функции $y = x^n$ ( $n \in N$ ), их свойства и графики	
67.	Функции $y = x^n$ ( $n \in N$ ), их свойства и графики	
68.	Функции $y = x^{-n}$ ( $n \in N$ ), их свойства и графики	
69.	Функции $y = x^{-n}$ ( $n \in N$ ), их свойства и графики	
70.	Функции $y = x^{-n}$ ( $n \in N$ ), их свойства и графики	
71.	Функции $y = x^{-n}$ ( $n \in N$ ), их свойства и графики	
72.	Функция $y = \sqrt[3]{x}$ , её свойства и график.	
73.	Функция $y = \sqrt[3]{x}$ , её свойства и график.	
74.	<b>Обобщающий урок</b> «Степенная функция»	
75.	<b>Контрольная работа №4</b> «Степенная функция»	
	Глава 4. Прогрессии.	22
76.	Числовые последовательности	
77.	Числовые последовательности	
78.	Числовые последовательности	
79.	Числовые последовательности	
80.	Числовые последовательности	
81.	Арифметическая прогрессия	
82.	Арифметическая прогрессия	
83.	Арифметическая прогрессия	
84.	Арифметическая прогрессия	
85.	Арифметическая прогрессия	

86.	Арифметическая прогрессия	
87.	Арифметическая прогрессия	
88.	Геометрическая прогрессия	
89.	Геометрическая прогрессия	
90.	Геометрическая прогрессия	
91.	Геометрическая прогрессия	
92.	Геометрическая прогрессия	
93.	Геометрическая прогрессия	
94.	Геометрическая прогрессия	
95.	Геометрическая прогрессия	
96.	<b>Обобщающий урок</b> «Арифметическая и геометрическая прогрессии»	
97.	<b>Контрольная работа №5</b> «Арифметическая и геометрическая прогрессии»	
	Глава 5. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.	20
98.	Комбинаторные задачи.	
99.	Комбинаторные задачи.	
100.	Комбинаторные задачи.	
101.	Комбинаторные задачи.	
102.	Комбинаторные задачи.	
103.	Статистика- дизайн информации	
104.	Статистика- дизайн информации	
105.	Статистика- дизайн информации	
106.	Статистика- дизайн информации	
107.	Статистика- дизайн информации	
108.	Простейшие вероятностные задачи	
109.	Простейшие вероятностные задачи	
110.	Простейшие вероятностные задачи	
111.	Простейшие вероятностные задачи	
112.	Простейшие вероятностные задачи	
113.	Экспериментальные данные и вероятности событий	
114.	Экспериментальные данные и вероятности событий	
115.	Экспериментальные данные и вероятности событий	
116.	<b>Обобщающий урок</b> «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей»	

117.	<b>Контрольная работа №6</b> «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей»	
	Глава 10. Итоговое повторение. Промежуточная аттестация	19
118.	Выражения и их преобразования	
119.	Выражения и их преобразования	
120.	Уравнения.	
121.	Уравнения.	
122.	Системы уравнений	
123.	Системы уравнений	
124.	Системы уравнений	
125.	Неравенства	
126.	Неравенства	
127.	Неравенства	
128.	Функции	
129.	Функции	
130.	Координаты и графики	
131.	Арифметическая и геометрическая прогрессии	
132.	Решение текстовых задач	
133.	Решение текстовых задач	
134.	Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей	
135.	<b>Итоговая контрольная работа</b>	
136.	<b>Итоговая контрольная работа</b>	
	Всего	136