

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Ясновская средняя общеобразовательная школа»  
имени адмирала Владимира Григорьевича Егорова

Согласовано  
на педагогическом совете  
Протокол № 1  
от 30.08.2023г.

Утверждено  
Директор  
МАОУ «Ясновская СОШ»  
имени адмирала В.Г.Егорова  
И.В.Корова  
Приказ № 100/1 от 30.08.2023г.



**Адаптированная рабочая программа  
по алгебре для обучающихся  
с задержкой психического развития  
8 класс  
2023 – 2024 учебный год**

Программу составил  
Платунов С.В.,  
учитель математики

Адаптированная рабочая программа по алгебре ориентирована на учащихся 8 классов с задержкой психического развития и реализуется на основе следующих документов: Закон РФ «Об образовании» (ст.7, ст.32), Федеральный компонент Государственный стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне, Программы. Математика. 5-6 классы Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы/ авт.-сост. И.И. Зубарева, А.Г, Мордкович. – 2-е изд., испр. и доп.. – М.: Мнемозина,2009.–63с.).

В классе в условиях инклюзии обучаются дети с задержкой психического развития (основание - заключение областной ПМПК). Коррекционно - развивающая работа с данной категорией учеников проводится по следующим направлениям:

1. Совершенствование сенсомоторного развития:

- развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук;
- оптико-пространственной ориентации,
- зрительно-моторной координации и др.

2. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие зрительной памяти и внимания;
- формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
- развитие пространственных представлений ориентации;
- развитие представлений о времени;
- развитие слухового внимания и памяти

3. Развитие основных мыслительных операций:

- навыков соотносительного анализа;
- навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями);
- умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;
- умения планировать деятельность;
- развитие комбинаторных способностей.

4. Развитие различных видов мышления:

- развитие наглядно-образного мышления;
- развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

5. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы (релаксационные упражнения для мимики лица, драматизация, чтение по ролям и т.д.).

6. Развитие речи, овладение техникой речи.

7. Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.

8. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

В процессе реализации образовательной программы по геометрии решаются **коррекционно-развивающие задачи:**

- коррекция внимания (произвольное, произвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объёма внимания) путём выполнения упражнений, заданий
- коррекция и развитие связной устной речи (регулирующая функция, планирующая функция, анализирующая функция, орфоэпически правильное произношение, пополнение и обогащение пассивного и активного словарного запаса, диалогическая и монологическая речь)
- коррекция и развитие памяти (кратковременной, долговременной) путём выполнения упражнений
- коррекция и развитие зрительного восприятия
- развитие слухового восприятия

- коррекция и развитие тактильного восприятия
- коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук (формирование ручной умелости, развитие ритмичности, плавности, соразмерности движений)
- коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления)
- коррекция и развитие личностных качеств учащихся, эмоционально-волевой сферы (навыков самоконтроля, усидчивости и выдержки, умения выражать свои чувства).

Особенностью курса является также его практическая направленность, которая служит стимулом развития у учащихся интереса к алгебре, а также основой для формирования осознанных математических навыков и умений, и является продолжением и обобщением курса арифметики.

Центральное понятие этого курса – понятие числа развивается и расширяется.

Изложение ведется конкретно-индуктивным методом с постепенным нарастанием роли дедукции, с опорой на практические задачи, мотивирующие полезность изучения видимых математических понятий и иллюстрирующие реальную основу математических абстракций.

Успешному формированию навыков и умений способствует алгоритмическая направленность, простота терминологии и символики, достаточное количество упражнений различной трудности, что позволяет выполнять дифференцированную работу с учащимися на уроке.

### **Место предмета в базисном учебном плане.**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения алгебры на этапе основного общего образования отводится 105 часов из расчета 3 часа в неделю.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета «алгебра».**

#### **Личностные:**

**У учащихся будут сформированы:**

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; у учащихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

## Метапредметные:

### Регулятивные:

Учащиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; учащиеся получают возможность научиться:
  - 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата.
  - 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
  - 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
  - 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
  - 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

### Познавательные:

Учащиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

Учащиеся получают возможность научиться:

- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 7) интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

### Коммуникативные:

учащиеся научатся:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

### Предметные:

#### Учащиеся научатся:

- 1) работать с геометрическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, круг, окружность);
- 3) измерять длины отрезков, величины углов;
- 4) владеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 5) пользоваться изученными геометрическими формулами;
- 6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;

#### Учащиеся получают возможность научиться:

- 1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения геометрических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- 3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;
- 4) основным способом представления и анализа статистических данных; решать задачи с помощью перебора возможных вариантов.

## Основное содержание изучаемого курса

### Повторение курса алгебры 7-го класса (5 часов)

#### Алгебраические дроби: (20 ч.)

Понятие алгебраической дроби. Основное свойство алгебраической дроби. Сокращение алгебраических дробей. Сложение и вычитание алгебраических дробей. Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень. Рациональное выражение. Рациональное уравнение. Решение рациональных уравнений (первые представления). Степень с отрицательным целым показателем.

#### Функция $y = \sqrt{x}$ , свойства квадратного корня (17 ч.)

Рациональные числа. Понятие квадратного корня из неотрицательного числа. Иррациональные числа. Множество действительных чисел. Функция  $y = \sqrt{x}$  ее свойства и график. Выпуклость функции. Область значений функции. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. Освобождение от иррациональности в знаменателе дроби. Модуль действительного числа. График функции  $y = |x|$ . Формула  $\sqrt{x^2} = |x|$

#### Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$ (17ч.)

Функция  $y = ax^2$ , ее график, свойства. Функция  $y = \frac{k}{x}$  свойства, график. Гипербола. Асимптота.

Построение графиков функций  $y = f(x + l)$ ,  $y = f(x) + m$ ,  $y = f(x + l) + m$ ,  $y = -f(x)$  по известному графику функции  $y = f(x)$ . Квадратный трехчлен. Квадратичная функция, ее свойства и график. Понятие ограниченной функции. Построение и чтение графиков кусочных функций, составленных из функций  $y = C$ ,  $y = kx + m$ ,  $y = \frac{k}{x}$ ,  $y = ax^2 + bx + c$ ,  $y = \sqrt{x}$ . Графическое решение квадратных уравнений.

### Квадратные уравнения (20 ч.)

Квадратное уравнение. Приведенное (неприведенное) квадратное уравнение. Полное (неполное) квадратное уравнение. Корень квадратного уравнения. Решение квадратного уравнения методом разложения на множители, методом выделения полного квадрата. Дискриминант. Формулы корней квадратного уравнения. Алгоритм решения рационального уравнения. Биквадратное уравнение. Метод введения новой переменной. Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. Частные случаи формулы корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители. Иррациональное уравнение. Метод возведения в квадрат.

### Неравенства (13 ч.)

Свойства числовых неравенств. Неравенство с переменной. Решение неравенств с переменной. Линейное неравенство. Равносильные неравенства. Равносильное преобразование неравенства.

Квадратное неравенство. Алгоритм решения квадратного неравенства. Возрастающая функция. Убывающая функция. Исследование функций на монотонность (с использованием свойств числовых неравенств). Приближенные значения действительных чисел, погрешность приближения, приближение по недостатку и избытку. Стандартный вид числа.

### Обобщающее повторение (10 ч.)

#### Учебно – тематический план по алгебре

№ п/п	Название темы	Количество часов	Кол-во контрольных работ
<b>Фаза запуска (совместное проектирование и планирование учебного года)</b>			
1.	Повторение изученного в 7 классе	5	1
<b>Фаза постановки и решения системы учебных задач</b>			
2.	Алгебраические дроби	20	2
3.	Функция $y = \sqrt{x}$ . Свойства квадратного корня.	17	1
4.	Квадратичная функция. Функция $y = \frac{k}{x}$ .	17	1
5.	Квадратные уравнения.	20	2
6.	Неравенства	13	1
<b>Рефлексивная фаза</b>			
7.	Итоговое повторение курса алгебры	12	1
	Итого	105	9

**Тематическое - календарное планирование учебного материала по алгебре в 8 классе по учебнику алгебры авт. Мордковича А. Г., Мишустина Т. Н.**

(3 ч. в неделю, всего 102 часа)

№ урока п/п	Содержание материала	Количес тво часов
1.	Повторение. Числовые и алгебраические выражения.	1
2.	Повторение. Графики функций.	1
3.	Повторение. Линейные уравнения и системы уравнений.	1
4.	Самостоятельная работа «Входной контроль».	1
	<b>Алгебраические дроби 20ч.</b>	
	<b>Целевые приоритеты воспитания:</b> Развитие математического мышления, воспитание математической культуры, логической культуру мышления, строгость и стройность в умозаключениях. Отношение к математике как к части общечеловеческой культуры	
5.	Основные понятия.	1
6.	Основные понятия.	1
7.	Основное свойство алгебраической дроби.	1
8.	Основное свойство алгебраической дроби.	1
9.	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.	1
10. ВПМ	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.	1
11. ВПМ	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.	1
12. ВПМ	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.	1
13. ВПМ	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.	1
<b>14.</b>	<b>Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание дробей». 1</b>	
15. ВПМ	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.	1
16. ВПМ	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.	1
17.	Преобразование рациональных выражений.	2

ВПМ		
18. ВПМ	Преобразование рациональных выражений.	1
19. ВПМ	Первые представления о решении рациональных уравнений.	1
20. ВПМ	Степень с отрицательным показателем.	1
21.	Степень с отрицательным показателем.	1
22.	Подготовка к контрольной работе.	1
<b>23. Контрольная работа №2 по теме «Алгебраические дроби».</b>		
<b>24. Контрольная работа за 1 четверть.</b>		
<b>СВОЙСТВА КВАДРАТНОГО КОРНЯ -17Ч</b>		
<b>Целевые приоритеты воспитания:</b> Нравственные черты личности: целеустремлённость, ответственность за порученное дело, настойчивость в достижении поставленной цели, инициативность, активность самостоятельность, трудолюбие		
25.	Рациональные числа.	1
26.	Понятие квадратного корня из неотрицательного числа.	1
27.	Понятие квадратного корня из неотрицательного числа.	1
28.	Иррациональные числа.	1
29	Множество действительных чисел.	1
30.	Функция $y = \sqrt{x}$ , ее свойства и график.	1
31.	Функция $y = \sqrt{x}$ , ее свойства и график.	1
32.	Свойства квадратных корней.	1
33.	Свойства квадратных корней.	1
34. ВПМ	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения корня.	1
35. ВПМ	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения корня.	1
36ВП М	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения корня.	1
37.	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения корня.	1



38.	Модуль действительного числа.	1
39.	Модуль действительного числа.	1
40.	Подготовка к контрольной работе.	1
<b>41. Контрольная работа №3.</b>		<b>1</b>
<b>Квадратичная функция. Функция <math>y=k/x</math> (17 часов)</b>		
<b>Целевые приоритеты воспитания:</b> Трудолюбие, чувство коллективизма, уважение к работе товарищей. Понимание значимости математики для научно-технического прогресса		
42.	Функция $y=kx^2$ , ее свойства и график.	1
43.	Функция $y=kx^2$ , ее свойства и график.	1
44.	Функция $y=k/x$ , ее свойства и график.	1
45.	Функция $y=k/x$ , ее свойства и график.	1
<b>46. Полугодовой тест.</b>		
47.	Как построить функцию $y=f(x+l)$ , если известен график функции $y=f(x)$ .	1
48.	Как построить функцию $y=f(x+l)$ , если известен график функции $y=f(x)$ .	1
49.	Как построить функцию $y=f(x)+m$ , если известен график функции $y=f(x)$ .	1
50.	Как построить функцию $y=f(x)+m$ , если известен график функции $y=f(x)$ .	1
51.	Как построить функцию $y=f(x+l)+m$ , если известен график функции $y=f(x)$ .	1
52.	Как построить функцию $y=f(x+l)+m$ , если известен график функции $y=f(x)$ .	1
53.	Функция $y=ax^2+bx+c$ , ее свойства и график.	1
54.	Функция $y=ax^2+bx+c$ , ее свойства и график.	1
55.	Функция $y=ax^2+bx+c$ , ее свойства и график.	1
56. ВПМ	Графическое решение квадратных уравнений	1
57. ВПМ	Графическое решение квадратных уравнений	1

58.	Подготовка к контрольной работе.	1
<b>59. Контрольная работа №4 по теме «Квадратичная функция».</b>		
<b>«Квадратные уравнения».-20ч</b>		
<b>Целевые приоритеты воспитания:</b> Устойчивый интерес к изучению математики. Целеустремлённость, трудолюбие. Отношение к математике как к части общечеловеческой культуры		
60.	Основные понятия.	1
61.	Основные понятия.	1
62.	Формулы корней квадратного уравнения.	1
63.	Формулы корней квадратного уравнения.	1
64.	Формулы корней квадратного уравнения.	1
65.	Формулы корней квадратного уравнения.	1
<b>66. Контрольная работа №5 по теме «Квадратные уравнения».</b>		
67.	Рациональные уравнения.	1
68.	Рациональные уравнения.	1
69. ВПМ	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	1
70. ВПМ	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	1
71. ВПМ	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	1
72.	Еще одна формула корней квадратного уравнения.	1
73.	Еще одна формула корней квадратного уравнения.	1
74.	Теорема Виета.	1
75.	Теорема Виета. Разложение квадратных корней на линейные множители.	1
76.	Теорема Виета. Разложение квадратных корней на линейные множители.	1
77.	<b>Тест за 3 четверть.</b>	
78.	Иррациональные уравнения.	1
79.	Иррациональные уравнения.	1
80.	Подготовка к контрольной работе.	1
<b>81. Контрольная работа №6</b>		
<b>Неравенства -13ч</b>		
<b>Целевые приоритеты воспитания:</b> Познавательный интерес, активность, любознательность. Самопознание. Умение слышать разные мнения, соглашаться с мнениями других, отстаивать свою точку зрения. Умение работать в паре, группе.		

82.	Свойства числовых неравенств.	1
83.	Свойства числовых неравенств.	1
84.	Свойства числовых неравенств.	1
85.	Исследование функций на монотонность ВПМ	1
86.	Исследование функций на монотонность ВПМ	1
87.	Решение линейных неравенств. ВПМ	1
88.	Решение линейных неравенств. ВПМ	1
89.	Решение квадратных неравенств. ВПМ	1
90.	Решение квадратных неравенств. ВПМ	1
91.	Решение квадратных неравенств. ВПМ	1
92.	Приближенные значения действительных чисел.	1
93.	Стандартный вид числа.	1
94.	Подготовка к контрольной работе.	1
<b>95 . Контрольная работа №7</b>		
96.	Итоговое повторение.	1
97.	Итоговое повторение.	1
98	Итоговое повторение.	1
<b>99-100. Итоговая контрольная работа.</b>		
101-104	Повторение.	1
<b>105 Итоговый тест.</b>		