

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Партизанская школа имени Героя Советского Союза Богданова Александра Петровича»
Симферопольского района Республики Крым

ул. Сумская, №11а, с. Партизанское, Симферопольский район, Республики Крым, РФ, 297566,
телефон: +7(978)7375962, e-mail: school_simferopolsiy-rayon23@crimeaedu.ru
ОКПО 00827082, ОГРН 1159102023134, ИНН 9109009671/КПП 910901001

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания МО учителей
естественно-математического цикла
протокол от 29.08.2022г. № 4

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по
учебно-воспитательной
работе
Н.В.Скороходова
31.08.2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ
«Партизанская школа
им. А.П.Богданова»
А.В. Терещенко
31.08. 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Алгебра»
обучающегося на дому
по адаптированной общеобразовательной программе
основного общего образования для обучающихся с задержкой психического развития

Класс:	8
Уровень образования -	<u>основное общее образование</u>
Уровень изучения предмета -	<u>базовый уровень</u>
Срок реализации программы:	<u>2022/2023 учебный год</u>
Количество часов по учебному плану:	<u>4 часа в неделю, 136 часов в год, из них:</u>
Количество часов по индивидуальному учебному плану	<u>68 часов – аудиторная нагрузка,</u> <u>68 часов – самостоятельная работа</u>
Рабочую программу составила	<u>Н.Г.Попушой, учитель математики</u>

Рабочая программа составлена в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (утвержден приказом от 17 декабря 2010 года №1897, зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года № 19644)
- Примерной программой по курсу «Алгебра». Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы /Сост. Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2014
- АООП ООО срок освоения 5 лет (в соответствии ФГОС ООО) с учетом Рабочей программы воспитания МБОУ «Партизанская школа им. А.П. Богданова».
- Коллегиальным заключением ЦПМПК Республики Крым, с учетом индивидуальных особенностей обучающегося на дому.
- Индивидуальным учебным планом обучающегося на дому на 2022/2023 учебный год.

Изучение курса «Алгебра» в 8 классе ориентировано на использование обучающимся на дому учебника: Макарычев, Ю. Н. Алгебра: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений / Ю. Н. Макарычев, К. И. Нешков, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова; под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2014.

Электронные образовательные ресурсы по алгебре:

- <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- <http://www.etudes.ru/> - Математические этюды.
- <http://fipi.ru/> - Сайт федерального института педагогических измерений

В соответствии с основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «Партизанская школа им. А.П. Богданова» для 8 классов учебный предмет «Алгебра» изучается на базовом уровне в объеме 136 часов в год. В соответствии с Коллегиальным заключением ЦПМПК Республики Крым и индивидуальным учебным планом обучающегося на дому количество учебных часов, выделенных для работы с учителем (аудиторная нагрузка), составляет 68 часов, для самостоятельной работы – 68 часов.

Данная адаптированная рабочая программа учебного предмета «Алгебра» учитывает особенности психофизического развития обучающегося, содержит требования к организации учебных занятий по предмету и составлена в соответствии с принципами коррекционной педагогики. При разработке адаптированной образовательной программы учитывались специфические особенности обучения детей с ограниченными возможностями здоровья.

(Характеристика обучающегося)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты:

- сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные результаты:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение 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;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные результаты:

- умение работать с математическим 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, доказывать математические утверждения;
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- умение решать линейные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и

исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных;
- умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА

Учащийся научится:

- 1) использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- 2) владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Учащийся получит возможность:

- 3) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;

АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ

Учащийся научится:

- 1) владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
- 2) выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- 3) выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- 4) выполнять разложение многочленов на множители.

Учащийся получит возможность:

- 5) научиться выполнять многоступенчатые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- 6) применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).

УРАВНЕНИЯ

Учащийся научится:

- 1) решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной;
- 2) понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- 3) применять графические представления для исследования уравнений.

Учащийся получит возможность:

- 4) овладеть специальными приёмами решения уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- 5) применять графические представления для исследования уравнений, уравнений с параметром.

НЕРАВЕНСТВА

Учащийся научится:

- 1) понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- 2) решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
- 3) применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.

Учащийся получит возможность научиться:

- 4) разнообразным приёмам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- 5) применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. ЧИСЛОВЫЕ ФУНКЦИИ

Учащийся научится:

- 1) понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- 2) строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- 3) понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

- 4) проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- 5) использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА

Учащийся научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Учащийся получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

Содержание учебного предмета

1. Повторение (2 ч)

Формулы сокращенного умножения. Системы уравнений с двумя неизвестными и способы их решения.

2. Рациональные дроби (27 ч)

Рациональные выражения. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение дробей. Возведение дроби в степень. Деление дробей. Преобразования рациональных выражений. Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.

3. Квадратные корни (25 ч)

Рациональные числа. Иррациональные числа. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. Уравнение $x^2 = a$. Нахождение приближенных значений квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график.

4. Квадратные уравнения (28 ч)

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Теорема Виета. Решение рациональных уравнений. Решение дробных рациональных уравнений. Решение задач с помощью

рациональных уравнений.

5. Неравенства (26 ч)

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Пересечение и объединение множеств. Числовые промежутки. Решение неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной.

6. Степень с целым показателем. Элементы статистики (15 ч)

Определение степени с целым отрицательным показателем. Свойства степени с целым показателем. Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации

7. Повторение (13 ч)

Рациональные дроби. Квадратные корни. Квадратные уравнения. Решение задач составлением уравнений. Неравенства. Степень с целым показателем. Элементы статистики

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Часть 1

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов по учебному плану	Из них:			
			Аудиторная нагрузка		Аудиторная нагрузка	
			Количество часов	Контрольные работы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Повторение	2	1	-	1	-
2.	Рациональные дроби	27	14	2	13	-
3.	Квадратные корни	25	12	2	13	-
4.	Квадратные уравнения	28	14	2	14	-
5.	Неравенства	26	13	2	13	-
6.	Степень с целым показателем. Элементы статистики	15	8	1	7	-
7.	Повторение	13	6	1	7	-
	Всего	136	68	10	68	-

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Часть 2

№ п/п	Наименование разделов	Модуль рабочей программы воспитания МБОУ «Партизанская школа им. А.П. Богданова» «Школьный урок»
1.	Повторение	Информационная минутка «125 лет со дня рождения В.Л. Гончарова». Информационная минутка «130 лет со дня рождения И.М. Виноградова»
2.	Рациональные дроби	Информационная минутка «100-летие со дня рождения академика Российской академии образования Эрдниева Пюрвя Мучкаевича»
3.	Квадратные корни	Всемирный день математики
4.	Квадратные уравнения	Информационная минутка «165 лет со дня рождения И.И. Александрова»
5.	Неравенства	День российской науки – достижения в области математики
6.	Степень с целым показателем. Элементы статистики	Неделя математики
7.	Повторение	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов		Дата	
		Аудиторная нагрузка	Самостоятельное изучение	план	факт
	1. Повторение (2ч: 1 час аудиторный, 1 час самостоятельная работа)	1	1		
1.	Повторение. Формулы сокращенного умножения. Системы уравнений с двумя неизвестными и способы их решения.	1	1	02.09	
	2. Рациональные дроби (27ч: 14 аудиторных часов, 13 часов самостоятельная работа)	14	13		
2.	Основное свойство дроби.	1	1	06.09	
3.	Сокращение дробей. Рациональные выражения.	1	1	09.09	
4.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	1	13.09	
5.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	1	16.09	
6.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	1	20.09	
7.	Контрольная работа №1 по теме: «Рациональные дроби. Сложение и вычитание дробей»	1	-	23.09	
8.	Работа над ошибками. Умножение дробей.	1	1	27.09	
9.	Умножение дробей.	1	1	30.09	
10.	Возведение дроби в степень.	1	1	04.10	
11.	Деление дробей.	1	1	07.10	
12.	Преобразование рациональных выражений	1	1	11.10	
13.	Функция $y = \frac{k}{x}$, её график и свойства.	1	1	14.10	
14.	Решение упражнений по теме: «Умножение и деление дробей. Преобразование рациональных выражений»	1	2	18.10	
15.	Контрольная работа №2 по теме: «Умножение и деление дробей. Преобразование рациональных выражений»	1	-	21.10	
	3. Квадратные корни (25ч: 12 аудиторных часов, 13 часов самостоятельная работа)	12	13		
16.	Рациональные и иррациональные числа. Работа над ошибками.	1	1	25.10	
17.	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень	1	1	28.10	
18.	Уравнение $x^2 = a$	1	2	08.11	
19.	Нахождение приближенных значений квадратного	1	1	11.11	

	корня.				
20.	Функция $y = \sqrt{x}$, её график и свойства.	1	2	15.11	
21.	Квадратный корень из произведения и дроби.	1	1	18.11	
22.	Квадратный корень из степени.	1	1	22.11	
23.	Контрольная работа №3 по теме: «Арифметический квадратный корень и его свойства»	1	-	25.11	
24.	Работа над ошибками. Вынесение множителя за знак корня.	1	1	29.11	
25.	Внесение множителя под знак корня.	1	1	02.12	
26.	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	1	2	06.12	
27.	Контрольная работа №4 по теме: «Применение свойств арифметического квадратного корня»	1	-	09.12	
	4. Квадратные уравнения (28ч: 14 аудиторных часов, 14 часов самостоятельная работа)	14	14		
28.	Работа над ошибками. Неполные квадратные уравнения.	1	1	13.12	
29.	Формула корней квадратного уравнения.	1	1	16.12	
30.	Формула корней квадратного уравнения.	1	1	20.12	
31.	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	2	23.12	
32.	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	1	27.12	
33.	Теорема Виета.	1	1	30.12	
34.	Теорема Виета.	1	1	10.01	
35.	Контрольная работа №5 по теме: «Квадратные уравнения»	1	-	13.01	
36.	Работа над ошибками. Решение дробных рациональных уравнений.	1	1	17.01	
37.	Решение дробных рациональных уравнений.	1	2	20.01	
38.	Решение дробных рациональных уравнений.	1	1	24.01	
39.	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	1	27.01	
40.	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	1	31.01	
41.	Контрольная работа №6 по теме: «Дробные рациональные уравнения»	1	-	03.02	
	5. Неравенства (26ч: 13 аудиторных часов, 13 часов самостоятельная работа)	13	13		
42.	Работа над ошибками. Числовые неравенства.	1	1	07.02	
43.	Свойства числовых неравенств.	1	2	10.02	
44.	Оценка значения выражения.	1	1	14.02	
45.	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	1	17.02	
46.	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	1	21.02	
47.	Погрешность и точность приближения.	1	1	28.02	
48.	Контрольная работа №7 по теме: «Числовые неравенства»	1	-	07.03	
49.	Работа над ошибками. Пересечение и объединение множеств.	1	1	10.03	
50.	Числовые промежутки.	1	1	14.03	
51.	Решение неравенств с одной переменной.	1	2	17.03	
52.	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	1	28.03	
53.	Доказательство неравенств.	1	1	31.03	

54.	Контрольная работа №8 по теме: «Неравенства с одной переменной и их системы»	1	-	04.04	
	6. Степень с целым показателем. Элементы статистики (15ч: 8 аудиторных часов, 7 часов самостоятельная работа)	8	7		
55.	Работа над ошибками. Определение степени с целым отрицательным показателем.	1	1	07.04	
56.	Свойства степени с целым показателем.	1	1	11.04	
57.	Свойства степени с целым показателем.	1	1	14.04	
58.	Стандартный вид числа.	1	1	18.04	
59.	Решение упражнений по теме: «Степень с целым показателем»	1	1	21.04	
60.	Решение упражнений по теме: «Степень с целым показателем»	1	1	25.04	
61.	Контрольная работа №9 по теме: «Степень с целым показателем »	1	-	28.04	
62.	Работа над ошибками. Размах, мода, медиана. Сбор и группировка статистических данных. Наглядное представление статистической информации.	1	1	02.05	
	7. Повторение (13ч: 6 аудиторных часов, 7 часов самостоятельная работа)	6	7		
63.	Рациональные дроби. Квадратные уравнения.	1	2	05.05	
64.	Квадратные корни. Неравенства	1	2	12.05	
65.	Итоговая контрольная работа	1	-	16.05	
66.	Работа над ошибками. Решение задач составлением уравнений.	1	1	19.05	
67.	Степень с целым показателем.	1	1	23.05	
68.	Элементы статистики. Итоговый урок	1	1	26.05	