Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Красноармейское муниципального района Красноармейский Самарской области

Рассмотрено:

руководитель МО

Олар /Глазкова Г.Ю./

Протокол № <u>1</u> от «ДS» авчуста2019 г. Проверено:

Заместитель директора по УР

ГБОУ СОШ с. Красноармейское

ОНЛУ /О. Н. Абашкина/

от «29» август 2019 г.

Утверждено:

Директор ГБОУ СОШ

с Красноармейское

//////B.Н. Хрестин/

Приказ №

от « 2019 г.

#### АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету математика. Модуль: «Алгебра» для обучающихся 8 класса (инклюзивно)

Рабочая программа учебного курса алгебры для 8 класса, адаптированная на основе основной общеобразовательной программы для учащихся с задержкой психического развития занимающихся по инклюзивной форме. Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно-развивающий характер, направленный на коррекцию имеющихся у обучающихся недостатков в развитии, пробелов в знаниях и опирается на субъективный опыт школьников и связь с реальной жизнью.

Имея одинаковое содержание и задачи обучения, рабочая программа по алгебре для обучающегося с ОВЗ, тем не менее, отличается от программы массовой школы. Эти отличия заключаются в: частичном перераспределении учебных часов между темами, так как обучающиеся с ЗПР медленнее воспринимают наглядный материал, медленнее ведут запись и выполняют практические работы; методических приёмах, используемых на уроках:

- при использовании классной доски все записи учителем и учеником сопровождаются словесными комментариями;
- совершенствование вычислительных навыков обучающихся достигается путем включения в курс большого числа задач, связанных с выполнением различного рода вычислений, с использованием таблиц.;
- отборе материала для урока и домашних заданий: уменьшение объёма аналогичных заданий и подбор разноплановых заданий;

Таким образом, полностью сохраняя структуру документа, поставленные цели и задачи, а также содержание программа составлена в расчете на обучение детей с OB3 (3ПР) в 8 классе.

Планируемые результаты освоения и объем содержания, не обязательный для освоения обучающимися с ОВЗ в тексте рабочей программы выделены курсивом.

Этот материал дети с OB3 осваивают обзорно, а время, отведенное на его закрепление используется для отработки базовых умений обучающихся с OB3, текущее повторение и пропедевтику. Таким образом, данная рабочая программа является адаптированной.

### Планируемые результаты изучения предмета алгебра в 8 классе

## Алгебраические выражения

Выпускник научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», работать с формулами;
- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приемов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

## Уравнения

#### Выпускник научится:

- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными; Выпускник получит возможность:
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными
- овладеть специальными приемами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

# Неравенства

Выпускник научится:

- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; решать квадратные неравенства с опорой на графические представления;

Выпускник получит возможность научиться:

- применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.
- разнообразным приемам доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования неравенств, системнеравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

#### Числовые множества

Выпускник научится:

- понимать терминологию и символику, связанные с понятием множества, выполнять операции над множествами;
- использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Выпускник получит возможность:

- развивать представление о множествах;
- развивать представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

### Функции

Выпускник научится:

• понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);

- строить графики элементарных функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;
- понимать и использовать язык последовательностей (термины, символические обозначения)
- применять формулы, связанные с арифметической и геометрической прогрессиями, и аппарат, сформированный приизучении других разделов курса, к решению задач, в том числе с контекстом из реальной жизни.

Выпускник получит возможность:

- 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.);
- использовать функциональные представления и свойства функций решения математических задач из различных разделов курса;
- решать комбинированные задачи с применением формул n-го члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессий, применяя при этом аппарат уравнений и неравенств;
- •понимать арифметическую и геометрическую прогрессии как функции натурального аргумента; связывать арифметическую прогрессию с линейным ростом, геометрическую с экспоненциальным ростом.

### Элементы прикладной математики

Выпускник научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближенными значениями величин;
- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- находить относительную частоту и вероятность случайного события;
- решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Выпускник получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближенными, что по записи приближенных значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных;
- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- приобрести опыт проведения случайных экспериментов, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов;
- научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.

Изучение математики способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

#### Личностные результаты:

- •воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;
- •ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- •осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- •умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- •критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

#### Метапредметные результаты:

- •умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить иформулировать для себя новые задачи в учесе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- •умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- •умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии дляклассификации;
- •умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- •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 еè в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- •умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- •умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- •понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

## Предметные результаты:

- •осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- •представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах еè развития, о еè значимости для развития цивилизации;
- •развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

- •владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- •практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
- •выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- •решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
- •изображать фигуры на плоскости;
- •использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- •измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объемы фигур;
- •распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- •проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- •использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- •строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
- •читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- •решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

## Содержание учебного предмета

#### Рациональные выражения

Рациональные дроби. Основное свойство рациональной дроби. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание рациональных дробей с разными знаменателями. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень. Тождественные преобразования рациональных выражений. Равносильные уравнения. Рациональные уравнения. Степень с целым отрицательным

*показателем.* Свойства степени с целым показателем. Функция  $y = \frac{\kappa}{x}$  и её график.

#### Квадратные корни. Действительные числа

Функция  $y = x^2$  и её график. Квадратные корни. Арифметический квадратный корень. *Множество и его элементы*. *Подмножество. Операции над множествами. Числовые множества*. Свойства арифметического квадратного корня. *Тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни*. Функция  $y = \sqrt{x}$  и её график.

#### Квадратные уравнения

Квадратные уравнения. Решение неполных квадратных уравнений. Формула корней квадратного уравнения. *Теорема Виета. Квадратный трёхчлен. Решение уравнений, сводящихся к квадратным уравнениям.* Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.

## Повторение и систематизация учебного материала

# Учебно-тематический план

№	Раздел курса	По авторской программе (кол-во часов)	По рабочей программе (кол-во часов)	8 класс
1.	Рациональные выражения	60	60	52+8
2.	Квадратные корни. Действительные числа	30	30	30
3.	Квадратные уравнения	34	34	34
4.	Повторение и систематизация учебного материала	12	12	12
Итого		136	136	136