

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
основная общеобразовательная школа села Байгильды  
муниципального района Дюртюлинский район Республики Башкортостан

Рассмотрено

Утверждаю

Заместитель директора по ВР

Директор школы

\_\_\_\_\_ Ямилова Л.Р.

\_\_\_\_\_ Рашитова Н.А.

Протокол № 1 от 31августа 2023 г.

Приказ № 85 от 31 августа 2023 г.

**Рабочая программа внеурочной деятельности по математике  
«Эврика»**

Класс: 9

Составитель рабочей программы:

руководитель курса внеурочной деятельности

Ахмадиева Тамара Мухаматхановна

**Байгильды – 2023г.**

## **Планируемые результаты:**

1. Личностные универсальные учебные действия у обучающегося будут сформированы:

мотивация к обучению, умения самостоятельно конструировать свои знания,

умение ориентироваться в информационном пространстве.

Обучающийся получит возможность для формирования следующих умений и качеств:

ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности,

умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументы, приводить примеры и контрпримеры,

первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач,

умения контролировать процесс деятельности;

и результат учебной математической сформированности объектов, задач, решений, рассуждений

к эмоциональному восприятию математических действий.

2. Метапредметные универсальные учебные действия. Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

3. Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;

выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Обучающийся получит возможность научиться:

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;

планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.

4.Коммуникативные универсальные учебные действия, Обучающиеся смогут:

самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);

в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

## 2. Содержание программы курса

| Тема                                            | Формы организации             | Виды деятельности                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проценты                                        | Теоретические<br>практические | Решение задач на проценты, работа в парах                                                                             |
| Числа и выражения.<br>Преобразование выражений. | Теоретические<br>практические | Решение занимательных задач. Преобразовать выражения.                                                                 |
| Уравнения.                                      | Теоретические<br>практические | Решение различных видов уравнений, различными способами.                                                              |
| Системы уравнений.                              | Теоретические<br>практические | Решение систем линейных уравнений. Решение систем уравнений второй степени.                                           |
| Неравенства.                                    | Теоретические<br>практические | Работа в группах. Решение неравенств из сборника ОГЭ.                                                                 |
| Функции.                                        | Теоретические<br>практические | Считывание свойств функции по ее графику. Установить соответствия между графиком функции и ее аналитическим заданием. |
| Текстовые задачи.                               | Теоретические<br>практические | Решать задачи на движение, на концентрацию, на смеси и сплавы, на работу.                                             |
| Уравнения и неравенства с модулем.              | Теоретические<br>практические | Решать уравнения и неравенства с модулем.                                                                             |
| Уравнения и неравенства с параметром.           | Теоретические<br>практические | Работа в парах. Решать уравнения и неравенства с параметрами.                                                         |
| Геометрические задачи.                          | Теоретические<br>практические | Решать задачи геометрического содержания из сборника ОГЭ.                                                             |
| Решение заданий КИМов ОГЭ.                      | Теоретические<br>практические | Решать задачи из КИМов для ОГЭ                                                                                        |

## Тема 1. Проценты

Решение задач на проценты.

Цель: Овладение умениями решать задачи на проценты различных видов, различными способами.

## Тема 2. Числа и выражения. Преобразование выражений

Свойства арифметического квадратного корня. Стандартный вид числа.

Формулы сокращённого умножения. Приёмы разложения на множители.

Выражение переменной из формулы. Нахождение значений переменной.

Цель: актуализация вычислительных навыков.

Развитие навыков тождественных преобразований.

## Тема 3. Уравнения

Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно-рациональных).

Цель: Овладение умениями решать уравнения различных видов, различными способами.

## Тема 4. Системы уравнений

Различные методы решения систем уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения). Применение специальных приёмов при решении систем уравнений.

Цель: Овладение разными способами решения линейных и нелинейных систем уравнений.

## Тема 5. Неравенства

Способы решения различных неравенств (числовых, линейных).

Цель: Овладение умениями решать неравенства различных видов, различными способами.

## Тема 6. Функции

Функции, их свойства и графики (линейная, обратно-пропорциональная, квадратичная и др.) «Считывание» свойств функции по её графику.

Анализирование графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием.

Цель: Обобщение знаний о различных функциях и их графиках.

## Тема 7. Текстовые задачи

•Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу».

Цель: Овладение умениями решать текстовые задачи различных видов, различными способами.

## Тема 8. Уравнения и неравенства с модулем.

Модуль числа, его геометрический смысл, основные свойства модуля, уравнения и неравенства, содержащие знак модуля и способы их решения. Овладение умениями решать уравнения, содержащие знак модуля разных видов, различными способами.

## Тема 9. Уравнения и неравенства с параметром.

Линейные уравнения и неравенства с параметром, способы их решения, системы линейных уравнений.

Цель: Овладение умениями решать уравнения и неравенства с параметрами.

Тема 10. Геометрические задачи

Задачи геометрического содержания.

Цель: Овладение умениями решать Задачи геометрического содержания.

Обобщающее повторение. Решение заданий КИМов ОГЭ.

Решение задач из КИМов для ОГЭ

## Тематическое планирование

| №  | Наименование темы                            | Кол-во часов |
|----|----------------------------------------------|--------------|
| 1  | Проценты.                                    | 1            |
| 2  | Решение задач на проценты.                   | 1            |
| 3  | Числа и выражения. Преобразование выражений. | 1            |
| 4  | Преобразование выражений.                    | 1            |
| 5  | Числа и выражения.                           | 1            |
| 6  | Уравнения.                                   | 1            |
| 7  | Уравнения.                                   | 1            |
| 8  | Уравнения.                                   | 1            |
| 9  | Системы уравнений.                           | 1            |
| 10 | Системы уравнений.                           | 1            |
| 11 | Системы уравнений.                           | 1            |
| 12 | Неравенства.                                 | 1            |
| 13 | Неравенства.                                 | 1            |
| 14 | Неравенства.                                 | 1            |
| 15 | Функции.                                     | 1            |
| 16 | Функции.                                     | 1            |
| 17 | Функции.                                     | 1            |
| 18 | Текстовые задачи.                            | 1            |
| 19 | Текстовые задачи.                            | 1            |
| 20 | Текстовые задачи.                            | 1            |
| 21 | Уравнения с модулем.                         | 1            |
| 22 | Уравнения с модулем.                         | 1            |
| 23 | Неравенства с модулем.                       | 1            |
| 24 | Неравенства с модулем.                       | 1            |
| 25 | Уравнения и неравенства с параметром.        | 1            |
| 26 | Уравнения и неравенства с параметром.        | 1            |
| 27 | Уравнения и неравенства с параметром.        | 1            |
| 28 | Геометрические задания.                      | 1            |
| 29 | Геометрические задания.                      | 1            |
| 30 | Геометрические задания.                      | 1            |
| 31 | Геометрические задания.                      | 1            |
| 32 | Промежуточная аттестация.                    | 1            |