

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Красноярского края**

**Муниципальное образование Большеулуйский район Красноярского  
края**

**МБОУ "Большеулуйская СОШ"**

**РАССМОТРЕНО**

Педагогический совет

**СОГЛАСОВАНО**

ШМО

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор школы

\_\_\_\_\_  
(Зайцева Л.И.)

Протокол № 14/1 от  
29.08.2023г.

\_\_\_\_\_  
(Зайцева Л.И.)

Протокол № 11 от  
29.08.2023г

\_\_\_\_\_  
Шумилова О.О.

Приказ № 01-11-83/4 от  
31.08.2023г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Технология работы с контрольно-измерительными  
материалами»**

для обучающихся 9 класса

**с.Удачное 2023**

## ***Пояснительная записка***

Программа элективного курса по математике для учащихся 9 класса направлена на расширение и углубление знаний по предмету.

### ***Нормативные документы для составления рабочей программы***

- учебный план школы

***Цель:*** подготовить учащихся к сдаче экзамена по математике в форме ОГЭ, в соответствии с требованиями, предъявляемыми образовательными стандартами.

#### ***Задачи:***

- повторить и обобщить знания за курс основной общеобразовательной школы;
- расширить знания по отдельным темам курса алгебры 7-9 классов;
- выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами

### ***Общая характеристика учебного предмета***

Каждая тема курса начинается с постановки задачи. Теоретический материал излагается в форме мини лекции. После изучения теоретического материала выполняются практические задания для его закрепления. Занятия строятся в соответствии с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их темпа восприятия и уровня освоения материала. В ходе обучения периодически проводятся непродолжительные рассчитанные на 5-10 минут, контрольные работы и тестовые испытания для определения глубины знаний и скорости выполнения заданий. Контрольные замеры обеспечивают эффективную обратную связь, позволяющую обучающимся корректировать свою деятельность. Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет учащимся встраивать новые понятия в систему уже освоенных знаний. Формы проведения занятий включают в себя лекции, практические работы, тренинги по использованию методов поиска решений. Основной тип занятий комбинированный урок.

### ***Описание места учебного предмета***

По учебному плану на изучение элективного курса отводится 17 часов (по 0,5 часа в неделю).

### ***Содержание изучаемого курса***

#### ***Тема 1. Числа и выражения. Преобразование выражений.***

Свойства степени с натуральным и целым показателями. Свойства арифметического квадратного корня. Стандартный вид числа. Формулы сокращенного умножения. Приемы разложения на множители. Выражение с переменной из формулы. Нахождение значений переменной.

#### ***Тема 2. Уравнения.***

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

### ***Тема 3. Системы уравнений.***

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

### ***Тема 4. Неравенства.***

Способы решения различных неравенств (числовых, линейных, квадратных). Метод интервалов. Область определения выражений. Системы неравенств.

### ***Тема 5. Координаты и графики.***

Установление соответствия между графиком функций и ее аналитическим заданием. Уравнения прямых, парабол, гипербол. Геометрический смысл коэффициентов для уравнений прямой и параболы.

### ***Тема 6. Функции.***

Функции, их свойства и графики (линейная, обратно-пропорциональная, квадратичная и др.) «Считывание» свойств функции по ее графику. Анализирование графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и ее аналитическим заданием.

### ***Тема 7. Арифметическая и геометрическая прогрессии***

Определение арифметической и геометрической прогрессии. Рекуррентная формула. Формула  $n$ -го члена. Характеристическое свойство. Сумма первых членов. Комбинированные задачи.

### ***Тема 8. Текстовые задачи.***

Задачи на проценты, задачи на «движение» на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу». Задачи геометрического содержания.

### ***Тема 9. Уравнения и неравенства с модулем.***

Модуль числа, его геометрический смысл, основные свойства модуля. Уравнения и неравенства, содержащие знак модуля и способы их решения.

### ***Тема 10. Уравнения и неравенства с параметром.***

Линейные и квадратные уравнения и неравенства с параметром, способы их решения. Применение теоремы Виета. Расположение корней уравнения относительно заданных точек. Системы линейных уравнений.

### ***Тема 11. Обобщающее повторение***

Решение задач из контрольно-измерительных материалов для ОГЭ (решение отдельных задач).

### ***Тема 12. Обобщающее повторение.***

Решение задач из контрольно-измерительных материалов для ОГЭ (полный текст).

*Календарно-тематическое планирование*

№	Тема	Кол-во часов			срок и	Формы проведения	Образовательный продукт
		всего	Лекции	практикум			
1	Числа и выражения. Преобразование выражений.	2ч	0,5ч	1,5ч		Мини лекция, урок-практикум	Актуализация вычислительных навыков. Развитие навыков тождественных преобразований
2	Уравнения	2ч	0,5ч	1,5ч		Комбинированный урок	Овладение умениями решать уравнения различных видов, различными способами
3	Системы уравнений	2ч	0,5ч	1,5ч		Мини лекция	Овладение разными способами решения линейных и нелинейных систем уравнений.
4	Неравенства	2ч	0,5ч	1,5ч		Комбинированный урок, тестирование	Овладение умениями решать неравенства различных видов, различными способами
5	Координаты и графики	1ч	0,5 ч	0,5 ч		Мини лекция, лабораторная работа	Обобщение знаний о различных функциях и их графиках
6	Функции	1ч	0,5 ч	0,5 ч		Семинар, тестирование	
7	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1ч	0,5 ч	0,5 ч		Комбинированный урок	Овладение умениями решать задачи нахождение характерных элементов в прогрессии
8	Текстовые задачи	2ч	0,5 ч	1,5 ч		Мини лекция, тестирование	Овладение умениями решать

							текстовые задачи различных видов, различными способами.
9	Уравнения и неравенства с модулем	1ч	0,5 ч	0,5 ч		Мини лекция	Овладение умениями решать уравнения и неравенства с модулями
10	Уравнения и неравенства с параметром	1ч	0,5 ч	0,5 ч		Мини лекция. Урок-практикум	Овладение умениями решать уравнения и неравенства с параметрами
11	Обобщающее повторение	1ч		1ч		зачет	Умение ориентироваться в заданиях за минимальное время
12	Обобщающее повторение	1ч		1ч		тестирование	Умение работать с полным объемом текста

### *Описание материально-технического обеспечения курса*

1.Ресурсы интернет.

### *Планируемые результаты учебного курса*

В результате изучения данного элективного курса учащиеся:

- овладеют общими приемами и подходами к решению заданий теста;
- усвоят основные приемы мыслительного поиска;
- выработают умения: самоконтроль времени выполнения заданий, оценка объективной и субъективной трудности заданий и, соответственно, разумный выбор этих заданий.