

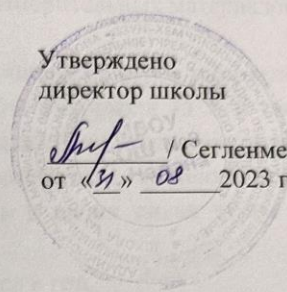
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №3 города Чадана  
Дзун-Хемчикского кожууна Республики Тыва

Согласовано  
зам.дир. по УВР

*Сарыглар* /Сарыглар С.К./  
от «30» 08 2023 г.

Утверждено  
директор школы

*Сегленмей* /Сегленмей Л.О./  
от «31» 08 2023 г.



**Рабочая программа**

по внеурочной деятельности

«Подготовке к ЕГЭ по математике (базовый уровень)»

(по направлению «Общеинтеллектуальное»)

для 11 класса

учителя математики

Ондар Аяны Бурбуевны

## Пояснительная записка

Рабочая программа «Подготовке к ЕГЭ по математике (базовый уровень)» предназначена для учащихся 11 классов и разработан на основе требований к уровню подготовки учащихся 11 классов общеобразовательных учреждений для ЕГЭ по математике базового уровня, спецификации контрольных измерительных материалов ЕГЭ.

Программа направлена на систематизацию знаний и умений по курсу математики, на тренировку и отработку навыка решения тестовых заданий в формате ЕГЭ, а также на предварительную психологическую подготовку учащихся. Это позволит учащимся сформировать положительное отношение к ЕГЭ по математике, выявить темы для дополнительного повторения, почувствовать уверенность в своих силах перед сдачей ЕГЭ.

Программа рассчитана на 1 час в неделю, всего 34 часа в год.

### Планируемые результаты изучения курса

В результате изучения курса учащиеся 11 класса должны уметь:

- находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, значения тригонометрических выражений на основе определений и основных свойств, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
  - выполнять тождественные преобразования тригонометрических, иррациональных, степенных, показательных и логарифмических выражений;
  - вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
  - определять значения функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
  - строить графики линейной, квадратичной, тригонометрических, степенной, показательной и логарифмической функций;
  - решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков;
  - решать рациональные, тригонометрические, иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, *их системы*;
  - решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, *их системы*;
  - вычислять производные и первообразные элементарных функций;
- исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций;
- решать геометрические задачи с применением соотношений и пропорциональных отрезков в прямоугольном треугольнике, основных теорем для произвольного треугольника;

### Содержание курса

#### Решение текстовых задач (6 часов)

Решение текстовых задач на движение. Решение текстовых задач на проценты.

Решение текстовых задач на сплавы. Практико-ориентированные задачи.

#### Элементарные графики и статистическая обработка информации (1 час)

Работа с графиками. Работа с таблицей и со схемами.

#### Геометрия. Планиметрия (5 часов)

Треугольники. Четырехугольники. Окружность. Синус, косинус и тангенс угла.

**Числовые и алгебраические выражения (3 часа)**

Значения выражения. Способы упрощения выражений.

**Уравнения и системы уравнений (7 часов)**

Линейные и квадратные уравнения. Дробно-рациональные уравнения. Иррациональные уравнения. Тригонометрические уравнения. Показательные и логарифмические уравнения. Уравнения с модулем. Системы уравнений.

**Неравенства (2 часа)**

Показательные и логарифмические неравенства. Неравенства с модулем.

**Математический анализ (3 часа)**

Область определения и область значения функции. Применение производной при исследовании функций.

**Стереометрия (7 часов)**

Расстояние от точки до прямой. Расстояние от точки до плоскости. Решение задач на нахождение расстояний

**Календарно-тематическое планирование внеурочной деятельности по математике  
«Подготовка к ЕГЭ»**

**Всего 1 час в неделю, 34 час в год**

№ п/п	Тема занятия	Всего часов	Дата	
			План	Факт
	<b>Решение текстовых задач</b>	<b>6</b>		
1	Общие подходы к решению текстовых задач	1	8.09	
2	Решение текстовых задач на движение	1	15.09	
3	Решение задач на проценты	1	22.09	
4	Решение задач на сложные проценты	1	29.09	
5	Решение задач на смеси и сплавы	1	6.10	
6	Практико-ориентированные задачи	1		
	<b>Элементарные графики и статистическая обработка информации</b>	<b>1</b>		
7	Работа с графиками Работа со схемами и таблицами	1	13.10	
	<b>Геометрия. Планиметрия</b>	<b>5</b>		
8	Нахождение элементов треугольников. Площадь треугольника	1	20.10	
9	Четырехугольники и их свойства. Площадь.	1	27.10	
10	Окружность. Вписанный и центральный угол.	1		
11	Синус, косинус, тангенс угла.	1	10.11	
12	Синус, косинус, тангенс угла.	1	17.11	
	<b>Числовые и алгебраические выражения</b>	<b>3</b>		
13	Значение числового и алгебраического выражения	1	24.11	
14	Способы упрощения числовых выражений	1	1.12	

15	Способы упрощения алгебраических выражений	1	8.12	
	<b>Уравнения и системы уравнений</b>	<b>7</b>		
16	Линейные и квадратные уравнения. Решение систем	1	15.12	
17	Дробно-рациональные уравнения. Решение систем	1	22.12	
18	Иррациональные уравнения и системы	1	29.12	
19	Тригонометрические уравнения. Решение систем	1	12.01	
20	Показательные уравнения и системы	1	19.01	
21	Логарифмические уравнения и системы	1	26.01	
22	Уравнения с модулем	1	2.02	
	<b>Неравенства</b>	<b>2</b>		
23	Показательные и логарифмические неравенства. Комбинированные неравенств	1	9.02	
24	Неравенства с модулем	1	16.02	
	<b>Математический анализ</b>	<b>3</b>		
25	Область определения и множество значений функции	1	2.03	
26	Периодичность, возрастание (убывание), экстремумы функции	1	9.03	
27	Наибольшее (наименьшее) значение функции. Ограниченность, сохранение знака функции	1	16.03	
	<b>Геометрия. Стереометрия</b>	<b>7</b>		
28	Расстояние от точки до прямой Расстояние от точки до плоскости	1	23.03	
29	Расстояние между прямыми Расстояние между прямой и плоскостью Расстояние между плоскостями	1	6.04	
30	Решение задач на нахождение расстояний между прямыми, между прямой и плоскостью	1	13.04	
31	Решение задач на нахождение расстояний между плоскостями	1	20.04	
32-34	Обобщение знаний	3	27.04 4.05 11.05 18.05	