

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки**

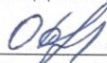
**Республики Северная Осетия - Алания**

**АМС Моздокского района**

**МБОУ СОШ №2 им.А.С.Пушкина**

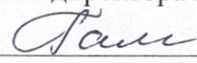
**РАССМОТРЕНО**

Руководитель ШМО

  
\_\_\_\_\_  
Коренева О.А.  
Протокол №1 от «27» 08.  
2024 г.

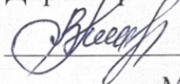
**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УВР

  
\_\_\_\_\_  
28.08. Галустова С.М.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор школы

  
\_\_\_\_\_  
Молодых В.Н.  
Приказ 206 от «02»10.  
2024 г.

**Рабочая программ внеурочной деятельности**

**По математике**

**«Подготовка к ОГЭ»**

Учитель: Кошлубаева Э.Н.

г. Моздок 2024-2025 уч. год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Календарно-тематическое планирование по элективному курсу «Подготовка к ОГЭ по математике» для 9 класса составлено на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике (Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального, общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

**Цель данного курса:** подготовить учащихся к сдаче экзамена по математике в форме ОГЭ в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами; оказание индивидуальной и систематической помощи девятикласснику при повторении курса математики и подготовке к экзаменам.

### **Задачи курса:**

- дать ученику возможность проанализировать свои способности;
- помочь ученику выбрать профиль в дальнейшем обучении в средней школе.
- Повторить, обобщить и углубить знания по алгебре и геометрии за курс основной общеобразовательной школы;
- Расширить знания по отдельным темам курса «Алгебра 5-9» и «Геометрия 7-9» ;
- Выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся в 9 классе**

*В результате изучения алгебры ученик должен*

#### **знать/понимать**

- Свойства степени с натуральным и целым показателями.
- Свойства арифметического квадратного корня.
- Стандартный вид числа.
- Формулы сокращённого умножения.
- Приёмы разложения на множители.
- Выражение переменной из формулы.
- Нахождение значений переменной.
- Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно-рациональных и уравнений высших степеней).
- Различные методы решения систем уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения).
- Применение специальных приёмов при решении систем уравнений.
- Способы решения различных неравенств (числовых, линейных, квадратных). Метод интервалов. Область определения выражения. Системы неравенств
- Функции, их свойства и графики (линейная, обратно -пропорциональная, квадратичная и др.) «Считывание» свойств функции по её графику. Анализ графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием.

- Выбор верных утверждений.
- Вычисление площадей плоских фигур.

**уметь**

- ✓ выполнять вычисления и преобразования
- ✓ сравнивать рациональные и действительные числа;
- ✓ выполнять оценку числовых выражений;
- ✓ выполнять основные действия со степенями с рациональными показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- ✓ применять свойства корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих корни;
- ✓ решать рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- ✓ решать квадратные неравенства с одной переменной и их системы,
- ✓ решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- ✓ распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
- ✓ описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций;
- ✓ Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения;
- ✓ Анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках;
- ✓ Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики.

**Использованный учебно-методический комплекс**

1. ОГЭ: 3000 задач с ответами по математике . Все задачи части 1/
2. И.В. Яценко, Л.О. Рослова и др.; под ред. А.Л. Семенова, И.В. Яценко-М., Издательство « Экзамен» , издательство МЦНМО, 2018.
3. Математика подготовка к итоговой аттестации в 9 кл. / Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова – Легион, 2017;

#### 4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5.

№ уро ка	Наименование темы	Кол- во час	Дата план.	Дата факт.
1	Знакомство с кодификатором, спецификатором и демоверсией ОГЭ 2025 года.	1	6.09	
	<b>Алгебраические выражения и их преобразования</b>			
2-3	Обыкновенные и десятичные дроби. Алгебраические дроби и их преобразования. Стандартный вид числа	2	14.09 21.09	
4-5	Многочлены. Приемы разложения на множители.	2	28.09 5.10	
6-7	Степени с целым показателем и их свойства	2	12.10 19.10	
8-9	Арифметический квадратный корень и его свойства	2	20.10 9.11	
	<b>Уравнения, неравенства и их системы</b>			
10-11	Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и приводимых к ним, дробно – рациональных, уравнений высшей степени).	2		
12-13	Различные методы решения систем уравнений с двумя переменными (способ сложения, способ подстановки).	2		
14-15	Решение линейных неравенств с одной переменной и их систем.	2		
	<b>Числовые последовательности и прогрессии.</b>			
16-17	Решение задач с применением формулы $n$ -го члена и суммы $n$ -первых членов арифметической прогрессии и геометрической прогрессии.	2		
	<b>Функции и графики</b>			
18-19	Чтение графиков и диаграмм реальных зависимостей. Анализ графиков.	2		
20-21	Функции, их свойства и графики (линейная, квадратичная, обратно - пропорциональная).	2		
22	Установление соответствия между графиком функций и ее аналитическим заданием.	1		

	<b>Геометрия</b>			
23- 24	Вычисление углов. Треугольник. Четырехугольник Окружность	2		
25- 27	Вычисление площадей. Прямоугольник. Параллелограмм. Треугольник. Трапеция. Окружность и круг.	3		
28- 29	Площади фигур на сетке. Площади фигур, заданных ординатами.	2		
30- 32	<b>Решение текстовых задач</b>	3		
33- 34	<b>Контрольное тестирование</b>	2		