

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Ингушетия

ГБОУ "СОШ №5 г. Сунжа"

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ «СОШ №5 г. Сунжа»

_____ Евкурова З.И.

Приказ №122 от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности **«Подготовка к ЕГЭ по математике»**

Уровень образования (класс) 11

Количество часов 68

Учитель **ХАКИЕВА А.И.**

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности 1.

1. Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для итоговой аттестации, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
2. Развитие логического мышления, алгоритмической культуры математического мышления и интуиции, необходимых для продолжения образования ;
3. формирование навыков самообразования, критического мышления, самоорганизации и самоконтроля, умения находить, формулировать и решать проблемы.

2. Содержание курса

Данная программа предполагает одногодичное обучение, рассчитана на учащихся 11 класса. В процессе изучения данного курса предполагается использование различных методов активизации познавательной деятельности школьников. А также различных форм организации их самостоятельной работы. Программа рассчитана на 68 часа занятий — 2 час в неделю.

Курс состоит из одиннадцати разделов:

1. Линейные, квадратные, рациональные, иррациональные уравнения. Показательные, логарифмические уравнения. Тригонометрические уравнения.
2. Вычисление выражений степенных, рациональных, иррациональных выражений. Действия со степенями. Преобразование числовых, буквенных логарифмических выражений. Преобразование тригонометрических выражений.
3. Вычисления. Округление с недостатком и с избытком. Проценты. Проценты и округление.
4. Линейные уравнения и неравенства. Квадратные и степенные уравнения и неравенства. Рациональные уравнения и неравенства. Иррациональные уравнения и неравенства. Показательные уравнения и неравенства. Логарифмические уравнения и неравенства. Тригонометрические уравнения и неравенства.
5. Задачи на проценты, сплавы и смеси. Задачи на движение по прямой. Задачи на движение по окружности. Задачи на движение по воде. Задачи на совместную работу. Задачи на прогрессии.

6. Многоугольники: вычисление длин и углов, вычисление площадей. Круг и его элементы. Координатная плоскость.
 7. Решение прямоугольного треугольника. Решение равнобедренного треугольника. Треугольники общего вида. Параллелограмм. Трапеция. Центральные и вписанные углы. Касательная, хорда, секущая. Вписанная и описанная окружности.
 8. Куб, прямоугольный параллелепипед. Элементы составных многогранников, площадь поверхности составного многогранника, объем составного многогранника. Призма, пирамида, цилиндр, конус, шар.
 9. Физический смысл производной. Геометрический смысл производной. Применение производной к исследованию функций. Первообразная.
 10. Исследование степенных и иррациональных функций. Исследование частных, произведений. Исследование показательных и логарифмических функций. Исследование тригонометрических функций.
- Классическое определение вероятности. Теоремы о вероятностях событий..

3. Тематическое планирование, в том числе с учетом программы воспитания с указанием количества часов

раздел	Кол- во часов	темы	Кол- во часов	Основные виды деятельности (УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
Подготовка к ЕГЭ	68	Простейшие уравнения	3	повторить необходимый материал для формирования новых знаний и умений; ввести понятие показательного уравнения, рассмотреть простейшие показательные уравнения и закрепить знания и умения при решении уравнений.	1) Гражданское воспитание 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей 4) Приобщение детей к культурному наследию (эстетическое воспитание)
		Вычисления и преобразования	3	Обобщают понятие числовых множеств Повторят понятие логарифма числа по данному основанию Усовершенствуют свои умения по выполнению заданий с логарифмами, обыкновенные дроби, десятичные	
		Простейшие текстовые задачи	3	образовательные: научить в процессе реальной ситуации определять достоверные, невозможные, равновероятностные, совместные и несовместные события; научить решать задачи из жизни	
		Задачи с прикладным содержанием	4	анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; – осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания); строить логически обоснованное	

				рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; – создавать математические модели; составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).	5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания) 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья 7) Трудовое воспитание и профессиональное определение
		Текстовые задачи	4	сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять .	8) Экологическое воспитание
		Квадратная решётка, координатная плоскость, графики функции	2	повторить понятие системы координат на плоскости , осей координат , способствовать выработке навыков и умений в построении точек на плоскости ... решать задачи по готовым чертежам	

		Планиметрия	4	самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности	
		Стереометрия	4	формирование и развитие метапредметных универсальных учебных действий (умения учиться), умение выделять существенное, мыслить абстрактно, умение анализировать.	
		Производная и первообразная	2	применять таблицы производных и интегралов для нахождения производных и интегралов	
		Наибольшее и наименьшее значение функций	3	сформировать понятия наибольшего и наименьшего значения функций; научить учащихся применять правило нахождения наибольшего и наименьшего значений функции на отрезке (на интервале); формирование практического опыта способов деятельности – индивидуальный, ценностно-ориентированный;	

		Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	2	Развитие вычислительных навыков и логического мышления. Обучение методам статистической обработки результатов измерений.	
		ТЕСТЫ ЕГЭ	34	Система тестов для подготовки и самоподготовки к ЕГЭ. ...	