

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Марий Эл

Отдел образования и по делам молодежи администрации

Медведевского муниципального района

МОБУ "Шойбулакская средняя общеобразовательная школа"

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

К.А. Азикова
Протокол №1 от «31»
августа 2023 г.

Т.В. Ларионова
Протокол №1 от «31»
августа 2023 г.

Т.В. Тихомирова
Приказ №1 от «31» августа
2023 г.

Дополнительная общеобразовательная программа

"Практикум по решению задач "

для обучающихся 11 класса

**Шойбулак
2023**

Пояснительная записка

Единый государственный экзамен (ЕГЭ) по математике - серьезное испытание в жизни каждого выпускника школы. Единый государственный экзамен совмещает два экзамена - выпускной за среднюю школу и вступительный в высшие учебные заведения. Основная подготовка к экзамену осуществляется в течение всего периода обучения в средней школе. Однако от целенаправленной подготовки выпускников к этому экзамену на завершающей стадии их обучения зависит очень многое.

Спецкурс «Подготовка к ЕГЭ по математике» рассчитан на учащихся 11 классов.

Цели курса:

1. Обобщение и систематизация знаний учащихся по основным разделам математики;
2. интеллектуальное развитие учащихся в процессе учебных занятий;
3. формирование умений применять полученные знания при решении «нетипичных», нестандартных задач;
4. повышение уровня математической подготовки выпускников.

Задачи курса:

1. дополнить знания учащихся теоремами прикладного характера, областью применения которых являются задачи;
2. расширить и углубить представления учащихся о приемах и методах решения математических задач;
3. помочь овладеть рядом технических и интеллектуальных умений на уровне свободного их использования;
4. работать над формированием интереса к решению задач различного уровня сложности;
5. развить интерес и положительную мотивацию изучения математики.

Основной тип занятий - практикум. Для наиболее успешного усвоения материала планируются различные формы работы с учащимися: *лекционно-семинарские занятия, групповые, индивидуальные формы работы.*

Подготовка к экзамену означает повторение школьных курсов алгебры, начал анализа и геометрии, систематизация, обобщение программного материала с включением заданий в формах, используемых при итоговой аттестации.

Программа курса рассчитана на занятия в течение одного года из расчета 2 часа в неделю, т.е. всего на 68 часов.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса учащиеся должны уметь:

- решать рациональные уравнения и неравенства;
- решать тригонометрические уравнения;
- решать иррациональные уравнения и неравенства;
- решать показательные и логарифмические уравнения и неравенства;
- находить производные и первообразные функций;
- точно и грамотно формулировать теоретические положения и излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;
- уверенно решать задачи на вычисление, доказательство и построение графиков функций;
- применять свойства геометрических преобразований к построению графиков функций

Учебно-тематическое планирование

№	Раздел	Темы	Всего часов	Вид деятельности (разбивка по часам)
1	Алгебра и начала анализа (повторение по темам)	Проценты. Приближенное значение	31	1 час практ.р.
		Решение квадратных уравнений и неравенств		1 час практ.р.
		Решение задач. Преобразование выражений, включающих арифметические операции		1 час практ.р.
		Графические зависимости, отражающие реальные процессы		1 час практ.р.
		Степенная функция, ее свойства и график		1 час практ.р.
		Преобразование выражений, содержащих радикал. Решение иррациональных уравнений		1 час практ.р.
		Обобщение знаний по теме «Степенная функция»		1 час практ.р.
		Показательная функция		1 час практ.р.
		Решение показательных уравнений и неравенств		2 часа практ.р.
		Обобщение знаний по теме «Показательная функция»		1 час практ.р.
		Понятие логарифма. Свойства логарифмов		1 час практ.р.
		Логарифмическая функция. Графическое решение уравнений и неравенств		1 час практ.р.
		Решение логарифмических уравнений и неравенств		2 часа практ.р.
		Подготовка к контрольной работе		1 час практ.р.
		Контрольная работа №1		1 час сам.раб.
		Тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений		1 час практ.р.
		Тригонометрические функции. Графическое решение уравнений и неравенств		1 час практ.р.
		Решение тригонометрических уравнений и неравенств		2 часа практ.р.
		Подготовка к контрольной работе		1 час практ.р.
		Контрольная работа №2		1 час сам.раб.
		Производная. Геометрический смысл производной		1 час практ.р.
		Исследование функций на монотонность и экстремум		1 час практ.р.
		Нахождение наибольшего и наименьшего значений функции на отрезке		1 час практ.р.
Решение задач из различных областей наук	1 час практ.р.			
Решение текстовых задач	2 часа практ.р.			
Контрольное тестирование	2 часа сам.р.			
2	Алгебра и начала анализа (повторение по блокам)	Преобразование выражений	14	2 часа практ.р.
		Решение уравнений и систем		2 часа практ.р.
		Решение неравенств		1 час практ.р.
		Подготовка к контрольной работе		1 час практ.р.
		Контрольная работа №3		1 час сам.раб.
Свойства функций. Графики функций	1 час практ.р.			

		Производная и исследование функций		2 час практ.р.
		Контрольная работа №4		1 час практ.р.
		Решение задач		2 час практ.р.
		Урок-консультация		1 час
3	Планиметрия	Параллелограмм, трапеция. Площади треугольника, параллелограмма, трапеции	6	2 час практ.р.
		Признаки подобия треугольников		1 час практ.р.
		Соотношения между сторонами и углами треугольника		1 час практ.р.
		Окружность		2 час практ.р.
4	Стереометрия	Взаимное расположение прямых, прямых и плоскостей в пространстве	13	1 час практ.р.
		Призма. Пирамида. Параллелепипед		1 час практ.р.
		Цилиндр. Конус. Шар и сфера		2 час практ.р.
		Нахождение площади поверхности и объема геометрических тел		1 час практ.р.
		Координаты и векторы. Метод координат		1 час практ.р.
		Подготовка к контрольной работе		1 час практ.р.
		Контрольная работа №5		1 час сам.раб.
		Решение задач с параметром		5 час практ.р.
5	Итоговое тестирование		4	

Средства контроля

Способы выявления промежуточных и конечных результатов обучения учащихся: выполнение контрольных работ, составленных по КИМах ЕГЭ.

Для текущего контроля на каждом занятии учащимся рекомендуется задания для самостоятельного выполнения, часть которых выполняется в классе, а часть - дома. Изучение данного курса заканчивается проведением либо итоговой контрольной работы, либо теста.

Литература

1. А.Н. Рурукин. Пособие для интенсивной подготовки к экзамену по математике.
2. М.А. Галицкий, М.М. Мошкович. Углубленное изучение курса алгебры и математического анализа. Москва, «Экзамен», 2007г.
3. Л.О. Денищева и др. Единый государственный экзамен 2007. «Интеллект-центр», 2007г.
4. Ю.А. Глазков, И.К. Варшавский. Сборник заданий и методических рекомендаций. Математика. Москва, «Экзамен», 2007г.
5. Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. Математика. Повторение курса в формате ЕГЭ. Рабочая программа 11 класс