

Кущёвский район

село Раздольное

**Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №23 имени Покрышкина А.И.**

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
МБОУ СОШ №23 им. Покрышкина А.И.
МО Кущевский район
от _____ 2022 года протокол № 1
Председатель _____ Е.А.Деулина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности для учащихся 10-11 классов

«Подготовка к ЕГЭ по математике»

Форма организации: кружок

Направление: общеинтеллектуальное

Срок реализации: 1 год

Периодичность проведения- еженедельные

Программа составлена: Пустовой О.В. учителем математики МБОУ СОШ
№23 им. Покрышкина А.И.

Программа разработана на основе требований к результатам освоения ООП
основного среднего образования.

В соответствии с ФГОС СОО

Пояснительная записка

Математическое образование в системе основного общего образования занимает одно из ведущих мест, что определяется безусловно практической значимостью математики, ее возможностями, в развитии формирования мышления человека, ее вкладом в создание представлений о научных методах познания действительности.

Основная задача обучения математики в школе, обеспечить прочное, сознательное овладение учащимися математических знаний и умений необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждого человека, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Наряду с решением основной задачи данный курс предусматривает формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, выявление развития математических способностей, ориентацию на профессии, требующие математической подготовки.

Главное, этот курс поможет учащимся 10-11-х классов систематизировать свои математические знания, поможет с разных точек зрения взглянуть на другие, уже известные темы, расширить круг математических вопросов, не изучаемых в школьном курсе.

Тем самым данный курс ведет целенаправленную подготовку ребят к аттестации по математике в форме ЕГЭ.

Программа рассчитана на 34 часа, включает в себя основные разделы курса 8-10-х классов общеобразовательной школы и ряда дополнительных вопросов, непосредственно примыкающих к этому курсу и углубляющим его по основным темам.

Реализация задач данного курса осуществляется за счет создания общей атмосферы сотрудничества, использовании различных форм организации деятельности учащихся, показа значимости приобретаемых знаний. На занятиях курса применяется познавательная деятельность.

Содержание программы

1. “Тождественные преобразования” (5 часов):

Преобразования числовых и алгебраических выражений, степень с действительным показателем; преобразование выражений, содержащих радикалы; преобразование тригонометрических выражений; проценты, пропорции, прогрессии.

2. “Уравнения и системы уравнений” (8 часа):

Решение уравнений, дробно-рациональные; уравнения высших степеней; тригонометрические уравнения; иррациональные уравнения; показательные и логарифмические уравнения; уравнения.

3. “Неравенства” – (6 часов):

Метод интервалов; показательные неравенства; логарифмические неравенства

4. “Функции” – (4 часа):

Построение графиков элементарных функций; нахождение значений функции; тригонометрические функции; степенная, показательная, логарифмическая функции.

5. . “Решение тестовых задач” – (5 часов):

Задачи на проценты, на смеси и сплавы, на движение, на работу.

7. “Решение геометрических задач” – (6 часов):

Планиметрия, стереометрия, задачи на комбинацию многогранников и тел вращения.

Цель курса:

На основе коррекции базовых математических знаний учащихся за курс 8-11-х классов совершенствовать математическую культуру, развивать творческие способности учащихся, помогающие в овладении математическими знаниями и умениями для сдачи ЕГЭ.

Задачи курса:

1. Расширить математические представления учащихся по некоторым темам.
2. Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления заданий второй части ЕГЭ.
3. Совершенствовать технику решения сложных задач.

Планируемые результаты освоения курса

В результате изучения данного курса учащиеся должны уметь:

- проводить тождественные преобразования иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических выражений.
- решать иррациональные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства.
- решать системы уравнений изученными методами.
- строить графики элементарных функций и проводить преобразования графиков, используя изученные методы.
- применять аппарат математического анализа к решению задач.

- применять основные методы геометрии (проектирования, преобразований, векторный, координатный) к решению геометрических задач.

Тематическое планирование

№	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Форма проведения
	Тождественные преобразования	5	
1	Преобразования числовых и алгебраических выражений	1	практикум
2	Преобразование выражений, содержащих радикалы, степень с действительным показателем	1	практикум
3-4	Преобразование тригонометрический выражений	2	практикум
5	Проценты, пропорции, прогрессии	1	практикум
	Уравнения и системы уравнений	8	
6	Решение уравнений, дробно-рациональные уравнения	1	практикум
7	Схема Горнера; решение уравнений высших степеней	1	практикум
8-9	Решение тригонометрических уравнений	2	практикум
10	Решение иррациональных уравнений	1	практикум
11	Решение показательных уравнений	1	практикум
12	Решение логарифмических уравнений	1	практикум
13	Решение задач на составление уравнений и систем уравнений	1	практикум
	Неравенства	6	
14-	Метод интервалов	2	практикум

15			
16-17	Решение показательных неравенств	2	практикум
18-19	Решение логарифмических неравенств	2	практикум
	Функции	4	
20	Графики элементарных функций; нахождение значений функции	1	практикум
21-22	Степенная, показательная, логарифмическая функции	2	практикум
23	Тригонометрические функции	1	практикум
	Решение тестовых задач	5	
24	Решение задач на проценты	1	практикум
25-26	Решение задач на работу	2	практикум
27-28	Решение задач на движение	2	практикум
	Решение геометрических задач	6	
29-30	Решение планиметрических задач	2	практикум
31-32	Решение стереометрических задач	2	практикум
33-34	Решение задач на комбинацию тел вращения и многогранников	2	практикум

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей СОШ № 23
от _____ 20__ года № 1

_____ *подпись руководителя МО Ф.И.О.*

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
Харченко О.В.
_____ *подпись* _____ *Ф.И.О.*
_____ 20__ года