

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №3»

Обсуждено на заседании МО
Протокол № 1 от _____ г
Руководитель МО _____

«Утверждаю»
Директор МБОУ СОШ №3
_____ Сарычева С.Н.

Разрешено к применению
на заседании МС
Протокол № 1 от _____ г
Руководитель МС _____

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Шаг за шагом к ЕГЭ»
(профильный уровень)
11 класс**

Учитель: Митрофанова Е.А.

2017- 2018 учебный год
г. Сасово

Пояснительная записка

В качестве программы данного курса, цель которого – подготовка учащихся к ЕГЭ, использован перечень вопросов содержания (кодификатор) школьного курса математики, усвоение которых проверялось при сдаче единого государственного экзамена по математике в 2017 году.

Курс по подготовке к Единому Государственному Экзамену основан на повторении, систематизации и углублении знаний полученных ранее. Занятия проходят в форме свободного практического урока и состоят из обобщённой теоретической части и практической части, где учащимся предлагается решить задания схожие с заданиями, вошедшими в ЕГЭ прошлых лет или же удовлетворяющие перечни контролируемых вопросов. На курсах также рассматриваются иные, нежели привычные, подходы к решению задач, позволяющие сэкономить время на ЕГЭ.

Целью предлагаемой программы является не только подготовка к ЕГЭ и вступительному экзамену по математике, но и обучение приёмам самостоятельной деятельности и творческому подходу к любой проблеме. Это создаст предпосылки для рождения ученика как математика-профессионала, но даже если это не произойдёт, умение мыслить творчески, нестандартно, не будет лишним в любом виде деятельности в будущей жизни ученика.

Курс "Шаг за шагом к ЕГЭ " рассчитан на 70 часов для учащихся 11 классов.

Данный курс имеет прикладное и общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления учащихся, систематизации знаний при подготовке к выпускным экзаменам. Используются различные формы организации занятий, такие как лекция и семинар, групповая, индивидуальная деятельность учащихся. Результатом предложенного курса должна быть успешная сдача ЕГЭ.

Преподавание спецкурса строится как повторение и углубление вопросов, предусмотренной программой основного курса. Повторение реализуется в виде обзора теоретических вопросов по теме и решение задач в виде тестов. Углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих применения высокой логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление учащихся. Особое внимание занимают задачи, требующие применения учащимися знаний в незнакомой (нестандартной ситуации).

Цели курса:

- На основе коррекции базовых математических знаний учащихся за курс 5 – 10 классов совершенствовать математическую культуру и творческие способности учащихся. Расширение и углубление знаний, полученных при изучении курса математики.
- Закрепление теоретических знаний; развитие практических навыков и умений. Умение применять полученные навыки при решении нестандартных задач в других дисциплинах.
- Создание условий для формирования и развития у обучающихся навыков анализа и систематизация полученных ранее знаний; подготовка к итоговой аттестации в форме ЕГЭ.

Задачи курса:

- Реализация индивидуализации обучения; удовлетворение образовательных потребностей школьников по математике. Формирование устойчивого интереса учащихся к предмету.
- Выявление и развитие их математических способностей.
- Обучение учащихся наиболее общим приемам и способам решения задач и уравнений. Развитие умений самостоятельно анализировать и решать задачи по образцу и в незнакомой ситуации;
- Формирование и развитие аналитического и логического мышления.
- Расширение математического представления учащихся по определённым темам, включённым в программы вступительных экзаменов.
- Развитие коммуникативных и общеучебных навыков работы в группе, самостоятельной работы, умений вести дискуссию, аргументировать ответы.

Виды деятельности на занятиях:

Лекция, беседа, практикум, консультация.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся.

Умения и навыки учащихся, формируемые курсом:

- навык самостоятельной работы с таблицами и справочной литературой;
- составление алгоритмов решения типичных задач;
- умения решения тригонометрических, показательных и логарифмических уравнений и неравенств;
- исследования элементарных функций решения задач различных типов.

Выполнение практических занятий имеет цель закрепить у учащихся теоретические знания и развить практические навыки и умения в области алгебры, и успешной сдачи ЕГЭ по математике.

- Учащиеся должны знать, что такое проценты, основное свойство пропорции.
- Знать схему решения линейных, квадратных, дробно-рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений и неравенств.

- Знать способы решения систем уравнений.
- Уметь применять вышеуказанные знания на практике.

Учебно-тематический план.

№ занятия	Наименование тем	Всего часов
1.	Простейшие тригонометрические неравенства	2
2.	Решение тригонометрических уравнений.	2
3.	Способы отбора корней по заданному промежутку	2
4.	Решение заданий №13 в ЕГЭ.	2
5.	Преобразование выражений, содержащих степени и логарифмы. Решение тренировочной работы ЕГЭ (1-я часть)	1 1
6.	Показательные уравнения. Решение тренировочной работы ЕГЭ (1-я часть)	1 1
7.	Логарифмические уравнения. Решение тренировочной работы ЕГЭ (1-я часть)	1 1
8.	Показательные и логарифмические уравнения и неравенства. Тригонометрические уравнения и неравенства.	1 1
9.	Диагностическая работа в форме подготовки к ЕГЭ.	2
10.	Наибольшее и наименьшее значение функции. Соотношения между сторонами и углами в	1 1

	треугольнике(синус, косинус, тангенс угла; теоремы синусов и косинусов, теорема Пифагора).	
11.	Вписанные и центральные углы. Касательная. Вписанная и описанная окружности.	2
12.	Тренировочная работа	2
13.	Геометрический и физический смысл производной.	1
	Применение производной к исследованию функции.	1
14.	Решение задач на разные темы.	2
15.	Решение задач на разные темы.	2
16.	Диагностическая работа в форме подготовки к ЕГЭ.	2
17.	Решение текстовых задач № 11 из ЕГЭ.	2
18.	Решение заводских задач №17 из ЕГЭ.	2
19.	Решение экономических задач №17 из ЕГЭ.	2
20.	Решение задач на кредиты №17 из ЕГЭ.	2
21.	Тренировочная работа.	2
22.	Первообразная в ЕГЭ.	2
23.	Решение комбинированных уравнений.	2
24.	Многогранники. Расстояние между точками, прямыми.	1
	Геометрическая задача №14 из ЕГЭ.	1
25.	Многогранники. Углы между прямыми, плоскостями.	1
	Решение геометрических задач №14 из ЕГЭ.	1
26.	Тренировочная работа.	2
27.	Геометрический и физический смысл производной.	1

	Применение производной к исследованию функции	1
28.	Решение задач по теме «Вероятность».	2
29.	Объемы многогранников и тел вращения.	2
30.	Диагностическая работа в форме подготовки к ЕГЭ.	2
31.	Выполнение заданий ЕГЭ.	2
32.	Выполнение заданий ЕГЭ.	2
33.	Выполнение заданий ЕГЭ.	2
34.	Выполнение заданий ЕГЭ.	2
35.	Выполнение заданий ЕГЭ.	2
	Всего:	70

Литература

1. Математика. Подготовка к ЕГЭ-2013: учебно-методическое пособие/ Под редакцией Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова.- Ростов-на-Дону: Легион, 2012.
2. ЕГЭ: 3000 задач с ответами по математике. Все задания группы В/ А.Л.Семенов, И.В. Яценко и др. – М.: Издательство «Экзамен», 2012
3. ЕГЭ: 1000 задач с ответами и решениями по математике. Все задания группы С «Закрытый сегмент»/ И.Н. Сергеев, В.С.Панферов. – М.: Издательство «Экзамен», 2013
4. 30 вариантов ЕГЭ под редакцией А.Л.Семенов, И.В. Яценко
5. ЕГЭ. Математика. Задачи С1, С2, С3, С4./ А.Л.Семенов, И.В. Яценко. – М.: МЦНМО, 2011.

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №3»

Обсуждено на заседании МО
Протокол № 1 от _____
Руководитель МО _____

«Утверждаю»
Директор МБОУ СОШ №3
_____ Сарычева С.Н.

Разрешено к применению
на заседании МС
Протокол № 1 от _____
Руководитель МС _____

***Программа элективного курса по математике в
11 классе
«Шаг за шагом к ЕГЭ»***

Автор: Митрофанова Елена Александровна

2017- 2018 учебный г

г. Сасово