

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»
(базовый уровень)
11 класс**

Учитель: Митрофанова Е.А.

2017- 2018 учебный год
г. Сасово

Пояснительная записка

Данная программа предназначена для подготовки учащихся 11 класса общеобразовательной школы к ЕГЭ. Программа составлена на основании кодификатора требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения единого государственного экзамена по математике и спецификации контрольных измерительных материалов для проведения в 2018 году единого государственного экзамена по математике.

Программа предназначена для 11 класса, рассчитана на 70 учебных часов. Данный элективный курс предназначен для повторения всех разделов курса математики.

Оценивание обучающихся по данному курсу не проводится, по результатам, что позволяет учащимся более свободно (не боясь ошибок и как следствие снижение оценки) высказывать свою точку зрения, искать пути решения, предлагать модели решения задач.

Цели курса:

- практическая помощь учащимся в подготовке к Единому государственному экзамену по математике через повторение, систематизацию знаний;
- создание условий для дифференциации и индивидуализации обучения, выбора учащимися разных категорий индивидуальных образовательных траекторий в соответствии с их способностями, склонностями и потребностями.

Задачи курса:

- подготовить к успешной сдаче ЕГЭ по математике;
- активизировать познавательную деятельность учащихся;
- закрепить знания и умения в решении различных математических задач, подробно рассмотрев возможные или более приемлемые методы их решения;
- формировать общие умения и навыки по решению задач: анализ содержания, поиск способа решения, составление и осуществление плана, проверка и анализ решения, исследование;
- повышать информационную и коммуникативную компетентность учащихся;
- помочь ученику оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы.

Требования к уровню подготовленности учащихся.

В результате изучения курса учащиеся должны уметь:

- вычислять значения корня, степени, логарифма;
- находить значения тригонометрических выражений;
- выполнять тождественные преобразования тригонометрических, иррациональных, показательных, логарифмических выражений;
- решать простейшие рациональные, тригонометрические, иррациональные, показательные, логарифмические уравнения
- уметь применять свойства функций при решении задач,
- применять аппарат математического анализа к решению задач;
- решать различные типы текстовых задач с практическим содержанием на проценты, движение, работу, концентрацию, смеси, сплавы, десятичную запись числа;

- уметь соотносить процент с соответствующей дробью;
- знать широту применения процентных вычислений в жизни, решать основные задачи на проценты, применять формулу сложных процентов;
- решать планиметрические задачи, связанные с нахождением площадей, линейных или угловых величин треугольников или четырехугольников;
- решать стереометрические задачи, содержащие разный уровень необходимых для решения обоснований и количество шагов в решении задач,
- производить прикидку и оценку результатов вычислений;
- при вычислениях сочетать устные и письменные приемы, использовать приемы, рационализирующие вычисления.

Тематическое планирование элективного курса «Шаг за шагом к ЕГЭ»(базовый уровень)

№ занятия	Наименование тем	Всего часов	Умения
1.	Знакомство с демоверсией 2018г.	2	
2.	Диагностическая работа (базовый уровень)	2	
3.	Преобразование рациональных выражений	2	Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений.
4.	Степень и ее свойства	2	Находить значения степени с рациональным показателем. Вычислять значения выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования, используя свойства.
5.	Логарифм. Определение и свойства.	2	Находить значения логарифма. Вычислять значения выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования, используя свойства.
6.	Преобразование выражений, содержащих логарифмы и степени.	2	Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы.
7.	Решение заданий из разных тем.	2	

8.	Диагностическая работа в рамках подготовки к ЕГЭ(базовый уровень)	2	
9.	Числа, корни и степени. Сравнение.	2	Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем. Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования, сравнения.
10.	Соответствия между величинами и их измерениями.	2	Анализировать реальные числовые данные и их единицы измерения.
11.	Параллелограмм и его свойства.	2	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов). Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами.
12.	Треугольники. Подобие треугольников.	1 1	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов). Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами.
13.	Задачи на движение.	2	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.
14.	Задачи на совместную работу.	2	Моделировать реальные ситуации на языке

	Задачи на концентрацию, сплавы, смеси.		алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.
15.	Свойства функции. Область определения и область значений.	2	Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения.
16.	Свойства функции. Возрастание и убывание функции.	2	Описывать по графику поведение и свойства функции, строить графики изученных функций.
17.	Тренировочная работа.	2	
18.	Решение задач из разных тем.	2	
19.	Таблицы, графики, диаграммы.	2	Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; осуществлять практические расчеты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах.
20.	Графики функций. Экстремумы функций.	1 1	Исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и

			наименьшее значения функции.
21.	Функция и ее производная.	2	Вычислять производные элементарных функций.
22.	Первообразная. Площадь криволинейной трапеции.	2	Вычислять первообразные элементарных функций.
23.	Тренировочная работа.	2	
24.	Тренировочная работа.	2	
25.	Планиметрические задачи.	2	Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов). Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами.
26.	Площади фигур.	2	Решать планиметрические задачи на нахождение площадей фигур.
27.	Объем призмы, пирамиды.	2	Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение объемов; использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.
28.	Площади поверхности стереометрических тел.	2	Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение длин, углов, площадей, использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы
29.	Решение задачи №20 из ЕГЭ.	2	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели.

30.	Решение задач. Проценты.	2	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.
31.	Тренировочная работа.	2	
32.	Решение задач. Вероятность.	2	Моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий.
33.	Тренировочная работа.	2	
34.	Тренировочная работа.	2	
35.	Тренировочная работа.	2	

Литература:

1. ЕГЭ 2017. Математика. Типовые тестовые задания. Базовый уровень. *Под ред. Яценко И.В.* (2017, 56с.)
2. ЕГЭ 2017. Математика. Базовый уровень. Практикум. Экзаменационные тесты. *Лаппо Л.Д., Попов М.А.* (2017, 80с.)
3. ЕГЭ 2017. Математика. Базовый уровень. 30 тренировочных вариантов экзаменационных работ. *Под ред. Яценко И.В.* (2017, 160с.)
4. ЕГЭ 2017. Математика. Базовый уровень. 50 вариантов типовых тестовых заданий. *Под ред. Яценко И.В.* (2017, 280с.)
5. Я сдам ЕГЭ! Математика. Практикум и диагностика. Базовый уровень. *Яценко И.В., Шестаков С.А.* (2017, 304с.)
6. Я сдам ЕГЭ! Математика. Рабочая тетрадь. Базовый уровень. (2016, 352с.)
7. Я сдам ЕГЭ! Математика. Методика подготовки. Ключи и ответы. Базовый уровень. *Яценко И.В., Шестаков С.А.* (2017, 335с.)
8. Подготовка к ЕГЭ 2017. Математика. Базовый уровень. Методические указания. *Яценко И.В., Шестаков С.А.* (2017, 270с.)
9. ЕГЭ. Математика для нелюбителей. Подготовка к ЕГЭ. Базовый уровень. *Высоцкий И.Р., Яценко И.В.* (2017, 304с.)
10. Математика. Базовый уровень. Подготовка к ЕГЭ в 2017 году. (2017, 96с.)