

Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:
«Проектная и исследовательская деятельность как способ
формирования метапредметных результатов обучения в
условиях реализации ФГОС»

Переслегина Ольга Константиновна

Фамилия, имя, отчество

г. Москва, Нагатинский затон, ГБОУ Лицей №1523

Образовательное учреждение, район

На тему:

**Рабочая программа внеурочной деятельности
в 11 классе**

«Решение сложных задач по математике»

Актуальность

- Каждый обучающийся стремится к сдаче ЕГЭ на максимальный балл и решение задач сложного (творческого) уровня способствует достижению более высоких результатов, что актуально для каждого ученика, планирующего продолжить обучение после окончания 11 класса.

Цели программы

- Устранить имеющиеся пробелы в знаниях;
- Выработать навыки решения заданий повышенного уровня сложности (профильного), входящих в Единый Государственный Экзамен;
- Пробудить у обучающихся интерес к математике как науке.

Основные задачи программы

- Показать обучающимся наиболее рациональные способы решения различных типов задач;
- Показать обучающимся различные вариации задач, встречающиеся в ЕГЭ;
- Объяснить правила оформления решений задач повышенного уровня сложности;
- Развить умение найти наиболее оптимальный метод решения конкретно поставленной задачи

Условия реализации программы

- Данная программа рассчитана на обучающихся 11 класса
- На 1 год обучения (34 часа)
- Занятия проводятся 1 раз в 2 недели по 2 академических часа (90 минут).

Содержание курса

- Введение – 1 час
- Решение задач по теме «Производная функции» – 3 часа
- Решение текстовых задач на составление уравнений и систем уравнений – 6 часов
- Решение геометрических задач (Планиметрия) – 5 часов
- Решение задач по теме «Логарифмы» – 7 часов
- Решение геометрических задач (Стереометрия) – 7 часов
- Решение уравнений и неравенств – 5 часов
- Итого: 34 часа

Формы организации деятельности на занятиях

- Индивидуальная;
- Групповая;
- Фронтальная.

Формы организации контроля и оценки качества знаний

- Тестирование;
- Фронтальный опрос;
- Дискуссия.

Обучающиеся должны знать

- Основные понятия, связанные с темой «Производные»;
- Методы составления уравнений для задач с одной неизвестной и систем уравнений для задач с несколькими неизвестными;
- Основные формулы планиметрии;
- Основные понятия и формулы стереометрии;
- Понятие логарифма и его свойства;
- Графический способ решения задач с параметром.

Обучающиеся должны уметь

- Выбрать рациональный метод решения поставленной задачи;
- Преобразовывать выражения для упрощения дальнейшей работы с ними;
- Составлять уравнения и системы уравнений для решения текстовых задач;
- Работать с графиками, диаграммами;
- Выполнять геометрические построения различной степени сложности;
- Строить математические доказательства

Планируемые результаты

- Положительная динамика результатов процесса обучения математике у обучающихся;
- Повышение интереса обучающихся к решению задач повышенного уровня сложности;
- Повышение мотивации обучающихся к самостоятельной работе;
- Ликвидация пробелов в знаниях.