

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

с. Кстинино Кирово-Чепецкого района Кировской области

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Факультатива «Решение экзаменационных задач по математике»

11 класс

учитель Лыхина Е.А.

с. Кстинино

2023

Нормативно- правовые документы

Рабочая программа разработана на основе нормативно - методических материалов:

- «Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы». Бурмистрова Т.А. (сост.) – М.: Просвещение, 2018 г.
- образовательной программы МКОУ СОШ с. Кстинино на 2021-2022 учебный год.

1 час в неделю, всего 34 часа

1. Планируемые результаты

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 с модулем и параметры;
- решать системы уравнений методами, которые не изучаются на уроках;
- 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.

2. Содержание с указанием форм учебных занятий и основных видов деятельности

Содержание	Формы занятия	Основные виды деятельности
<p>Производная и ее применение Производная, ее геометрический и механический смысл; применение производной к исследованию функций; отыскание наибольшего наименьшего значения функции.</p> <p>Степени и корни Преобразование выражений, содержащих радикалы. Дифференцирование.</p> <p>Показательная и логарифмическая функции Показательные уравнения и неравенства. Свойства логарифмов. Логарифмические уравнения и неравенства. Дифференцирование показательной и логарифмической функций.</p> <p>Уравнения. Системы уравнений. Общие методы решения уравнений. Уравнения с модулем. Иррациональные уравнения. Тригонометрические уравнения. Методы решения систем уравнений. Решение систем уравнений.</p> <p>Неравенства Решение рациональных неравенств. Неравенства, содержащие модуль.</p> <p>Решение геометрических задач Планиметрия. Задачи на комбинацию многогранников</p>	<p>Лекция</p> <p>Практическая работа</p> <p>Практикум</p> <p>Семинар</p> <p>Мультимедиа-занятие</p> <p>Занятие смешанного типа</p> <p>Исследование</p> <p>Комбинированное занятие</p>	<p>Решение задач</p> <p>Отбор и сравнение (образовательный ресурс сети Интернет (ЭОР), текст учебника, текст научно-популярной литературы)</p> <p>Составление с помощью различных компьютерных средств обучения плана, тезисов, резюме, аннотации, обзора литературы и др.</p> <p>Самостоятельная работа с учебником, с ЭОР, карточками-заданиями</p> <p>Поиск информации в сети Интернет</p>

3. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Дата планир уемого проведе ния	Дата фактич еского проведе ния	Тема	Кол-во часов
			Производная и ее применение	10
1			Производная, ее геометрический и механический смысл	1
2			Вычисление производных.	1
3			Вычисление производных	1
4			Дифференцирование сложной функции.	1
5			Дифференцирование сложной функции.	1
6			Уравнение касательной к графику функции.	1
7			Применение производной для исследования функций на монотонность и экстремумы	1
8			Применение производной для отыскания наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на промежутке.	1
9			Применение производной для отыскания наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на промежутке.	1
10			Задачи на оптимизацию.	1
			Степени и корни	2
11			Преобразование выражений, содержащих радикалы.	1
12			Производная степенной функции	1
			Показательная и логарифмическая функции	11
13			Решение показательных уравнений	1
14			Решение показательных уравнений	1
15			Решение показательных неравенств	1

16			Решение показательных неравенств	1
17			Свойства логарифмов	1
18			Свойства логарифмов	1
19			Решение логарифмических уравнений	1
20			Решение логарифмических уравнений	1
21			Решение логарифмических уравнений	1
22			Решение логарифмических неравенств	1
23			Решение логарифмических неравенств	1
24			Дифференцирование показательной функции	1
25			Дифференцирование логарифмической функции	1
			Уравнения. Системы уравнений	5
26			Общие методы решения уравнений	1
27			Уравнения с модулем	1
28			Иррациональные уравнения	1
29			Тригонометрические уравнения	1
30			Методы решения систем уравнений. Решение систем уравнений.	1
			Неравенства	3
31			Решение рациональных неравенств	1
32			Решение рациональных неравенств	1
33			Неравенства, содержащие модуль	1
			Решение геометрических задач	1
34			Решение планиметрических задач	1