

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Кафедра «Фундаментальная математика»



УТВЕРЖДАЮ:  
Первый проректор  
/Т. Р. Змызгова/  
«ЗР» августа 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины  
**МАТЕМАТИКА**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**03.03.02 – Физика**

Направленность (профиль): Информационные технологии в физике

Формы обучения: очная.

Курган 2022

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**Математика**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата  
**03.03.02 – Физика**

Направленность (профиль): **Информационные технологии в физике**  
Формы обучения: очная

Трудоемкость дисциплины: 18 ЗЕ (648 академических часов)

Семестр: 1, 2, 3, 4 (очная форма обучения).

Форма промежуточной аттестации:

1 семестр – экзамен

2 семестр – экзамен

3 семестр – экзамен

4 семестр – экзамен

Содержание дисциплины

Элементы высшей и линейной алгебры. Элементы аналитической геометрии. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Интегральное исчисление функции одной переменной. Числовые и функциональные ряды. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных. Интегральное исчисление функций нескольких переменных. Дифференциальные уравнения. Системы дифференциальных уравнений. Комбинаторика. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики.