

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Математический анализ

НАПРАВЛЕНИЕ 38.03.01 Экономика

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ Бухгалтерский учет, анализ и аудит, Финансы и кредит

УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ бакалавриат

ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ Кафедра высшей математики и информатики

Цели освоения дисциплины: научить оперировать основными понятиями математического анализа, использовать методы дифференциального и интегрального исчисления для построения и анализа математических моделей экономических процессов; исследовать недетерминированные процессы и оценивать их статистическими методами.

Результаты обучения:

Знать:

- основные принципы и методы математического анализа детерминированных процессов.

Уметь:

- вычислять производные и дифференциалы функций одной и нескольких переменных;
- применять дифференциальное и интегральное исчисление к решению геометрических и экономических задач;
- исследовать и решать экстремальные задачи.

Владеть:

- навыками построения математических моделей процессов, их анализа и исследования;
- навыками проведения расчетов на основе построенных математических моделей, определения оптимального режима их поведения;
- навыками самостоятельной работы с литературой для поиска информации об отдельных понятиях, математических терминах, формулировках и доказательствах.

Компетенции: ОПК-3, ПК-1, ПК-4.

Распределение по курсу и семестру:

Курс	Семестр	Лекции	Практики	Лабораторные работы	Курсовая работа	Вид промежуточной аттестации
1	2	34	51	-	-	экзамен

Содержание дисциплины:

1. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных.
2. Интегральное исчисление функции одной переменной.
3. Числовые ряды.
4. Дифференциальные и разностные уравнения.

Общая трудоемкость дисциплины: 4 зачетные единицы, 144 часа.