

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.07.01      Математические методы финансового анализа**

по направлению подготовки: 01.03.05 «Статистика»  
по профилю «Бизнес-статистика и прогнозирование»  
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР  
Выпускающая кафедра: БСМЭ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Бизнес-статистики и математических методов в экономике»

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Математические методы финансового анализа» являются:

- а) развитие понятийной теоретической базы и формирование уровня практической подготовки, необходимых для понимания теории принятия решений на финансовых рынках;
- б) формирование основных навыков по применению финансовых инструментов ценообразования в решении задач финансового планирования;
- в) изучение специальных разделов финансового анализа – производственных и финансовых инвестиций на основе применения математических методов;
- г) формирование представления о способах управления инвестициями в условиях определенности и неопределенности.

## **2. Содержание дисциплины:**

Финансовая математика – основа количественного анализа финансовых операций  
Методы учета фактора времени в финансовых расчетах: наращение и дисконтирование  
Потоки платежей. Финансовые ренты  
Финансовая эквивалентность обязательств и конверсия платежей  
Доходность финансовых операций  
Кредитные операции  
Анализ эффективности инвестиций  
Количественный финансовый анализ ценных бумаг с фиксированным доходом

## **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

- 1) Знать:
  - а) основные понятия количественного финансового анализа;
  - б) количественные методы анализа финансовых операций и ценных бумаг;
  - в) экономико-математические модели инвестиционных проектов.
- 2) Уметь:
  - а) проводить финансовые расчеты;
  - б) составлять планы погашения долгосрочных задолженностей;
  - в) оценивать эффективность инвестиционных проектов;
  - г) анализировать чувствительность доходности финансовой операции к изменению образующих факторов;
  - д) управлять портфелем ценных бумаг.
- 3) Владеть:
  - а) навыками решения задач количественного анализа финансовых операций;
  - б) современными компьютерными технологиями реализации финансовых расчетов.

Зав.каф. БСМЭ



Аксянова А.В.