

**Аннотация**  
рабочей программы  
дисциплины Б1.Б.28 Финансовая математика

Направление подготовки: 38.03.06 Торговое дело

Направленность (профиль): Коммерция

Квалификация: Бакалавр

Трудоемкость: 3 з.е.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Финансовая математика» относится к части базовых дисциплин блока Дисциплины (модули) учебного плана подготовки бакалавра направления 38.03.06 Торговое дело направленность (профиль): «Коммерция» (Б1.Б.28)

Содержание дисциплины (тематический план):

**Раздел 1. Элементарные коммерческие и финансовые вычисления.**

**Тема 1.** Теория процентов: простые и сложные проценты, эквивалентные процентные ставки, наращение и дисконтирование.

**Тема 2.** Учет инфляции, эффективная процентная ставка.

**Тема 3.** Потоки платежей, рента; определение параметров ренты, эквивалентные финансовые операции.

**Тема 4.** Кредитные операции. Способы погашения кредита.

**Тема 5.** Оценивание инвестиционных процессов: рентабельность, срок окупаемости, внутренняя норма доходности.

**Раздел 2. Элементы стохастической финансовой математики**

**Тема 6.** Финансовые расчеты на рынке ценных бумаг. Виды ценных бумаг, определение их доходности Финансовый анализ в условиях риска и неопределенности; риски и их измерители, вероятностные риски;

**Тема 7.** Функции полезности дохода;

**Тема 8.** Портфель инвестиций, простейшая модель оптимизации портфеля. Задача об оптимальном портфеле ценных бумаг.

**Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:**

**ОПК-2:** способность применять основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; владеть математическим аппаратом при решении профессиональных проблем.

**ПК-9:** Готовность анализировать, оценивать и разрабатывать стратегии организации.

**Разработчик:** кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин