**Аннотация дисциплины**

**Основы финансовых вычислений**

***Цель дисциплины:***

получение базовых знаний и формирование основных навыков по методам финансовых вычислений для решения прикладных финансово–экономических задач, развитие теоретико-практической базы и формирование уровня математической подготовки, необходимых для понимания основных идей применения финансовых вычислений в экономике и финансах.

***Место дисциплины в структуре ООП:***

Место дисциплины «Основы финансовых вычислений» в структуре образовательной программы определяется учебным планом по направлению 38.03.05 – Бизнес-информатика, профиль: ИТ-менеджмент в бизнесе.

***Краткое содержание дисциплины:***

Теория процентов. Простые проценты. Cложные проценты. Кратное начисление процентов. Влияние инфляции на ставку процента. Формула Фишера. Эффективная процентная ставка. Финансовые потоки и их характеристики. Регулярные потоки платежей. Обыкновенные ренты. Расчет параметров ренты. Сравнение финансовых потоков и рент. Консолидация рент. Выкуп ренты. Доходность и риск финансовой операции. Финансовые операции в условиях неопределенности. Матрицы последствий и рисков. Принятие решений в условиях полной неопределенности. Пpaвила Вальда, Сэвиджа, Гурвица. Принятие решений в условиях частичной неопределенности. Правила максимизации среднего ожидаемого дохода и минимизации среднего ожидаемого риска. Оптимальная (по Парето) финансовая операция. Правило Лапласа равновозможности. Портфельный анализ. Портфели Марковица. Портфель минимального риска при заданной его эффективности. Минимальной граница и ее свойства. Облигации. Текущая стоимость и доходность облигации.