

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Финансовая математика и финансовые решения»**

**Цель дисциплины** – овладение навыками интерпретации результатов математического моделирования и выработки на базе этих результатов обоснованных финансовых решений на уровне коммерческих и кредитных организаций.

**Задачи дисциплины:**

- освоение методик и получение практических навыков использования финансовых расчетов при решении поставленных экономических задач;
- научиться проводить количественный анализ финансовых и кредитных операций;
- приобретение навыков в анализе потоков платежей;
- научиться оценивать эффективность инструментов и финансовых операций;
- изучение современных методов и моделей оценки основных финансовых инструментов фондового рынка; приобретение навыков анализа и оценки моделей формирования оптимального портфеля ценных бумаг.

Тема. Основные вопросы.

**Потоки платежей** Нарастающая сумма и современная стоимость постоянной ренты. Переменные потоки платежей.

**Конверсия финансовых рент** Простые конверсии. Изменение продолжительности и срочности ренты. Общий случай замены финансовых рент.

**Эффективность финансовых операций** Показатели эффективности финансовых операций. Выбор оптимальных условий коммерческих контрактов.

**Долгосрочное кредитование** Конверсия займов. Консолидация займов. Формирование фондов погашения.

**Льготные кредиты.** Виды льготного кредитования. Варианты погашения и предоставления.

Объем дисциплины - 3 з.е.

Форма промежуточного контроля – зачет.