

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы финансовых вычислений»**

**Целью** освоения дисциплины «Основы финансовых вычислений» является формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний об организационных, научных и методических основах использования методов финансовых вычислений при расчете процентов, доходности финансово-кредитных операций, анализе потоков платежей в современных экономических условиях, а также умений и навыков их практического применения.

### **Задачи дисциплины:**

- формирование знаний о современных методах получения, анализа, обработки информации в области финансовых вычислений и основах финансового анализа;
- обучение умениям и навыкам сбора и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач, выбора инструментальных средств для проведения финансовых вычислений, грамотного анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов;
- овладение основными математическими понятиями дисциплины для решения теоретических и прикладных задач экономики и финансов, навыками формирования обоснованных выводов и оценки полученных результатов.

### **Темы. Основные вопросы.**

#### **1. Простые проценты**

1. Определение различных параметров финансовых операций при начислении простых декурсивных и антисипативных процентов.
2. Ломбардный кредит.
3. Потребительский кредит.
4. Математическое и банковское дисконтирование при простой ставке.

#### **2. Сложные проценты**

1. Определение различных параметров финансовых операций при начислении сложных декурсивных и антисипативных процентов.
2. Математическое и банковское дисконтирование при сложной ставке. Непрерывные проценты.
3. Влияние инфляции при проведении финансово-экономических расчетов.

#### **3. Эквивалентность процентных ставок**

1. Эквивалентность процентных ставок. Средние процентные ставки.
2. Консолидация платежей.

#### **4. Постоянные финансовые ренты**

1. Виды финансовых рент и их основные параметры.
2. Нарощенная сумма постоянной ренты постнумерандо.
3. Современная величина (приведенная стоимость) постоянной ренты постнумерандо.
4. Определение прочих параметров финансовых рент. Ренты пренумерандо. Ренты с начислением простых процентов.

#### **5. Переменные финансовые ренты. Конверсия финансовых рент**

1. Переменные потоки платежей.
2. Простые конверсии.
3. Изменение условий ренты.
4. Консолидация рент.

**Объем дисциплины** 3 зачетных единицы.

**Форма промежуточного контроля** - зачет.