

## **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.

### **Тема. 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. 3 Влияние инфляции при проведении финансово-экономических расчетов.

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

1 Эквивалентность процентных ставок. 2 Средние процентные ставки. 3 Консолидация платежей.

#### **4. Потоки платежей**

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 потоки платежей.

#### **5. Конверсия финансовых рент**

1 Простые конверсии. 2 Изменение условий ренты. 3 Консолидация рент.

**Объем дисциплины 3 з. е.**

**Форма промежуточного контроля – зачет.**