

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы финансовых вычислений» для специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация № 1 образовательной программы – Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: подготовка студентов, владеющих современной методологией статистической оценки и анализа рыночной экономики; формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков финансово-экономических расчетов, позволяющих эффективно осуществлять инвестиционную деятельность и управлять финансами.

Задачи дисциплины:

- овладение основами математического аппарата современных методов количественного финансового анализа, необходимого для осуществления широкого спектра разнообразных финансово-экономических расчетов;
- применение методов моделирования и прогнозирования финансовых процессов для принятия обоснованных управленческих решений;
- освоение финансово-экономических расчетов на компьютере с использованием базовых моделей финансовых операций и выполнение прикладного количественного финансового анализа.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общепрофессиональные компетенции:

- способность применять математический инструментарий для решения экономических задач (ОПК-1);
- способность подготавливать исходные данные, необходимые для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать: основные положения и требования техники финансовых вычислений; - порядок начисления процента на капитал для определения доходности инвестиций; - детали финансовых инструментов на основе принципа отсутствия финансового арбитража (ОПК-1, ПК-1).

2) Уметь: применять методы математического анализа для решения экономических задач; - использовать процент и стоимость денег в простейшей ситуации; - использовать на практике основные методы обоснования эффективности капиталовложений без учета влияния неопределенности (ОПК-1, ПК-1).

3) Владеть: навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач; - основными понятиями, принципами и вычислительными приемами в области финансового менеджмента и прикладной математики (ОПК-1, ПК-1).

3. Содержание дисциплины

Наращение и дисконтирование по простым процентным ставкам. Сложные проценты. Нарращение по сложной процентной ставке. Непрерывное начисление процентов. Эквивалентность процентных и учетных ставок, эффективная процентная ставка. Модели финансовых потоков. Аннуитеты. Кредитные расчеты: схемы погашения задолженности.