

Аннотация рабочей программы дисциплины
направление подготовки 38.03.01 Экономика
направленность (профиль) "Бухгалтерский учет, анализ и аудит"

Дисциплина: Б1.В.ДВ.07.03 Математические методы и модели в экономике

Цели освоения дисциплины:

Цель дисциплины – формирование компетенций, указанных в п. 1.2. в части представленных в п. 1.3. результатов обучения (знаний, умений, навыков).

Задачи дисциплины – изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, развитие навыков применения теоретических знаний.

Формируемые компетенции:

ОПК-3 способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: теорию процентных расчетов; уравнения эквивалентности теорию моделей переменных и непрерывных рент; модели амортизационных отчислений, чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности.

Уметь: рассчитывать простые и сложные проценты; строить модели переменных и непрерывных рент; строить модели амортизационных отчислений; рассчитывать чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности; строить модели лизинговых операций.

Владеть: методикой построения моделей переменных и непрерывных рент; методикой построения амортизационных отчислений; методикой расчета приведенного дохода, внутренней нормы доходности; методикой построения лизинговых операций.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Математические методы и модели в экономике.

Процентные расчеты

Простые проценты; сложные проценты

Уравнения эквивалентности, Инфляция

Модели переменных и непрерывных рент

Производственные инвестиции

Модели амортизационных отчислений, чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности

Срок окупаемости, индекс доходности, выбор проекта в условиях неопределенности

Выплата долга в конце срока; уплаты постоянной величины

Уплаты переменной величины; остаточный долг

Модели лизинговых операций, Ипотечные ссуды

Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчеты по лабораторным занятиям, дискуссия, тестирование.

Формы промежуточной аттестации: зачет(3).

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ.