

Аннотация

к рабочей программе дисциплины (модуля) «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

По направлению *08.01.00 Экономика* (профиль *Экономика предприятий и организаций*)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы 108 часов.

Форма контроля: экзамен, курсовая работа, зачет

Предполагаемые семестры: 7-очное, 7-8-заочное

Цели:

Целью освоения дисциплины «**Информационные технологии в профессиональной деятельности**» является формирование у студентов информационной культуры в условиях интеграции инженерно-технического и экономического образования, обеспечить обладание выпускниками профессиональными компетенциями в применении информационных технологий при моделировании экономических процессов

Задачи дисциплины:

- подготовка студентов по теории и практике применения компьютерных технологий в экономических исследованиях в современной информационной среде;
- знакомство с современными информационными технологиями для анализа и прогнозирования динамики развития рынков недвижимости и управления недвижимостью;
- развитие умения студента вырабатывать обоснованные рекомендации в поддержку принятия управленческого решения с применением информационных систем;
- закрепление приобретенных знаний на лабораторных занятиях, а также в ходе выполнения индивидуальных заданий по тематике дисциплины.

Данная дисциплина относится к циклу В.2 основной вариативной части математического цикла. Дисциплина взаимосвязана с другими дисциплинами цикла читаемыми на предшествующих курсах: "Информатика", "Высшая математика", "Экономическая оценка инвестиций". Эффективное освоение дисциплины предполагает начальное знание основ экономической теории и владение фундаментальными методами высшей математики, а также подготовку студентов в области владения информационно-коммуникационными технологиями.

Дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин: «Планирование на предприятии», «Информационные системы в экономике»

Краткое содержание дисциплины:

МОДУЛЬ 1 *Организация статистического моделирования систем на ЭВМ.*-Организация статистического моделирования систем на ЭВМ. Характеристики случайных величин в выборке. Законы распределения и их применение для расчетов и анализа

МОДУЛЬ 2 *Компьютерные методы и технологии анализа и интерпретации данных.*-Компьютерные методы и технологии анализа и интерпретации данных. Практическое изучение методов корреляционного анализа. Построение многофакторных моделей. Регрессионные модели. Построение многофакторных регрессионных моделей в Excel

МОДУЛЬ 3 *Математические модели экономических задач.*-Математические модели экономических задач. Задача о планировании производственной программы предприятия. Графоаналитический метод решения задач линейного программирования. Целевая функция в задаче ЛП. Задача об оптимальном плане привлечения соинвесторов.

МОДУЛЬ 4 *Анализ оптимальных решений в задачах линейного программирования.*-Анализ оптимальных решений в задачах ЛП. Устойчивость и чувствительность оптимальных решений к изменению коэффициентов целевой функции. Решение задач линейного программирования в MS Excel с помощью надстройки «поиск решения». Модели и задачи формирования оптимальных производственных программ. Задача выбора инвестиционных проектов в условиях ограниченных финансовых ресурсов.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)

способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2)

способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-8)

Заведующий Кафедрой САПР _____



И.Ю. Петрова