

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины Б1.В.05 АНАЛИЗ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ И МЕТОДЫ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
профиль «Прикладная информатика в экономике»

Программа подготовки Академическая

Форма обучения – Очная

Квалификация выпускника – Бакалавр

Целью учебной дисциплины «Анализ временных рядов и методы машинного обучения» являются: формирование у будущих специалистов теоретических знаний методологии и практических навыков по экономико-статистическому анализу, моделированию и составлению научно обоснованных прогнозов развития социально-экономических систем.

Задачи дисциплины:

- получение теоретических знаний общих закономерностей составления научных прогнозов развития социально-экономических объектов;
- ознакомление с максимально широким инструментарием выработки прогнозов развития социально-экономических объектов;
- выработать в процессе обучения у студентов навыки грамотного использования аппарата математического моделирования посредством применения передовых информационных технологий;
- наработка практических навыков по использованию пакетов прикладных эконометрических программ, получение практического опыта их применения для решения типовых задач эконометрического прогнозирования (Excel, STATISTICA, SPSS, Matlab, Maple и др.).

Место учебной дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования. Программа рассчитана на студентов, прослушавших курс математического анализа, включающий дифференциальное и интегральное исчисление, а также курсы линейной алгебры, методов оптимальных решений, экономической статистики, теории вероятностей и математической статистики, эконометрики, многомерного статистического анализа, математической экономики.

Материал курса предназначен для использования в дисциплинах, связанных с количественным анализом реальных экономических явлений, таких как, например, прикладная микро- и макроэкономика, маркетинг и других. Также он может быть использован в спецкурсах по теории случайных процессов, математическим моделям в экономике, оптимальному управлению, применению методов теории вероятностей в финансовой математике, принятию решений в условиях неопределенности, эконометрическому моделированию.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-1 Способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования, ПК-2 Способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины:

Введение в методы социально-экономического прогнозирования, Модели временных рядов,

Адаптивные методы прогнозирования, Многофакторные модели прогнозирования,
Экспертные методы прогнозирования

Курсовые работы: курсовая работа не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Коваленко А.В., к. э.н. доцент кафедры интеллектуальных информационных систем