Приложение 10 ОП ВО

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ АНАЛИЗ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Автор: к.э.н., доцент Дарда Е.С.
Код и наименование направления подготовки: 38.03.02 Менеджмент
Профиль: Финансовый менеджмент
Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:
Сформировать компетенции

- ПК-10 - Владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построении экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления

План курса:

Тема 1. Методологические вопросы статистического моделирования и прогнозирования

Временные ряды, их характеристика и задачи анализа. Общая схема анализа временных рядов по компонентам ряда. Понятие о моделировании. Статистические модели, их классификация. Проблемы построения статистических моделей. Основные этапы построения статистических моделей динамики.

Тема 2. Статистический анализ скорости и интенсивности развития явлений во времени.

Составляющие компоненты временного ряда и их количественные характеристики. Методы выявления и устранения аномальных наблюдений во временных рядах. Сопоставимость данных в динамике. Способы оценки сопоставимости. Аналитические показатели рядов динамики: абсолютный прирост, темп роста, темп прироста.

Тема 3. Моделирование тенденции рядов динамики.

Понятие основной тенденции развития социально-экономических явлений. Виды тенденции и методы определения ее наличия в целом во временном ряду. Методы выявления тенденции средней и дисперсии и методы их выявления. Тип тенденции. Кривые роста: характеристика моделей, методы выбора наилучшей кривой роста, оценивание параметров моделей. Метод аналитического выравнивания. Критерии адекватности и значимости моделей тренда.

Тема 4. Моделирование сезонной составляющей.

Понятие сезонной компоненты временного ряда. Классификация моделей временных рядов с периодическими колебаниями. Методы выявления периодической составляющей во временных рядах. Методы количественной оценки сезонной волны. Статистические модели сезонной волны.

Тема 5. Понятие случайной компоненты. Методы ее анализа.

Понятие случайной компоненты и основные этапы ее анализа. Критерий серий, основанный на медиане выборки. Критерий “восходящих“ и “нисходящих” серий.

Критерий “минимумов” и “максимумов”.

Тема 6. Статистические методы прогнозирования.

Простейшие методы прогнозирования. Прогнозирование на основе экстраполяции трендовых моделей. Прогнозирование на основе кривых роста. Прогнозирование динамики развития социально-экономических явлений и процессов на основе адаптивных методов прогнозирования.

Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В ходе реализации дисциплины «Анализ временных рядов и прогнозирование» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся при проведении занятий лекционного типа: опрос;

– при проведении занятий семинарского типа: решение задач (РЗ), контрольные работы (КР), Тестирование (Т)

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой

Основная литература:

1. Садовникова Н.А., Шмойлова Р.А. Анализ временных рядов и прогнозирование. – М. : Синергия, 2014. – 152 с. https://e.lanbook.com/book/93255#book_name

3. Подкорытова О., Соколов М. Анализ временных рядов. - М.: Юрайт, 2014. - 266с. https://www.biblio-online.ru/book/7132122F-D176-4118-AD03-D43A9FA2FF86

4. Валеев Н.Н. Анализ временных рядов и прогнозирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Н. Валеев, А.В. Аксянова, Г.А. Гадельшина— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2010.— 160 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61814.html