АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)/ПРАКТИКИ

Б1.Б.08 АНАЛИЗ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

наименование дисциплин (модуля)/практики

Автор: Клочкова Е.Н., к.э.н., доцент

Код и наименование направления подготовки, профиля: 43.03.01 – Сервис направленность (профиль) "Управление мероприятиями"

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр
Форма обучения: Очная

Цель освоения дисциплины:
Сформировать у студентов способность разработать проект на основе оценки ресурсов и ограничений.

План курса:

Тема 1. Ведение в эконометрику.

Модели, Типы моделей, типы данных. Сбор и систематизация статистической информации, характеризующей деятельность экономических объектов и бизнес-процессов. Формирование выборки для проведения эконометрических исследований. Основные принципы и требования.

Тема 2. Первичный анализ выборки.

Вычисление основных числовых характеристик исследуемых экономических показателей (средняя, медиана, мода, стандартное отклонение, дисперсия). Их содержательный смысл.

Тема 3. Построение эмпирических распределений для исследуемых экономических показателей.

Метод группировки. Проверка статистических гипотез о соответствии эмпирических распределений теоретическим законам распределения. Применение теоретических распределений для получения вероятностных оценок.

Тема 4. Факторный анализ.

Выявление статистических зависимостей между исследуемыми показателями и факторами. Коэффициенты парной корреляции. Корреляционная матрица, ее содержательный смысл, интерпретация результатов.

Тема 5. Парная регрессия.

Построение однофакторных регрессионных моделей. Точечные и интервальные оценки коэффициентов регрессии. Построение линий тренда для оценки степени влияния факторов на исследуемые экономические показатели. Коэффициент детерминации.

Тема 6. Многофакторная линейная регрессия.

Метод наименьших квадратов для построения линейных многофакторных регрессионных моделей. Интервальная оценка регрессии и ее параметров Проверка гипотез

о параметрах регрессии и модели. Коэффициент детерминации.

Тема 7. Выбор наилучшей эконометрической модели.

Оценка качества эконометрических регрессионных моделей. Анализ остатков. Проблемы мультиколлинеарност и гетероскедастичности. Понятие о нелинейной регрессии.

Тема 8. Методы комплексного исследования экономических объектов инструментами эконометрики.

Алгоритмы комплексного исследования экономических объектов методами эконометрики.

Тема 9. Временные ряды и прогнозирование.

Общие сведения о временных рядах и задачах их исследования. Аналитическое выравнивание временных рядов. Выделение тренда. Прогнозирование на основе моделей временных рядов. Экспоненциальное сглаживание. Модели скользящего среднего.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины Б1.Б.08 «Анализ временных рядов и прогнозирование» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

– при проведении занятий лекционного типа:

при чтении лекций используется объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения учебной информации (монологической, диалогической или эвристической);

– при проведении занятий семинарского типа:

опрос, тестирование, эссе, практические задания;

- при проведении экзамена:

ответ на вопросы билета и практическое задание.

Экзамен проводится в виде устного опроса.

Основная литература:

1. Кремер Н.Ш. Эконометрика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 328 с. — 978-5-238-01720-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71071.html
2. Баркалов С.А. Математические методы и модели в управлении и их реализация в MS Excel [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Баркалов, С.И. Моисеев, В.Л. Порядина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 264 с. — 978-5-89040-540-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55007.html
3. Любкин А.А. Количественные методы в экономических исследованиях [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.А. Любкин, М.В. Грачева, Ю.Н. Черемных. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 687 с. — 978-5-238-02331-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52068.html