

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.И. ЕВДОКИМОВА»
ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

Факультет **Экономический**
Кафедра(ы) **Финансов и инвестиций**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Эконометрика

Наименование дисциплины и Модуля (при наличии)

38.03.02 Менеджмент

Код и Наименование специальности/Направления подготовки/Направленность

Бакалавриат

Уровень образования

Бакалавр

Квалификация выпускника

Очная

Форма обучения

3 з.е. (108 акад. часа)

Трудоемкость дисциплины и Модуля (при наличии)

Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель:

Получение знаний об измерениях в экономике, а также овладение необходимыми навыками в построении эконометрических моделей с использованием компьютерных технологий.

Задачи:

Формализация составляющих предметной области информационных ресурсов и определенных для них экономических процессов.

Обучение студентов основам компьютерного моделирования для задач измерения в экономике, навыкам работы с математическими моделями, реализованными в программных пакетах.

Умение использовать математические модели и информационные технологии при решении эконометрических задач.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Эконометрика реализуется в вариативной части учебного плана для обучающихся по направлению подготовки 38.03.02. Менеджмент очной формы обучения.

Дисциплина (модуль) изучается на втором курсе в четвертом семестре.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

ОПК-6 Владеть методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций

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

Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Регрессия и корреляция.

Тема 1. Введение в эконометрику. Эконометрика и эконометрическое моделирование.

Предмет и методы эконометрики. Модель и моделирование. Экономические и эконометрические модели: свойства и классификация. Этапы моделирования. Переменные в моделях и их типы. Классификация эконометрических моделей. Основные этапы построения

эконометрических моделей. Типы экономических данных, используемых в эконометрических исследованиях: пространственные данные и временные ряды.

Тема 2. Модель парной регрессии.

Уравнение и вид функции парной регрессии. Оценка параметров уравнения линейной регрессии. Метод наименьших квадратов. Экономический смысл параметров. Оценка адекватности модели и существенности параметров линейной регрессии. Нелинейная регрессия. Применение модели в экономике. Тесты Бокса-Кокса.

Тема 3. Модель множественной регрессии.

Уравнение и вид функции множественной регрессии. Отбор факторов при построении модели множественной регрессии. Оценка параметров уравнения множественной линейной регрессии. Метод наименьших квадратов. Частные уравнения регрессии и частные коэффициенты эластичности. Оценка адекватности модели и существенности параметров модели множественной регрессии. Фиктивные переменные в модели множественной регрессии.

Тема 4. Моделирование одномерных временных рядов.

Понятие временного ряда. Компоненты временного ряда. Автокорреляция временного ряда и выявление его структуры. Моделирование тенденции временного ряда, сезонных, циклических колебаний и случайной компоненты. Моделирование временного ряда при наличии структурных изменений.

Тема 5. Системы эконометрических уравнений.

Понятие системы эконометрических уравнений. Структурная и приведенная форма модели. Идентификация. Необходимое и достаточное условие идентификации. Оценивание параметров структурной модели.

Тема 6. Изучение взаимосвязей по временным рядам.

Специфика статистической оценки взаимосвязи двух временных рядов. Методы исключения тенденции. Метод отклонений от тренда. Метод последовательных разностей. Включение в модель регрессии фактора времени. Автокорреляция в остатках. Критерий Дарбина–Уотсона. Оценивание параметров уравнения регрессии при наличии автокорреляции в остатках. Динамические эконометрические модели. Интерпретация параметров моделей с распределенным лагом. Оценка параметров моделей авторегрессии.

Раздел 2. Системы уравнений и временные ряды.

Тема 7. Системы эконометрических уравнений.

Понятие системы эконометрических уравнений. Структурная и приведенная форма модели. Идентификация. Необходимое и достаточное условие идентификации. Оценивание параметров структурной модели.

Тема 8. Моделирование одномерных временных рядов.

Понятие временного ряда. Компоненты временного ряда. Автокорреляция временного ряда и выявление его структуры. Моделирование тенденции временного ряда, сезонных, циклических колебаний и случайной компоненты. Моделирование временного ряда при наличии структурных изменений.

Тема 9. Изучение взаимосвязей по временным рядам.

Специфика статистической оценки взаимосвязи двух временных рядов. Методы исключения тенденции. Метод отклонений от тренда. Метод последовательных разностей. Включение в модель регрессии фактора времени. Автокорреляция в остатках. Критерий Дарбина–Уотсона. Оценивание параметров уравнения регрессии при наличии автокорреляции в остатках. Динамические эконометрические модели. Интерпретация параметров моделей с распределенным лагом. Оценка параметров моделей авторегрессии.

Вид промежуточной аттестации

Зачет.

Заведующий кафедрой

Подпись

Т.Ю. Горькова

ФИО

07.06.2014г.

Дата