

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

38.03.01 – Экономика (профиль 38.03.01-02 «Финансы и кредит»)

Аннотация рабочей программы дисциплины «Эконометрика»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 34 часа, лабораторные работы – 34 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 112 часов. Предусмотрено выполнение РГЗ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: теоретические основы эконометрического моделирования включающего: метод наименьших квадратов и свойства оценок МНК, показатели качества регрессии; приемы линеаризации нелинейных моделей регрессии; характеристики временных рядов; модели стационарных и нестационарных временных рядов.

Уметь: пользоваться методическим инструментарием эконометрики; прогнозировать основные эконометрические модели; оценивать эффективность построенной эконометрической модели; применять на практике основные пакеты программ статистического анализа и приемы работы в них.

Владеть: навыками применения современного эконометрического инструментария для решения экономических задач; методикой построения, анализа и применения эконометрических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: Экономические модели и статистические методы. Точечные оценки. Характеристики случайных величин. Применение ковариации, дисперсии и корреляции для эконометрических расчетов. Классическая нормальная модель парной линейной регрессии. Свойства коэффициентов регрессии и проверка гипотез. Статистический анализ модели линейной регрессии. Многофакторная регрессия. Гетероскедастичность. Автокорреляция. Нелинейные модели. Основные методы линеаризации нелинейных моделей. Регрессионные модели с переменной структурой (фиктивные переменные). Модели стационарных и нестационарных временных рядов, их идентификация. Системы одновременных уравнений.