

ЭКОНОМЕТРИКА

Б1.Б.12

Дисциплина «Эконометрика» предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль «Экономика предприятия», квалификации бакалавр, входит в базовую часть обязательных дисциплин блока 1.

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины – обучение студентов методологии и методике построения и применения эконометрических моделей в прогнозировании социально-экономических процессов, для анализа состояния и оценки перспектив развития экономических и социальных систем в условиях взаимосвязей между их внутренними и внешними факторами.

Конечным результатом изучения учебной дисциплины «Эконометрика» является овладение современными эконометрическими методами анализа конкретных экономических данных на уровне, достаточном для использования в практической деятельности.

Изучение дисциплины позволяет овладеть как теоретической базой, так и конкретными практическими навыками решения указанных задач на компьютере.

Основными задачами дисциплины являются:

- расширение и углубление теоретических знаний о качественных особенностях экономических и социальных систем, количественных взаимосвязях и закономерностях их развития;
- изучение основных типов эконометрических моделей, методологии их разработки и практического использования в экономических приложениях;
- овладение методологией и методикой построения, анализа и применения эконометрических моделей, как для анализа состояния, так и для оценки перспектив развития указанных систем;
- изучение наиболее типичных моделей, оценка их параметров и получение навыков практической работы с ними.
- проверка гипотез о свойствах экономических показателей и формах их связей.
- освоение методики подготовки исходных данных для проведения эконометрического анализа;
- овладение пакетами эконометрических программ, практический опыт их применения для решения типовых задач эконометрики.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Эконометрика» относится к дисциплинам базовой части дисциплин блока Б1 учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по дисциплинам «Линейная алгебра», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Статистика», а также «Макроэкономика» и «Микроэкономика».

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Эконометрика», являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: «Математическое моделирование социально-экономических процессов», «Комплексный анализ хозяйственной деятельности», «Учет, анализ, аудит операций с ценными бумагами», «Управление финансами и бюджетирование».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В данном разделе содержится описание перечня планируемых результатов обучения по дисциплине «Эконометрика», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 38.03.01 «Экономика».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»:

а) Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-2 - способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач;

б) Профессиональные компетенции (ПК):

- **ПК-4** – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.
- **ПК-8** – способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

В результате освоения дисциплины «Эконометрика» обучающийся должен:

• *знать:*

- основные понятия и определения, базовые компоненты эконометрики и эконометрического моделирования;

- суть, основные проблемы спецификации и идентификации эконометрических моделей;

- классификацию, содержание и постановку типовых задач эконометрики;

- математико-статистический инструментарий эконометрики: парную и множественную модели регрессии, классический и обобщенный метод наименьших квадратов, статистический анализ временных рядов, анализ систем одновременных уравнений;

- требования к исходной информации для проведения эконометрического анализа;

- области практического применения эконометрических моделей и методов.

- **уметь:**

- разрабатывать и применять эконометрические модели и методы для решения прикладных задач поддержки принятия оптимальных решений, текущего и перспективного планирования и управления предприятиями, организациями и фирмами;

- применять современные информационные технологии подготовки исходных данных для эконометрических расчетов и анализа полученных результатов;

- анализировать и интерпретировать результаты эконометрических расчетов, верифицировать модельные соотношения между анализируемыми экономическими показателями и оценивать неизвестные значения параметров в этих соотношениях на базе исходных экономических данных;

- выполнять точечный и интервальный прогноз экономических показателей, основанный на регрессионных моделях и анализе временных рядов.

- **владеть:**

- методами проведения регрессионного анализа экономических показателей с использованием классического и обобщенного метода наименьших квадратов;

- способами сглаживания и прогнозирования временных рядов;

- навыками применения пакетов прикладных программ для решения типовых эконометрических задач.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.