

АННОТАЦИЯ
дисциплины
«ЭКОНОМЕТРИКА»

Направление подготовки – 38.03.01 «Экономика»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профили – «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Налоги и налогообложение», «Экономика предприятий и организаций (строительство)», «Экономика предприятий и организаций (транспорт)»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Эконометрика» (Б1.Б.12) относится к базовой части и является обязательной дисциплиной для обучающихся.

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является изучение эконометрических методов построения, оценивания качества и исследования количественных закономерностей в экономике на основе статистических данных. Она должна быть направлена на формирование готовности к использованию полученных в результате изучения дисциплины знаний и умений в профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- на лекциях познакомиться и изучить методы и алгоритмы построения эконометрических моделей, которые используются при решении экономических задач в области железнодорожного транспорта и строительства;
- на лабораторных и практических занятиях приобрести навыки применения эконометрических методов для прогнозирования показателей частных экономических процессов или объектов;
- при выполнении курсовой работы освоить комплексный алгоритм построения, модель, обоснования качества и прогнозирования показателей, характеризующих реальный экономический объект или процесс.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-3; ПК-4, ПК-8.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основы математического моделирования стохастических экономических явлений и процессов;
- основные предпосылки, необходимые для построения классических математических моделей социально-экономических явлений и процессов;
- методы построения и оценки качества эконометрических моделей;
- основы точечного и интервального прогнозирования эконометрических моделей.

УМЕТЬ:

- прогнозировать экономические показатели с использованием современных информационных технологий в пределах изучаемого программного материала;
- применять основные приемы математического моделирования по статистическим экономическим показателям;
- самостоятельно изучать и применять учебно-методическую литературу и электронные учебно-методические комплексы.

ВЛАДЕТЬ:

- знаниями математического моделирования в экономике по профилю подготовки;
- основными математическими моделями и методами, применяемыми в экономике по профилю подготовки.

4. Содержание и структура дисциплины

- Раздел 1. Введение. Основные положения эконометрического моделирования и математической статистики.
- Раздел 2. Парная линейная регрессия.
- Раздел 3. Анализ тесноты линейной связи результативного признака и фактора.
- Раздел 4. Оценка статистической значимости уравнения регрессии.
- Раздел 5. Прогнозная оценка результирующего показателя.
- Раздел 6. Гетероскедастичность и автокоррелированность остатков.
- Раздел 7. Нелинейная парная регрессия.
- Раздел 8. Множественная регрессия.
- Раздел 9. Временные ряды.
- Раздел 10. Система одновременных уравнений. Заключение.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.)

Для очной формы обучения:

лекции – 32 час.

практические занятия – 16 час.

лабораторных работ – 16 час.

самостоятельная работа – 44 час.

контроль – 36 час.

форма контроля знаний – экзамен, курсовая работа

Для заочной формы обучения:

лекции – 10 час.

практические занятия – 4 час.

лабораторных работ – 4 час.

самостоятельная работа – 117 час.

контроль – 9 час.

форма контроля знаний – экзамен, курсовая работа