

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Эконометрика

Авторы: Жук Игорь Александрович, Резниченко Александр Васильевич.

Код и наименование специальности, специализации:

38.05.01 Экономическая безопасность, специализация: экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Квалификация (степень) выпускника: экономист

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

Сформировать компетенцию в области способности применять проектный подход при решении профессиональных задач; Способности применять математический инструментальный для решения экономических задач

План курса:

Тема 1. Основные понятия о эконометрике.

Общие понятия эконометрических моделей. Этапы эконометрического моделирования. Корреляция. Примеры.

Тема 2. Парная регрессия.

Парная регрессия. Метод наименьших квадратов (условия Гаусса-Маркова). Оценка качества уравнения парной регрессии. Прогнозирование с применением уравнения регрессии. Примеры.

Тема 3. Множественная регрессия.

Множественная регрессия (оценка параметров модели). Оценка качества модели множественной регрессии. Примеры.

Тема 4. Общие понятия гетероскедастичности

Общие понятия гетероскедастичности. Тесты для определения гетероскедастичности. Методы устранения(снижения) гетероскедастичности. Примеры.

Тема 5. Мультиколлинеарность. Автокорреляция.

Понятие мультиколлинеарности. Понятие автокорреляции. Примеры.

Тема 6. Общие понятия о временных рядах

Общие понятия о временных рядах. Аддитивная модель временного ряда. Мультипликативная модель временного ряда. Примеры.

Тема 7. Регрессионные модели с фиктивными переменными

Виды систем одновременных уравнений. Формы моделей.

Идентификация уравнений системы. Косвенный метод наименьших квадратов. Двухшаговый метод наименьших квадратов. Примеры.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины «Эконометрика» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: опрос
- при проведении занятий семинарского типа: опрос, контрольная работа
- при контроле самостоятельной работы студентов: опрос, контрольная работа

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена.

Этап(ы) освоения компетенций:

УК ОС-2.2, УК ОС-2.3 Способность определять ресурсы и существующие ограничения проекта с качественной и количественной точек зрения.

УК ОС-2.4 Способность в рамках разработки проекта выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели.

УК ОС-2.5 Способность, исходя из существующих ограничений выбирать оптимальные способы решения.

Результат формирования компетенции:

на уровне умений:

- применять оптимальные способы решения задач, определенных в рамках поставленной цели проекта исходя из существующих ограничений;
- применять прогнозы о развитии событий, исходя из использованных способов для решения задач, определенных в рамках поставленной цели проекта.
- применять оптимальные подходы к определению количества ресурсов необходимого для выполнения проекта;
- моделировать реальные процессы в области экономической безопасности;

Этап(ы) освоения компетенций:

ОПК-1.1 Способность применять математический инструментарий

ОПК-1.2 Решать типовые математические задачи

ОПК-1.3 Решать специализированные математические задачи

ОПК-1.4 Способность применять математические расчеты для решения экономических задач

ОПК-1.5 Использовать математический язык и математическую симво-лику при построении организационно-управленческих моделей

ОПК-1.6 Обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные

Результат формирования компетенции:

на уровне умений:

- применять аппарат теории вероятностей и математической статистики для решения профессиональных задач;
- решать типовые задачи в своей профессиональной деятельности;
- решать специализированные задачи в своей профессиональной деятельности;
- делать математические расчеты для решения экономических задач;

Основная литература:

Кремер, Н. Ш. Эконометрика : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко ; под ред. Н. Ш. Кремера. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 354 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02760-0. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/6F2C70FA-4C16-4212-990F-F7FCFDD527A7>