Приложение 3

Евразийская академия

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ЕВРАЗИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ"

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____/Замлелый А.Ю./

"05" июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Эконометрика»

Дополнительная профессиональная программа
«Менеджмент и бизнес (экономика, финансы, административно-управленческая деятельность)»

г. Москва
Территория Инновационного центра Сколково

Наименование учебной дисциплины: Эконометрика.

Цель освоения учебной дисциплины: достижение запланированных результатов освоения образовательной программы - формирование установленных в образовательной программе компетенций.

Задачи освоения учебной дисциплины: достижение запланированных в настоящей рабочей программе результатов освоения дисциплин - приобретение обучающимся запланированных знаний, умений, навыков.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины
Обучающийся должен сформировать следующие результаты освоения дисциплины «Эконометрика»:

Знания: Знания теоретических основ эконометрики, включая регрессионный анализ, временные ряды, системы одновременных уравнений, и методы проверки гипотез. Знания основных эконометрических моделей и их применении для анализа экономических данных. Знания о принципах спецификации, оценивания, тестирования и интерпретации эконометрических моделей. Знания об ограничениях и предпосылках применения различных эконометрических методов. Знания о современных программных пакетах для эконометрического моделирования.

Умения: Навыки работы с эконометрическим программным обеспечением (например, R, Stata, EViews). Навыки подготовки данных для эконометрического анализа, включая очистку и преобразование данных. Навыки построения и интерпретации эконометрических моделей различной сложности. Навыки проведения статистических тестов и интерпретации их результатов. Навыки критического анализа результатов эконометрического моделирования и формулирования выводов.

Навыки: Умение формулировать экономические гипотезы в виде эконометрических моделей. Умение выбирать подходящие эконометрические методы для анализа данных. Умение оценивать параметры эконометрических моделей и интерпретировать полученные результаты. Умение проверять адекватность построенных моделей и выявлять возможные проблемы. Умение представлять результаты эконометрического анализа в наглядной форме.

Объем (трудоемкость) учебной дисциплины: определен в учебном плане образовательной программы.

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине определена в учебном плане образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости осуществляется посредством аналитического отчета обучающегося по дисциплине.

Структура и содержание учебной дисциплины определяется тематическим планом учебной дисциплины.

Тематический план учебной дисциплины

Тема N° 1: Введение в эконометрику
Тема N° 2: Основы теории вероятностей и математической статистики
Тема N° 3: Случайные величины и их распределения
Тема N° 4: Статистическое оценивание
Тема N° 5: Проверка статистических гипотез
Тема N° 6: Линейная регрессия с одной объясняющей переменной
Тема N° 7: Метод наименьших квадратов (МНК)
Тема N° 8: Свойства оценок МНК
Тема N° 9: Интервальное оценивание и проверка гипотез в линейной регрессии
Тема N° 10: Прогнозирование с помощью линейной регрессии
Тема N° 11: Множественная линейная регрессия
Тема N° 12: МНК в множественной регрессии
Тема N° 13: Мультиколлинеарность
Тема N° 14: Гетероскедастичность
Тема N° 15: Автокорреляция
Тема N° 16: Спецификация модели
Тема N° 17: Фиктивные переменные
Тема N° 18: Линейная вероятностная модель
Тема N° 19: Пробит и логит модели
Тема N° 20: Временные ряды
Тема N° 21: Стационарность временных рядов
Тема N° 22: Авторегрессионные модели (AR)
Тема N° 23: Модели скользящего среднего (MA)
Тема N° 24: Авторегрессионные модели скользящего среднего (ARMA)
Тема N° 25: Интегрированные модели ARIMA
Тема N° 26: Коинтеграция
Тема N° 27: Векторная авторегрессия (VAR)
Тема N° 28: Панельные данные
Тема N° 29: Модели с фиксированными эффектами
Тема N° 30: Модели со случайными эффектами
Тема N° 31: Обобщенный метод моментов (GMM)
Тема N° 32: Инструментальные переменные
Тема N° 33: Квантильная регрессия
Тема N° 34: Системы одновременных уравнений
Тема N° 35: Эконометрическое моделирование на практике
Тема N° 36: Применение эконометрических методов в различных областях экономики

Содержание самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине: подготовка к занятиям: изучение теоретического материала, чтение учебников и дополнительных источников, конспектирование; подготовка к промежуточной аттестации; самостоятельное изучение дополнительных материалов; анализ и интерпретация данных – составление аналитического отчета обучающегося по дисциплине.

Условия реализации рабочей программы дисциплины

Материально-техническое обеспечение реализации дисциплины соответствует материально-техническому обеспечению, указанному в разделе 3 образовательной программы.

Учебно-методическое обеспечение (электронные учебно-методические материалы) освоения учебной дисциплины

Электронные учебные издания

Куклина, Е. Н. Организация самостоятельной работы студента / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06270-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562503

Зорина, Е. М. Метапредметная компетенция преподавателей и обучающихся / Е. М. Зорина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 130 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17997-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

Электронные методические издания

Мотивация студентов к обучению и воспитательная деятельность — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 1 с. — (Юрайт.Академия). — ISBN 978-5-534-14536-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533252

Мотивация студентов к обучению и профессиональному развитию — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 5 с. — (Юрайт.Академия). — ISBN 978-5-534-14536-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/509597

Информационное обеспечение освоения учебной дисциплины представляет собой перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Каждый обучающийся обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (цифровой (электронной) библиотеке) «ЮРАЙТ» (https://urait.ru/), содержащей издания учебно-методической и иной литературы.

Каждый обучающийся обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к федеральной государственной информационной системе «Национальная электронная библиотека» (https://rusneb.ru/).

Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: Яндекс Браузер (реестровая запись №3722 от 23.07.2017 в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных); Яндекс.Телемост (реестровая запись №13556 от 20.05.2022 в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных)

Электронные информационные ресурсы (ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»):

- Состав современных профессиональных баз данных

Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/)

Открытые данные России (https://data.gov.ru/)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (http://data.un.org/)

База данных ЮНЕСКО (https://www.unesco.org/en/key-data)

- Состав информационных справочных систем

База знаний Открытого правительства (http://wiki.ac-forum.ru/)

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (https://vak.minobrnauki.gov.ru/main)

Российский фонд фундаментальных исследований (https://www.rfbr.ru/)

Официальный интернет-портал правовой информации (Государственная система правовой информации) (http://pravo.gov.ru/)

Система обеспечения законодательной деятельности (https://sozd.duma.gov.ru/)

Собрание законодательства Российской Федерации (https://www.szrf.ru/)

Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Правосудие» (ГАС «Правосудие») (https://sudrf.ru/)

Нормативные правовые акты в Российской Федерации. Министерство юстиции Российской Федерации (http://pravo.minjust.ru/)

- Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти

Президент России (http://kremlin.ru/)

Правительство России (http://government.ru/)

Министерство науки и высшего образования РФ (https://www.minobrnauki.gov.ru/)

Министерство просвещения РФ (https://edu.gov.ru/)

Министерство экономического развития Российской Федерации (https://www.economy.gov.ru/)

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (https://digital.gov.ru/)

- Иные информационные ресурсы - периодическими издания

ТАСС (https://tass.ru/)

РИА НОВОСТИ (https://ria.ru/)

Коммерсантъ (https://www.kommersant.ru/)

RT (https://rt.com/)

- Информационные поисковые системы

Яндекс (https://ya.ru/)

MAIL.RU (https://www.mail.ru/)