МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Обнинский институт атомной энергетики –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК (О)

Одобрено на заседании
УС ИАТЭ НИЯУ МИФИ
Протокол от 25.08.2025 № 25.8

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по дисциплине

Эконометрика (продвинутый уровень)

направления подготовки

38.04.04 Государственное и муниципальное управление

образовательная программа

Цифровые технологии в государственном и муниципальном управлении

Форма обучения: очная

г. Обнинск 2026 г.

Методические рекомендации по дисциплине «Эконометрика (продвинутый уровень)» представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих оптимальным образом организовать процесс обучения по данной дисциплине.

Дисциплина «Эконометрика (продвинутый уровень)» является дисциплиной, формируемой участниками образовательных отношений, относится к профессиональному модулю.

Цели дисциплины: получение знаний и развитие навыков осмысленного применения методов эконометрического анализа для решения задач профессиональной деятельности, а также ознакомление студентов с широким кругом тем в современной эконометрике.

Основными видами учебной работы по данной дисциплине являются лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.

Рекомендации по проведению лекционных занятий

Лекции носят проблемный характер. Рекомендуется сопровождать изложение теоретического материала демонстрацией соответствующего кода и вывода в RStudio, что обеспечивает связь теории с практикой. Целесообразно обращать внимание обучающихся на предпосылки применимости методов и последствия их нарушения (гетероскедастичность, автокорреляция, эндогенность, нестационарность).

Рекомендации по проведению практических занятий

Практические занятия являются важнейшей частью учебного процесса и проводятся с целью закрепления лекционного материала и выработки навыков применения эконометрических методов в RStudio. Рекомендуется следующая структура занятия:

– постановка задачи и формулировка гипотез о взаимосвязи переменных;

– импорт и разведочный анализ данных средствами RStudio;

– построение и оценивание модели, проверка предпосылок и диагностика;

– интерпретация результатов и подготовка отчёта в RStudio (R Markdown) или MS Word.

Рекомендуются активные формы работы: разбор конкретных ситуаций (кейсов), парное программирование, обсуждение и защита результатов

моделирования. Задания следует давать в соответствии с возможностями обучающихся, обеспечивая постепенное усложнение.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение теоретического материала, воспроизведение и модификацию разобранных на занятиях R-скриптов, выполнение индивидуальных заданий по эконометрическому моделированию и подготовку к текущей и промежуточной аттестации. Обучающимся рекомендуется вести собственный репозиторий воспроизводимых R-скриптов.

Для подготовки к практическому занятию обучающемуся рекомендуется: изучить вопросы, выносимые на занятие; повторить соответствующие функции и пакеты RStudio; подготовить набор данных; при возникновении затруднений обратиться за консультацией к преподавателю.

Рекомендации по подготовке к аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и включает ответ на теоретический вопрос, решение практической задачи и реализацию алгоритма построения эконометрической модели в RStudio. При подготовке обучающемуся следует систематизировать теоретический материал, повторить типовые алгоритмы моделирования в RStudio и уметь содержательно интерпретировать результаты.