

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.05.2026 15:46:08
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»
Экономический факультет**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМЕТРИКА

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

38.03.01 ЭКОНОМИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЭКОНОМИКЕ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Эконометрика» входит в программу бакалавриата «Проектный анализ и моделирование в экономике» по направлению 38.03.01 «Экономика» и изучается в 5 семестре 3 курса. Дисциплину реализует Кафедра экономико-математического моделирования. Дисциплина состоит из 5 разделов и 13 тем и направлена на изучение основ эконометрики и потому может рассматриваться как введение в рассматриваемую дисциплину. Основное внимание уделяется базовым понятиям, построению и корректной интерпретации регрессионных моделей и их использованию на практике.

Целью освоения дисциплины является получение знаний и развитие навыков осмысленного применения методов эконометрического анализа для решения задач профессиональной деятельности. Для реализации поставленной цели в процессе преподавания решаются следующие задачи:

- развитие у студентов навыков математической формализации наблюдаемых экономических явлений;
- освоение студентами методов построения уравнений парной и множественной регрессии, оценки их параметров и определения качества оценивания;
- умение выявить нарушения предпосылок классической регрессионной модели и освоение методов их устранения;
- выработка навыков практического использования усвоенных понятий и методов, в том числе с использованием компьютерных программ.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Эконометрика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-1	Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	ОПК-1.3 Способен выделять основные закономерности экономического развития и применять их для моделирования поведения экономических субъектов;
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.1 Владеет методами и средствами сбора, обработки и анализа информации, необходимой для решения стандартных задач технико-экономической оценки мероприятий в области профессиональной деятельности;
ОПК-5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.3 Осуществляет выбор современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Эконометрика» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Эконометрика».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-1	Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	Ознакомительная практика; Введение в специальность;	Проектно-технологическая практика; Преддипломная практика;
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	Экономическая география; Математика (Часть 1); Бухгалтерский учет; Экономическая статистика; Математика (Часть 2); Ознакомительная практика;	Международные статистические базы данных; Преддипломная практика;
ОПК-5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Цифровая грамотность; Python и SQL в экономике и управлении;	Преддипломная практика; Информационные системы в экономике;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Эконометрика» составляет «4» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			5
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	68		68
Лекции (ЛК)	34		34
Лабораторные работы (ЛР)	34		34
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	58		58
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	18		18
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144
	зач.ед.	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Введение	1.1	Основные концепции теории вероятностей и математической статистики	Вероятностное пространство, случайные величины; Сходимости случайных величин. Закон больших чисел и Центральная предельная теорема	ЛК, ЛР
		1.2	Базовые эконометрические концепции	Типы эконометрических моделей. Истинные значения параметров. Модель порождения данных и ее связь с типами эконометрических моделей	ЛК
Раздел 2	Классические эконометрические модели	2.1	Парная регрессия	Основные предположения. Методы оценки. Метод наименьших квадратов. Свойства МНК-оценок. Элементы дисперсионного анализа. Коэффициент детерминации.	ЛК, ЛР
		2.2	Тестирование гипотез	Статистические тесты для определения качества оценивания уравнения регрессии и значимости коэффициентов регрессии. Доверительные интервалы. Интерпретация параметров парной линейной регрессии. Прогнозирование на основе полученных оценок, доверительный интервал для прогноза.	ЛК, ЛР
		2.3	Нелинейные зависимости между переменными	Методы линеаризации. Примеры использования нелинейных моделей. Интерпретация коэффициентов регрессии для нелинейных моделей. Функция спроса, использование линейной и нелинейной зависимости для моделирования спроса от дохода. Предельная склонность к потреблению и эластичность.	ЛК, ЛР
Раздел 3	Множественная регрессия	3.1	Методы построения множественной регрессии	Спецификация модели: отбор факторов, выбор вида уравнения. Метод наименьших квадратов для множественной регрессии. Статистические тесты для определения качества оценивания, односторонние и двухсторонние тесты для определения коэффициентов регрессии. Сравнение моделей с разным количеством факторов.	ЛК, ЛР
		3.2	Нелинейные зависимости в множественной регрессии	Двойная логарифмическая и полулогарифмическая модель. Нелинейные модели для функции спроса. Производственная функция Кобба-Дугласа	ЛК, ЛР
Раздел 4	Проблемы построения моделей множественной регрессии	4.1	Фиктивные переменные	Использование фиктивных переменных для моделирования зависимостей от качественных признаков. Виды моделей, интерпретация коэффициентов при фиктивных переменных, фиктивные переменные сдвига и наклона. Использование	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
				фиктивных переменных для моделирования сезонных колебаний. Использование нескольких наборов фиктивных переменных.	
		4.2	Ошибки спецификации и их последствия	Оценка и интерпретация результатов при некорректно специфицированных моделях. Проблема включения лишних факторов и невключения существенных факторов. Замещающие переменные.	ЛК, ЛР
		4.3	Проблема мультиколлинеарности в моделях регрессии	Причины и методы обнаружения мультиколлинеарности. Коэффициент VIF и его интерпретация. Методы устранения последствий мультиколлинеарности	ЛК, ЛР
		4.4	Нарушение условий Гаусса-Маркова	Гетероскедастичность, автокорреляция и эндогенность. Методы обнаружения. Тесты на гетероскедастичность и автокорреляцию. Устранение выявленных проблем.	ЛК, ЛР
Раздел 5	Основы временных рядов	5.1	Ключевые отличия эконометрики временных рядов	Зависимые случайные величины; ЦПТ для зависимых случайных величин; слабая и строгая стационарность	ЛК, ЛР
		5.2	Стационарные и трендово-стационарные временные ряды	Предположения, базовые модели, методы оценки, свойства оценок, доверительные интервалы для прогнозов	ЛК, ЛР

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Персональный компьютер с установленным ПО для демонстрации презентаций, мультимедийный проектор
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 24 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Персональные компьютеры с установленным ПО (Excel, Eviews, R) и доступом в интернет
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Персональные компьютеры с установленным ПО (Excel, Eviews, R) и доступом в интернет

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Эконометрика : учебник для вузов / под редакцией И. И. Елисейевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 449 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00313-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582522>

2. Теория статистики с элементами эконометрики : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Ковалев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 595 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17938-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600359>

Дополнительная литература:

1. Матюшок В.М., Балашова С.А., Лазанюк И.В. «Основы эконометрического моделирования с использованием Eviews». – М.: изд-во РУДН, 2020 (электронная книга, доступ в РУДН).

2. Доугерти Кристофер. Введение в эконометрику: Учебник для вузов: Пер. с англ.- 2-е изд.- М.: ИНФРА-М, 2007, 2009. (Университетский учебник)

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ

на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Эконометрика».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИК:

Заведующий кафедрой

Должность, БУП

Подпись

Балашова Светлана
Алексеевна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой

Должность БУП

Подпись

Балашова Светлана
Алексеевна [М]
Заведующий кафедр

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент

Должность, БУП

Подпись

Решетникова Марина
Сергеевна

Фамилия И.О.