

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.05.2026 11:50:25
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 (ПРОДВИНУТЫЙ КУРС)

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

38.04.01 ЭКОНОМИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

ЭКОНОМИКА ФИРМЫ И ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Эконометрика (продвинутый курс)» входит в программу магистратуры «Экономика фирмы и отраслевых рынков» по направлению 38.04.01 «Экономика» и изучается во 2 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра экономико-математического моделирования. Дисциплина состоит из 4 разделов и 13 тем и направлена на изучение тем, расширяющих базовые знания по курсу «Эконометрика»

Целью освоения дисциплины является 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.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Эконометрика (продвинутый курс)» 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)
УК-7	Единая универсальная компетенция в области информационной культуры для уровня образования магистратура всех направлений подготовки	УК-7.1 Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач;; УК-7.2 Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.;
ОПК-2	Способен применять продвинутое инструментальные методы экономического анализа в прикладных и/или фундаментальных исследованиях	ОПК-2.1 Обладает знаниями о продвинутых инструментальных методах экономического анализа.;; ОПК-2.2 Умеет применять знания о продвинутых инструментальных методах экономического и финансового анализа при проведении прикладных и/или фундаментальных исследований.;
ОПК-5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, применяемые при решении профессиональных задач.;; ОПК-5.2 Умеет среди современных информационных технологий и программных средств выбирать наиболее эффективные для решения профессиональных задач.;; ОПК-5.3 Владеет в полной мере навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационных технологий и программных средств.;
ОПК-6	Способен критически оценивать возможности цифровых технологий для решения профессиональных задач, работать с цифровыми данными, оценивать их источники и релевантность	ОПК-6.1 Способен использовать современные цифровые и информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.;; ОПК-6.2 Умеет находить и использовать релевантные цифровые данные для решения практических задач профессиональной деятельности.;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Эконометрика (продвинутый курс)» 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 (продвинутый курс)».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-7	Единая универсальная компетенция в области информационной культуры для уровня образования магистратура всех направлений подготовки	Профессиональный иностранный язык (факультатив); Русский язык в профессиональной деятельности (факультатив); Информационные базы данных; Оценка бизнеса и управление стоимостью фирмы; <i>Технологический суверенитет национальной экономики</i> **; Научно-исследовательская работа;	<i>Трансформация бизнеса в цифровой экономике</i> **; Профессиональный иностранный язык (факультатив); Русский язык в профессиональной деятельности (факультатив); Искусственный интеллект в отраслевой экономике; Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика;
ОПК-6	Способен критически оценивать возможности цифровых технологий для решения профессиональных задач, работать с цифровыми данными, оценивать их источники и релевантность	Научно-исследовательская работа; Оценка бизнеса и управление стоимостью фирмы;	<i>Научно-исследовательская работа;</i> <i>Преддипломная практика;</i> <i>Искусственный интеллект в отраслевой экономике;</i>
ОПК-2	Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и/или фундаментальных исследованиях	Научно-исследовательская работа; Методология научных исследований;	<i>Научно-исследовательская работа;</i> <i>Преддипломная практика;</i>
ОПК-5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Научно-исследовательская работа;	<i>Научно-исследовательская работа;</i> <i>Преддипломная практика;</i> <i>Искусственный интеллект в отраслевой экономике;</i>

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Эконометрика (продвинутый курс)» составляет «3» 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)
			2
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	54		54
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36		36
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	27		27
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	27		27
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

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	Модель множественной линейной регрессии	1.1	Модель регрессии	Постановка задачи. Парная модель линейной регрессии. Многофакторная модель линейной регрессии	ЛК, СЗ
		1.2	Предпосылки классической линейной регрессии	Метод наименьших квадратов (МНК). Предпосылки Гаусса-Маркова. Свойства оценок	ЛК, СЗ
		1.3	Спецификация модели.	Вложенные и невложенные модели. Проблема невключения переменных. Проблема включения лишних переменных. Тесты на спецификацию модели	ЛК, СЗ
		1.4	Фиктивные переменные в моделях регрессии	Фиктивные переменные сдвига и переменные наклона. Интерпретация коэффициентов. Использование перекрестных членов в моделях регрессии	ЛК, СЗ
Раздел 2	Методы оценки при нарушении условий классической регрессии	2.1	Обобщенный метод наименьших квадратов при нарушении предпосылок Гаусса-Маркова	Общая формулировка ОМНК. Доступный МНК, взвешанный МНК. Последствия применения МНК при нарушении классических предпосылок	ЛК, СЗ
		2.2	Эндогенность, инструментальные переменные	Проблема эндогенности в моделях регрессии. Метод инструментальных переменных. Двухшаговый метод наименьших квадратов	ЛК, СЗ
Раздел 3	Одномерные модели временных рядов	3.1	Предпосылки моделей с временными рядами	Особенности порождения данных и построения выборки для временного ряда. Статистические свойства временного ряда.	ЛК, СЗ
		3.2	Стационарность. Тестирование единичных корней	Понятие слабой и строгой стационарности. Оператор сдвига. Расширенный тест Дики-Фуллера. Альтернативные тесты на стационарность	ЛК, СЗ
		3.3	ARMA- и ARIMA-модели	Процедура Бокса-Дженкинса. Подбор подходящей модели. Метод максимального правдоподобия для оценки ARMA моделей.	ЛК, СЗ
		3.4	Условная гетероскедастичность. ARCH и GARCH модели	Понятие условной гетероскедастичности. Кластеризация волатильности. Модель ARCH. Модель GARCH. Тестирование и оценивание. Асимметричные модели	ЛК, СЗ
Раздел 4	Многомерные модели временных рядов	4.1	Динамические модели со стационарными переменными.	Модели с распределенными лагами. Преобразование Койка. Модели авторегрессии и распределенного лага. Многомерные динамические модели	ЛК, СЗ
		4.2	Модели с нестационарными переменными.	Ложные регрессии. Коинтеграция. Тестирование на коинтеграцию: подход Энгла-Грэнжера	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
		4.3	Модель коррекции ошибок	Алгоритм оценки ARDL модели с нестационарными переменными. Тест на коинтеграцию. Оценка долгосрочных и краткосрочных эффектов	ЛК, СЗ

* - 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.	Мультимедиа проектор Cactus CSC4.SG, Экран моторизованный Digis Electra 200*150 Dsem-4303
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.	Моноблок Lenovo AIO300- 22ISH Intel I5 2200 MHz/8 GB/1000 GB/DVD/audio,монитор 21" MS Windows 10 64bit 86626883 Microsoft Office 2016 86626883 Expert Systems 18487N SAP договор № C-16/15 Корпорация Галактика free Система БЭСТОФИС 40475 Eviews10 70U00460 7-Zip free FastStone Image Viewer free FreeCommander free Adobe Reader free K-Lite Codec Pack free Альт-Инвест Сумм 895326045 Альт-Финансы 380603974 MS Power BI Desktop free
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом	432 аудитория. Моноблок Lenovo AIO300- 22ISH Intel I5 2200 MHz/8 GB/1000

	специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	GB/DVD/audio,монитор 21" MS Windows 10 64bit 86626883 Microsoft Office 2016 86626883 Expert Systems 18487N SAP договор № С-16/15 Корпорация Галактика free Система БЭСТОФИС 40475 Eviews10 70U00460 7-Zip free FastStone Image Viewer free FreeCommander free Adobe Reader free K-Lite Codec Pack free АЛЬТ-Инвест Сумм 895326045 АЛЬТ-Финансы 380603974 MS Power BI Desktop free
--	---	--

* - 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. Эконометрика в задачах и решениях [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие для магистров / С.А. Балашова, И.В. Лазанюк. – 2-е изд. -Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2020. - 188 с. : ил. - ISBN 978-5-209-05771-0 : 105.19.

Дополнительная литература:

1. Подкорытова, О. А. Анализ временных рядов : учебное пособие для вузов / О. А. Подкорытова, М. В. Соколов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 225 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19441-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583435>

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>

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 (продвинутый курс)».

* - 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

Черняев Максим

Васильевич

Фамилия И.О.