

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.06.2022 16:01:45
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Экономический факультет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Макроэкономическое моделирование

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

38.00.00 Экономика и управление

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

Проектный анализ и моделирование в экономике

2022 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «**Макроэкономическое моделирование**» является получение необходимых знаний и навыков для построения и оценки эконометрических моделей для прогнозирования макроэкономических величин. Основное внимание уделяется принципам построения модели, выбору метода оценки и корректной интерпретации результатов.

В результате освоения дисциплины «Макроэкономическое моделирование» студенты должны приобрести теоретические знания и практические навыки проведения эконометрического анализа на макроуровне как с использованием моделей временных рядов, так и с использованием динамических многофакторных моделей.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «**Макроэкономическое моделирование**» 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)
ПК-5.1	Способность собирать, анализировать и использовать данные для решения аналитических и профессиональных задач, с применением современного программного обеспечения и информационных технологий	ПК-5.1.1. Анализирует решения с точки зрения достижения целевых показателей ПК-5.1.2. Применяет информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа ПК-5.1.3. Анализирует принципиальные технические решения и технологии, предлагаемые для реализации инвестиционного проекта
ПК-5.2	Способность применять программные средства и статистические методы для анализа, обработки и представления данных в цифровой форме	ПК-5.2.1. Применяет информационные технологии в объеме, необходимом для профессиональных целей ПК-5.2.2. Формализует и проводит алгоритмизацию поставленных задач ПК-5.2.3. Представляет информацию с использованием программных средств и статистических методов в цифровой форме
ПК-5.6	Способность на основе описания экономических процессов и явлений строить экономико-математические, в том числе, эконометрические модели, анализировать и интерпретировать полученные результаты	ПК-5.6.1. Анализирует качество информации с точки зрения выбранных критериев ПК-5.6.2. Использует эконометрические методы прогнозирования на краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную перспективу ПК-5.6.3. Строит стандартные логические и эконометрические модели, анализирует и интерпретирует полученные результаты

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Макроэкономическое моделирование» относится к вариативной части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Макроэкономическое моделирование».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-5.1	Способность собирать, анализировать и использовать данные для решения аналитических и профессиональных задач, с применением современного программного обеспечения и информационных технологий	Информационные системы в экономике Компьютерный практикум по управлению задачами и проектами Анализ и прогнозирование конъюнктуры рынков Проектный анализ Анализ данных в R Финансовое моделирование и бизнес-планирование	Разработка интернет-проектов Финансирование проектов Практика
ПК-5.2	Способность применять программные средства и статистические методы для анализа, обработки и представления данных в цифровой форме	Информационные системы в экономике Анализ и прогнозирование конъюнктуры рынков Проектный анализ Анализ данных в R Финансовое моделирование и бизнес-планирование	Разработка интернет-проектов
ПК-5.6	Способность на основе описания экономических процессов и явлений строить экономико-математические, в том числе, эконометрические модели, анализировать и интерпретировать	Информационные системы в экономике Анализ данных в R Финансовое моделирование и бизнес-планирование	ВКР

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	полученные результаты		

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

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Макроэкономическое моделирование» составляет 5 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		8			
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	28	28			
в том числе:					
Лекции (ЛК)	14	14			
Лабораторные работы (ЛР)	14	14			
Практические/семинарские занятия (СЗ)					
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	71	71			
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	9	9			
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108		
	зач.ед.	3	3		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел I. Прогнозирование макроэкономических величин на основе моделей временных рядов	Тема 1. Работа с данными с использованием Eviews	ЛР
	Тема 2. Свойства временных рядов Стационарные и нестационарные временные ряды. Моделирование стационарных рядов. ARMA-модели	ЛК, ЛР
	Тема 3. Нестационарные временные ряды Тестирование нестационарности. ADF-тест. Альтернативные тесты.	ЛК, ЛР
	Тема 4. Выявление тренда и сезонности. Обнаружение структурных изменений.	ЛК, ЛР
Раздел II. Динамические модели	Тема 5. Статическое и динамическое прогнозирование. Сценарные прогнозы	ЛР

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
	Тема 6. Коинтеграция. Подход Энгла-Грэнжера Тема 7. Модель коррекции ошибок. Динамика в модели	ЛК, ЛР

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – 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)
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 21 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Персональные компьютеры с установленным ПО (Excel, Eviews, R) и доступом в интернет
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается

ОБЯЗАТЕЛЬНО!

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Анализ данных: учебник для вузов / В. С. Мхитарян [и др.] ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 490 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00616-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469022>.

2. Елисеева И.И. и др. Эконометрика: учебник для вузов/ Под ред. И.И.Елисеевой.- М.: Юрайт, 2022 (электронная книга, доступ по подписке РУДН <https://urait.ru/viewer/ekonometrika-488603>).

3. 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).

Дополнительная литература:

1. Теория статистики с элементами эконометрики в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Ковалев [и др.] ; отв. ред. В. В. Ковалев. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 333 с.— ISBN 978-5-534-04021-0 (ч. 1) (электронная книга, доступ по подписке РУДН <https://urait.ru/viewer/teoriya-statistiki-s-elementami-ekonometriki-v-2-ch-chast-1-490798>).

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 <http://lib.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 «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Троицкий мост»
-

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>
- <http://www.gks.ru/> – портал Федеральной службы государственной статистики РФ
- <http://www.cbr.ru/> – портал Центрального банка РФ
- <http://data.worldbank.org/> - база данных Мирового банка
- <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> - база данных стран Евросоюза
- <https://www.imf.org/external/datamapper/datasets> - базы данных Международного валютного фонда

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

1. Курс лекций по дисциплине «**Макроэкономическое моделирование**» для самостоятельного изучения.

2. Лабораторный практикум по дисциплине «**Макроэкономическое моделирование**»

3. Методические указания по выполнению лабораторных работ


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

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «**Макроэкономическое моделирование**» размещены в ТУИС <https://esystem.rudn.ru/course/index.php?categoryid=823>.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Зав.кафедрой ЭММ		Балашова С.А.
_____	_____	_____
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
_____	_____	_____
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
_____	_____	_____
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Кафедра экономико-математического моделирования (ЭММ)

		Балашова С.А.
_____	_____	_____
Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Зав.кафедрой ЭММ

		Балашова С.А.
_____	_____	_____
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.