

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

*Экономический факультет*

Рекомендовано МССН

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Наименование дисциплины**

**Моделирование социально-экономических процессов в городской  
среде**

**Рекомендуется для направления подготовки**

**38.03.01 Экономика  
*профиль Экономика города***

**Квалификация (степень) выпускника бакалавр**

**1. Цели и задачи дисциплины.** Целью курса «Моделирование социально-экономических процессов в городской среде» является выработка у студентов навыка работы со статистической информацией, отражающей социально-экономические процессы, специфичные для городской среды, а также овладение эконометрическим инструментарием для моделирования этих процессов. Особенностью курса является применение специализированного программного обеспечения, позволяющего выполнять эконометрическое моделирование на профессиональном уровне.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:** Курс относится к дисциплинам по выбору студента. Для освоения дисциплины студент должен знать:

- основы экономической и математической статистики,
  - закономерности функционирования современной экономики на макро- и микроуровне;
  - основные методы построения эконометрических моделей;
- уметь:
- применять базовые методы математического анализа и моделирования для решения экономических задач;
  - использовать источники экономической, социальной, управленческой информации;
  - анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей;
  - строить на основе описания ситуаций стандартные эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;
  - прогнозировать на основе стандартных эконометрических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений на микро- и макроуровне;
- а также владеть MS Excel и современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных.

Знания, приобретаемые в ходе освоения дисциплины рекомендуется применять при выполнении курсовых и дипломных работ, при проведении самостоятельных научных исследований.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

**Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций**

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общепрофессиональные компетенции			
	ОПК-6 – Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Экономическая информатика	Информационные проблемы в экономике
Профессиональные компетенции			

	ПК-3.1 – способность проводить расчетно-экономическую деятельность по оценке эффективности городской экономики	Социально-экономические проблемы городов Территориальное планирование города	Геоурбанистика
	ПК-3.2 – способность проводить расчетно-экономическую деятельность по оценке динамики показателей городской экономики	Социально-экономические проблемы городов Территориальное планирование города	Геоурбанистика

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Способность использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач (ОПК-6)

Способность проводить расчетно-экономическую деятельность по оценке эффективности городской экономики (ПК-3.1)

Способность проводить расчетно-экономическую деятельность по оценке динамики показателей городской экономики (ПК-3.2);

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- методы построения эконометрических моделей, описывающих динамику макроэкономических величин и их взаимосвязи;
- методы оценки параметров моделей временных рядов и систем уравнений

**Уметь:**

- применять методы математического анализа и моделирования для решения экономических задач;
- анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы на макроуровне;
- использовать источники экономической, социальной, управленческой информации;
- анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей;
- строить на основе описания ситуаций стандартные эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;
- прогнозировать на основе стандартных эконометрических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений на микро- и макроуровне.

**Владеть:**

- современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных;
- методикой построения эконометрических моделей;
- методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей;
- навыками самостоятельной работы.

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		В			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	27	27			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции					
Практические занятия (ПЗ)	27	27			
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	45	45			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)					
Общая трудоемкость	час	72	72		
	зач. ед.	2	2		

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Основные социально-экономические показатели	Основные виды и источники социально-экономической информации. Первичный анализ статистических данных. Выбросы. Описательные статистики. Тесты на равенство средних. Гистограммы, распределения. Анализ динамики основных показателей. Межтерриториальное сравнение
2.	Инфляция	Методы измерения. Моделирование инфляции.
3.	Занятость и безработица	Моделирование занятости и безработицы по регионам РФ
4.	Миграционные процессы	Анализ влияния миграционных процессов на социально-экономические показатели городов

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС	Всего час.
1.	Основные социально-экономические показатели		6			12	18
2.	Инфляция		4			14	18
3.	Занятость и безработица		8			10	18
4.	Миграционные процессы		8			10	18

## 6. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Описательные статистики	2
2.	1	Анализ динамики	2
3.	1	Межтерриториальные сравнения	2
4.	2	Моделирование инфляции	4
5.	3	Моделирование занятости	4
6.	3	Моделирование безработицы	4
7.	4	Моделирование миграции	8
8.	1-4	Итоговая контрольная работа	2

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наличие учебных пособий в библиотеке РУДН, компьютерный класс для проведения практических занятий и самостоятельной работы студентов; проектор для чтения лекций и защиты проектов.

## 8. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение MS Office , Eviews 7.0, Eviews 10.0

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

[www.gks.ru](http://www.gks.ru) – портал Федеральной службы государственной статистики РФ

[www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) – портал Центрального банка РФ

<http://data.worldbank.org/> - база данных Мирового банка

<http://pwt.econ.upenn.edu/> - база данных для проведения межстрановых сравнений

## 9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

*(указывается наличие печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов)*

а) основная литература

Елисеева И.И. и др. Эконометрика: учебник для бакалавриата и магистратуры/ Под ред. И.И.Елисеевой.- М.: Юрайт, 2018 (электронная книга, доступ в РУДН).

Матюшок В.М., Балашова С.А., Лазанюк И.В. «Основы эконометрического моделирования с использованием Eviews». – М.: изд-во РУДН, 2015 (электронная книга, доступ в РУДН).

Невская, Н. А. Макроэкономическое планирование и прогнозирование в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. А. Невская. — 2-е изд., испр. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 310 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02360-2. (доступ к электронной книге после регистрации в РУДН)

<https://www.biblio-online.ru/book/makroekonomicheskoe-planirovanie-i-prognozirovanie-v-2-ch-chast-1-438259>)

б) дополнительная литература

Теория статистики с элементами эконометрики в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Ковалев [и др.] ; отв. ред. В. В. Ковалев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 333 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04021-0.

в) литература на английском языке

1. Dougherty Christopher. Introduction to Econometrics [Текст] / С. Dougherty. - Fifth Edition. - Oxford : Oxford university press, 2016. (ЭБС РУДН)
2. Green W.H. Econometric Analysis. 7th edition , 2011.
3. Maddala G.S. Introduction to Econometrics 4th edition. Wiley, 2011.

### 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Практические занятия проводятся для закрепления знаний, полученных на лекциях и на основе самостоятельной работы, для выработки навыков проведения эконометрического анализа. После каждого семинара рекомендуется проверить свои знания, ответив на вопросы к занятию. Для закрепления полученных навыков необходимо выполнять задания, аналогичные семинарским занятиям, с реальными данными, собранными из официальных источников.

Итоговая аттестация состоит из защиты самостоятельной (творческой) работы.

Контроль выполнения текущих заданий и контрольных работ выполняется через учебный портал ТУИС.

От студентов требуется посещение лекций и семинарских занятий, обязательное участие в аттестационных испытаниях, выполнение заданий преподавателя. Особо ценится активная работа на семинаре (умение анализировать полученные результаты, способность четко и емко формулировать свои мысли), а также качество выполнения контрольных работ (тестов) и домашних заданий.

Оценки по дисциплине выставляются на основании результатов изучения, демонстрируемых студентами на протяжении всего семестра. Итоговая оценка определяется суммой баллов, полученных студентами за различные виды работы в течение всего периода обучения предусмотренного учебной программой.

Все виды учебных работ выполняются точно в сроки, предусмотренные программой обучения. Если студент *без уважительных причин* не выполнил какое-либо из учебных заданий (пропустил контрольную работу, позже положенного срока сдал реферат и т.п.), то за данный вид учебной работы баллы ему не начисляются, а подготовленные позже положенного срока работы не оцениваются.

За различные виды работа в течение всего периода обучения студент может получить максимальную сумму – *100 баллов*, из которых:

- Выполнение текущих заданий на семинарских занятиях и дома/активность – 30 баллов
- Рубежная контрольная – 25 баллов
- Тесты – 15 баллов
- Итоговая аттестация
  - Творческая работа – 30 баллов

Балльно-рейтинговая система оценки знаний, шкала оценок

Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ECTS
95 – 100	Отлично – 5	A (5+)

86 – 94		B (5)
69 – 85	Хорошо – 4	C (4)
61 – 68	Удовлетворительно – 3	D (3+)
51 – 60		E (3)
31 – 50	Неудовлетворительно – 2	FX (2+)
0 – 30		F (2)
51 - 100	Зачет	Passed

#### Описание оценок ECTS:

A ("Отлично") - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

B ("Очень хорошо") - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.

C ("Хорошо") - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

D ("Удовлетворительно") - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

E ("Посредственно") - теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

FX ("Условно неудовлетворительно") - теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий

F ("Безусловно неудовлетворительно") - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

#### **11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины Макроэкономическое моделирование (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для

оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

**Разработчик:**

Заведующая кафедрой  
Экономико-математического моделирования,  
К.ф.м.н, доцент

С.А. Балашова

**Руководитель программы:**

Заведующая кафедрой  
региональной экономики и географии  
К.г.н., доцент

В.Н.Холина

