

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Пространственная эконометрика»

Дисциплина «Пространственная эконометрика» является частью программы магистратуры «Экономика устойчивого развития» по направлению «38.04.01 Экономика».

Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков пространственного моделирования социально-экономических показателей развития экономических субъектов различных иерархических уровней, необходимых для решения эконометрических задач, а также формирования критического подхода при отборе инструментов анализа, построении адекватных прогнозов и содержательной интерпретации полученных результатов. Задачи дисциплины: • формирование системы знаний о развитии пространственной эконометрики в России и за рубежом; характере пространственных процессов, их взаимосвязи с экономическим, социальным и технологическим развитием; методах и инструментах пространственного моделирования; • формирование умений анализа пространственных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей пространственной неоднородности, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, а также социально-экономических систем разного уровня; • формирование умений оценивания эффекта соседства для экономического развития и региональной интеграции, а также для решения задач пространственного моделирования путем использования современных технических средств и информационных технологий; • формирование навыков сбора пространственных данных, их анализа и подготовки аналитического отчета, используя отечественные и зарубежные источники информации; • формирование навыков владения методическими подходами к оценке тенденций и формирования прогнозов пространственного развития России и ее регионов..

Изучаемые объекты дисциплины

Спецификация моделей при рассмотрении проблем анализа взаимосвязей на основе пространственных данных.

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		3	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	76	76	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	24	24	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	48	48	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	32	32	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
3-й семестр				
Способы оценивания и визуализации пространственных моделей, интерпретация результатов. Выбор наилучшей модели.	2	0	4	4
Основные методы оценивания пространственных моделей. Инструменты визуализации результатов моделирования. Интерпретация результатов моделирования: прямые, косвенные и общие эффекты. Статистические тесты для выбора лучшей модели				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Введение в пространственную эконометрику	4	0	6	2
Предмет и методы пространственной эконометрики. Эволюция распределения дохода на душу населения по странам мира. Модель Солоу и различия в темпах экономического роста. Выводы модели Солоу относительно причин различий в темпах экономического роста стран и предсказания о будущих уровнях благосостояния. Эффект условной сходимости в модели Солоу и «преимущества» догоняющего развития. Сходимость к траектории сбалансированного состояния. Анализ динамики потребления и условие «золотого правила». Калькуляция роста (разложение по Солоу). Проблемы экономического роста России в свете пространственной неоднородности территориального развития. Исследование причин возникновения совокупной факторной производительности в модели Солоу на примере научных публикаций				
Приложения пространственных моделей к экономическим законам и рынкам	2	0	6	6
Проверка основных экономических законов (закон Оукена, факторы Калдора, Парадокс Истерлина и др.) для регионов России. Коэффициенты влияния и самостоятельности.				
Оценка пространственных моделей по российским региональным данным	2	0	4	6
Внедрение пространственной взаимосвязи в основные экономические законы на примере пространственного анализа миграции рабочей силы и ее влияния на социально-экономические показатели деятельности российских регионов.				
Индексы Морана и Гири. Построение пространственных матриц	2	0	6	4
Неравномерность территориальной локализации производств: обзор зарубежных и российских данных. Параллели между моделями временных рядов и пространственно-эконометрическими моделями. Матрицы весов и их использование в пространственно-эконометрических моделях. Выявление пространственной зависимости в пространственно-эконометрических моделях				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
с помощью индексов Морана и Гири. Диаграмма Морана. Примеры расчета индексов Морана и Гири и построения диаграммы Морана в научных статьях.				
Модели бета и сигма конвергенции	4	0	6	2
Наличие конвергенции как ключевое свойство неоклассической модели экономического роста. Правило 70. Две концепции конвергенции. Понятие абсолютной и относительной конвергенции/дивергенции. Абсолютная и относительная сходимость. Применение методов пространственной эконометрики к моделям бета и сигма конвергенции. Критика моделей безусловной/условной конвергенции. Регрессии, связанные с конвергенцией. Необходимость учета взаимодействия и взаимовлияния экономик при анализе конвергенции. Исследования конвергенции в России и мире на примере научных публикаций				
Статические пространственные модели	4	0	8	4
Статические пространственные модели SAR, SAC, SDM, SDEM, SLM, SEM. Область применения, способы оценивания, интерпретация полученных результатов. Прямые и косвенные эффекты				
Пространственные модели для панельных данных	4	0	8	4
Стандартные пространственные модели для панельных данных: модели с детерминированным и случайным эффектом. SAR и SEM модели на панельных данных. Способы оценивания, интерпретация полученных результатов. Выбор наилучшей модели. Качество подгонки.				
ИТОГО по 3-му семестру	24	0	48	32
ИТОГО по дисциплине	24	0	48	32