

## **АННОТАЦИЯ** **дисциплины «Эконометрика»**

**Объем трудоемкости:** 3 зач. ед. (108 ч., из них 10,2 ч. контактной работы: лекционных 4 ч., лабораторных 6 ч., ИКР 0,2 ч.; 94 ч. самостоятельной работы, 3,8 ч. контроля).

### **Цель освоения дисциплины:**

ознакомление с методами количественного выражения взаимосвязей экономических процессов и явлений, изучение современного инструментария эконометрического моделирования, практическое использование методов эконометрики при проведении научных и прикладных экономических исследований на основе экономической теории и реальных статистических данных, с использованием современных прикладных программ и вычислительной техники; выработка базовых компетенций по решению задач, связанных с анализом эмпирических данных с помощью методов регрессионного анализа.

### **Задачи дисциплины:**

- сформировать у студентов знания понятий и идей, лежащих в основе методов регрессионного анализа;
- изучить основные типы эконометрических моделей, методологии их разработки и практического использования в экономических приложениях;
- овладеть основными методами эконометрики, позволяющими решать различные социально-экономические задачи;
- сформировать у студентов понимание перспектив использования методов регрессионного анализа в прикладной экономике.

### **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Курс дисциплины «Эконометрика» формирует теоретические знания, базовые компетенции и прикладные навыки в области прогнозирования тенденций развития экономических процессов. Дисциплина имеет прикладную направленность и позволяет применять полученные знания для обоснования экономических решений и анализа результатов экономической деятельности предприятий и фирм, прогнозирования тенденций развития экономических процессов.

### **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-7, ПК-9, ПК-10.

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
ОПК-7	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной	– основные подходы и естественнонаучные методы решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий для обработки и обобщения экономической информации	– решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий для обработки и обобщения экономической информации	– навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий для обработки и обобщения экономической информации

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		знатъ	уметь	владеть
	безопасности			
ПК-9	Способность оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организаций и органов государственного и муниципального управления, выявлять и анализировать рыночные и специфические риски, а также анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса на основе знания экономических основ поведения организаций, структур рынков и конкурентной среды отрасли	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов;</li> <li>– способы статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений;</li> <li>– статистические методы исследования экономической конъюнктуры, выявления трендов и циклов, моделирования и прогнозирования развития социально-экономических процессов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– собрать необходимые для проведения экономического и статистического анализа данные из отечественных и зарубежных источников;</li> <li>– строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать полученные результаты и прогнозировать развитие экономических процессов и явлений на макроуровне</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками практическим применением статистических методов исследования, моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов</li> </ul>
ПК-10	Владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управлеченческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управлеченческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач;</li> <li>– методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов;</li> <li>– основы построения, расчета и анализа современной системы показателей,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микро- и макроуровне;</li> <li>– анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических явлениях и процессах, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой построения эконометрических моделей</li> </ul>

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		знатъ	уметь	владеть
		характеризующей деятельность экономических субъектов на микро- и макроуровне	– строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	

### Основные разделы дисциплины

№	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	
1	Введение в эконометрику. Линейная парная регрессия и корреляция	22	2		20
2	Нелинейные модели парной регрессии и их линеаризация	12	2		10
3	Множественная регрессия и корреляция	22			20
4	Системы эконометрических уравнений	22			20
5	Временные ряды	26			24
<i>Итого по дисциплине:</i>			4		94

**Курсовые проекты или работы:** не предусмотрены

**Вид аттестации:** зачет

#### Основная литература:

1. Кремер Н. Ш. Эконометрика: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко; под ред. Н. Ш. Кремера. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 354 с. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/6F2C70FA-4C16-4212-990F-F7FCFDD527A7](http://www.biblio-online.ru/book/6F2C70FA-4C16-4212-990F-F7FCFDD527A7)
2. Тимофеев В. С. Эконометрика: учебник для академического бакалавриата / В. С. Тимофеев, А. В. Фаддеенков, В. Ю. Щеколдин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 328 с. – Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/281F75DD-5C45-4BE2-9696-7684ED1DBD61](http://www.biblio-online.ru/book/281F75DD-5C45-4BE2-9696-7684ED1DBD61)
3. Эконометрика [Текст]: учебник для бакалавров: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям / В. С. Тимофеев, А. В. Фаддеенков, В. Ю. Щеколдин; Новосиб. гос. техн. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 328 с. (10 экз)