

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Эконометрика – Б1.В.ОД.4.4

Направление подготовки 38.06.01 «Экономика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре)

Направленность программы «Бухгалтерский учет, статистика»

Квалификация (степень) выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Срок обучения 4 года

Форма обучения заочная

1. Цели освоения дисциплины формирование практических навыков по применению методов статистического анализа социально-экономических явлений и процессов; формирование навыков проведения статистического исследования.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эконометрика» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Эконометрика» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
Математические методы и модели в прикладных научных исследованиях	1,2
Информационные технологии в научно-исследовательской работе	1, 2

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
Научно-исследовательская деятельность	1, 2

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Этап 1: знать методические основы статистического наблюдения, порядок построения статистических таблиц и графиков Этап 2: знать об источниках официальной статистической информации, включая сайт Росстата	Этап 1: уметь сформировать массив необходимой статистической информации для анализа социально-экономических процессов, построить таблицы и графики, выполнять обработку статистической информации с помощью современных специализированных программных средств Этап 2: уметь экономически интерпретировать полученные в результате статистического анализа результаты	Этап 1: иметь навык сбора и обработки статистической информации о социально-экономических процессах (в том числе с помощью современных программных средств) Этап 2: иметь навык интерпретации статистических величин и выявленных закономерностей
ПК-1: способность обосновать выбор методов статистического измерения и наблюдения социально-экономических явлений, обработки статистической информации, осуществить оценку качества данных наблюдений	Этап 1: знать экономическое содержание показателей результатов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов Этап 2: знать методы	Этап 1: уметь использовать современные концепции, типовые методики и действующую нормативно-правовую базу Этап 2: уметь рассчитывать и интерпретировать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих	Этап 1: иметь опыт самостоятельного формирования системы статистических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов Этап 2: навыки

	статистического измерения	субъектов	анализа полученной информации, используя типовые методики и действующую нормативно-правовую базу
ПК-2: готовность применять методы обработки статистической информации: классификации и группировки, методы анализа социально-экономических явлений и процессов, статистического моделирования, исследования экономической конъюнктуры, деловой активности, выявления трендов и циклов, прогнозирования развития социально-экономических явлений и процессов	Этап 1: знать статистические методы обработки социально-экономической информации Этап 2: современные статистические программные продукты	Этап 1: уметь выбрать статистические методы для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей Этап 1: уметь проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Этап 1: иметь опыт самостоятельного анализа экономических данных Этап 2: навыка обоснования полученных выводов
ПК-3: готовность осуществлять экономический анализ и оценку эффективности предпринимательской деятельности, анализ активов и капитала субъектов хозяйствования, анализ и прогнозирование финансового состояния организации, отрасли (комплекса отраслей экономики)	Этап 1: представление об источниках информации о социально-экономических процессах, включая финансовую, бухгалтерскую отчетность, сведения Росстата, других министерств и ведомств, иные источники общедоступной информации Этап 2: основы финансового прогнозирования	Этап 1: уметь систематизировать полученную из разных источников информацию Этап 2: уметь анализировать её и интерпретировать результаты анализа применительно к решению конкретной управленческой задачи	Этап 1: иметь опыт систематизации полученной из разных источников информации Этап 2: навык анализа и интерпретации результатов анализа применительно к решению конкретной управленческой задачи
ПК-4: способность доводить теоретические положения и выводы, полученные по результатам исследования общественных явлений и процессов, до уровня конкретных практических рекомендаций и разработок, готовых к внедрению в деятельность государственных органов власти и управления, хозяйствующих субъектов	Этап 1: иметь представление об отечественных и зарубежных источниках информации, социально-экономических процессах Этап 2: знать основные приемы обработки полученной информации	Этап 1: уметь собрать, обобщить, систематизировать, проанализировать собранную информацию Этап 2: уметь подготовить информационный обзор и аналитический отчет	Этап 1: иметь опыт самостоятельного сбора, обобщения, систематизации, анализа собранной информации из отечественных и зарубежных источников Этап 2: иметь навык подготовки информационного обзора и аналитического отчета

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Эконометрика» составляет 2 зачетных единиц (72 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу

обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Курс 2	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	20	-	20	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-
3	Практические занятия (ПЗ)	20	-	20	-
4	Семинары (С)	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-			
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		-	-	-
11	Промежуточная аттестация	-	32	-	32
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	40	32	40	32

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Парный и множественный корреляционно-регрессионный анализ	2	12	x	12	x	x	x	x	17	x	-	ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4
1.1.	Тема 1 Парная линейная регрессия и корреляция	2	4	x	4	x	x	x	x	5	x	-	ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4
1.2.	Тема 2 Нелинейные модели и их линеаризация	2	4	x	4	x	x	x	x	5	x	-	ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4
2.	Тема 3 Множественный корреляционно-регрессионный анализ	2	4	x	4	x	x	x	x	7	x	-	ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4
2.1.	Раздел 2 Системы эконометрических	2	8	x	8	x	x	x	x	15	x	-	ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	уравнений. Моделирование временных рядов												ПК-4
2.2.	Тема 4 Системы эконометрических уравнений	2	4	x	4	x	x	x	x	10	x	-	ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4
3.	Тема 5 Моделирование одномерных временных рядов	2	4	x	4	x	x	x	x	5	x	-	ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4
5.	Контактная работа	2	20	x	20	x	x	x	x	x	x	4	x
6.	Самостоятельная работа	2	x	x	x	x	x	x	x	32	x	-	x
7.	Объем дисциплины в семестре	2	20	x	20	x	x	x	x	32	x	4	x
8.	Всего по дисциплине	x	20	x	20	x	x	x	x	32	x	4	x

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Парная линейная регрессия и корреляция	4
Л-2	Нелинейные модели и их линеаризация	4
Л-3	Множественный корреляционно-регрессионный анализ	4
Л-4	Системы эконометрических уравнений	4
Л-5	Моделирование одномерных временных рядов	4
Итого по дисциплине		20

5.2.2 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
ПЗ-1	Парная линейная регрессия и корреляция	4
ПЗ-2	Нелинейные модели и их линеаризация	4
ПЗ-3	Множественный корреляционно-регрессионный анализ	4
ПЗ-4	Системы эконометрических уравнений	4
ПЗ-5	Моделирование одномерных временных рядов	4
Итого по дисциплине		20

5.2.3 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы (указать в соответствии с таблицей 5.1)	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Парная линейная регрессия и корреляция	Эконометрика: эволюция определения и реальность	2
		Эконометрика и ее место в ряду статистических, математических и экономических дисциплин	2
		Сущность эконометрической модели	1
2.	Нелинейные модели и их линеаризация	Обеднение математического аппарата эконометрики	2
		Проблема спецификации модели	3
3.	Множественный корреляционно-регрессионный анализ	Адекватность линейной модели	3
		Адекватность нелинейной модели	4
4.	Системы эконометрических уравнений	Анализ точности регрессионной модели	5
		Прогнозирование в условиях реалистической ситуации	2
		Интерпретация прогнозных значений	3
5.	Моделирование одномерных	Критерии проверки временного ряда на стационарность	2

	временных рядов	Прогнозирование по одномерному временному ряду	2
		Оценка сверхидентифицированного уравнения	1
Итого по дисциплине			32

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

- 1) Кремер Н.Ш. Эконометрика: [электронный ресурс]: учебник / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко. — М.: Юнити-Дана, 2012. - 328 с. (ЭБС: «КнигаФонд»)
- 2) Новиков А.И. Эконометрика [электронный ресурс]: Учебное пособие. — М.: Дашков и Ко, 2013. - 224 с. (ЭБС: «КнигаФонд»)

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

- 3) Берндт Э.Р. Практика эконометрики: классика и современность: [электронный ресурс]: Учебник. — М.: Юнити-Дана, 2012. - 867 с. (ЭБС: «КнигаФонд»)
- 4) Валентинов В.А. Эконометрика: практикум [электронный ресурс]: Учебник. — М.: Юнити-Дана, 2012. - 302 с. (ЭБС: «КнигаФонд»)
- 5) Колемаев В.А. Математическая экономика: [электронный ресурс]: Учебник для вузов. — М.: Юнити-Дана, 2012. - 400 с. (ЭБС: «КнигаФонд»)
- 6) Федосеева В.В. Экономико-математические методы и прикладные модели: [электронный ресурс]: Учебное пособие. — М.: Юнити-Дана, 2012. - 302 с. (ЭБС: «КнигаФонд»)

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

- 1) Электронное учебное пособие включающее:
 - конспект лекций;
 - методические указания по выполнению лабораторных работ;

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

- Электронное учебное пособие включающее:
- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;
 - методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта).

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. OpenOffice
2. MS Excel
3. JoliTest

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС "КнигаФонд": www.knigafund.ru/
2. ЭБС "Лань": www.e.lanbook.com/
3. ЭБС "ibooks.ru": www.ibooks.ru/
4. eLIBRARY.RU: www.elibrary.ru/
5. Википедия: <https://ru.wikipedia.org/>

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Занятия семинарского типа проводятся в аудиториях, оборудованных учебной доской, рабочим местом преподавателя (стол, стул), а также посадочными местами для обучающихся, число которых соответствует численности обучающихся в группе.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 1.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.06.01 Экономика (уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре).

Разработал(и): _____

Е.В.Лантева

Дополнения и изменения на 2015-2016 учебный год

В рабочую программу дисциплины на 2015-2016 учебный год были внесены следующие изменения:

Дополнен список литературы

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

6.1.1. Балдин К.В. Эконометрика [электронный ресурс]: Учебник / К.В. Балдин, В.Н.Башлыков, Н.А.Брызгалов, В.В.Мартынов, В.Б.Уткин / Под ред. В.Б. Уткина.. – М.: Дашков и Ко, 2015 г. - 562 с. (ЭБС: «Книгафонд»)

6.2. Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

6.2.1.Новиков А.И. Эконометрика [электронный ресурс]: Учебное пособие. — М.: Дашков и Ко, 2013. - 224 с. (ЭБС: «Лань»)

6.2.2.Валентинов В.А. Эконометрика: практикум [электронный ресурс]: Учебник. — М.: Дашков, 2010. - 436 с. (ЭБС: «Книгафонд»)

Программа рассмотрена на заседании кафедры статистики и экономического анализа протокол №8 от «12» февраля 2016 г.

Зав.кафедрой статистики и
экономического анализа

Т.Н.Ларина