

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.08 Эконометрика

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Профиль подготовки Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения заочная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Эконометрика» являются:

- углубленное изучение методов, моделей и приемов эконометрического анализа; умение получать количественное выражение закономерностей экономической теории на базе экономической статистики; оценка результатов эконометрического анализа;
- использование результатов анализа в процессе обоснования управленческих решений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эконометрика» относится к базовой 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

Компетенция	Дисциплина
ОПК-3	Математика для экономистов
ПК-4	Статистика
ПК-8	Методы оптимальных решений

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-3	Финансовый анализ
ПК-4 ПК-8	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

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-3: способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	Этап 1: инструментальные средства для обработки экономических данных, в т.ч. основы математического анализа, линейной алгебры, комбинаторики, математической логики, теории вероятности и математической статистики Этап 2: инструментальные средства исследования	Этап 1: проводить обработку экономических данных в соответствии с поставленной задачей Этап 2: проводить анализ полученных моделей и обосновывать полученные выводы	Этап 1: навыками применения инструментальных средств для обработки экономических данных Этап 2: навыками эконометрического исследования эмпирических, основами параметризации, спецификации и верификации эконометрических моделей

	операций, экономико-математических методов и моделей, эконометрических методов, финансовых вычислений, необходимых для анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов		
ПК-4: способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	1 этап: терминологию эконометрики 2 этап: основы эконометрического моделирования	1 этап: использовать современное программное обеспечение для решения экономико-статистических и эконометрических задач 2 этап: строить эконометрические модели	1 этап: навыки самостоятельной исследовательской работы 2 этап: интерпретирования полученных результатов
ПК-8: способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	1 этап: современные методы эконометрического анализа 2 этап: современные технические средства и информационные технологии, используемые в эконометрическом моделировании	1 этап: формировать прогнозы развития конкретных экономических процессов на макро-, микро- и мезоуровне 2 этап: использовать современные технические средства и информационные технологии	1 этап: опыт самостоятельного построения эконометрических моделей 2 этап: прогнозирования по полученным эконометрическим моделям

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Эконометрика» составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов), 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	Семестр № 7		Семестр № 8	
				КР	СР	КР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лекции (Л)	8		6		2	
2	Лабораторные работы (ЛР)	2				2	
3	Практические занятия (ПЗ)	8		6		2	
4	Семинары (С)						
5	Курсовое проектирование (КП)						
6	Рефераты (Р)						
7	Эссе (Э)						
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)						
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)		68		14		54
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		20		10		10
11	Промежуточная аттестация (ПА)	2				2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	х		зачет	
13	Всего	20	88	12	24	8	64

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 Основные эконометрические понятия и определения. Метод наименьших квадратов для линейной регрессии	7	4	2	2					6	6		ОПК-3 ПК-4 ПК-8
1.1.	Тема 1 Введение в эконометрику	7	2		2					2	2		ОПК-3 ПК-4 ПК-8
1.2.	Тема 2 Парная линейная регрессия	7	2	2	2					4	4		ОПК-3 ПК-4 ПК-8
2.	Раздел 2 Нелинейные модели и модели множественной регрессии	7	2		2					8	4		ОПК-3 ПК-4 ПК-8
2.1.	Тема 3 Нелинейные модели регрессии и линеаризация	7	1		1					4	2		ОПК-3 ПК-4 ПК-8
2.2.	Тема 4 Линейная модель множественной регрессии	7	1		1					4	2		ОПК-3 ПК-4 ПК-8
3.	Контактная работа	7	6		6								x
4.	Самостоятельная работа	7								14	10		x

№ 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
5.	Объем дисциплины в семестре	7	6		6					14	10	х	х
6.	Раздел 3 Моделирование стационарных и нестационарных временных рядов	8	2		2					30	10		ОПК-3 ПК-4 ПК-8
6.1.	Тема 5 Модели стационарных временных рядов	8	2		2					12	10		ОПК-3 ПК-4 ПК-8
6.2.	Тема 6 Модели нестационарных временных рядов	8								18			ОПК-3 ПК-4 ПК-8
7.	Раздел 4 Одновременные уравнения: система и идентификация уравнений	8								24			ОПК-3 ПК-4 ПК-8
7.1.	Тема 7 Система линейных одновременных уравнений	8								12			ОПК-3 ПК-4 ПК-8
7.2.	Тема 8 Идентификация систем одновременных уравнений	8								12			ОПК-3 ПК-4 ПК-8
8.	Контактная работа	8	2	2	2							2	х
9.	Самостоятельная работа	8								54	10		х
10	Объем дисциплины в семестре	8	2	2	2					54	10		х
11.	Всего по дисциплине		8	2	8					68	20	2	х

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Введение в эконометрику	2
Л-2	Парная линейная регрессия	2
Л-3	Нелинейные модели регрессии и линеаризация	1
Л-4	Линейная модель множественной регрессии	1
Л-5	Модели стационарных временных рядов	2
Итого по дисциплине		8

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Парная линейная регрессия	2
Итого по дисциплине		2

5.2.3 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
ПЗ-1	Введение в эконометрику	2
ПЗ-2	Парная линейная регрессия	2
ПЗ-3	Нелинейные модели регрессии и линеаризация	1
ПЗ-4	Линейная модель множественной регрессии	1
ПЗ-5	Модели стационарных временных рядов	2
Итого по дисциплине		8

5.2.4 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Введение в эконометрику	Введение в эконометрическое моделирование.	2
		Основные математические предпосылки эконометрического моделирования	
		Эконометрическая модель и экспериментальные данные	
2.	Парная линейная регрессия	Функциональная, статистическая и корреляционная зависимость	4
		Теорема Гаусса-Маркова	
3.	Нелинейные модели регрессии и линеаризация	Коэффициенты эластичности для нелинейных регрессий	4
		Прогнозирование по нелинейной модели регрессии	
4.	Линейная модель множественной регрессии	Линейные регрессионные модели с гетероскедастичными и автокоррелированными остатками	4

		Авторегрессия первого порядка. Статистика Дарбина-Уотсона	
5.	Модели стационарных временных рядов	Обобщенный метод наименьших квадратов (ОМНК) Фиктивные переменные в экономических исследованиях	12
6.	Модели нестационарных временных рядов	Понятие об авторегрессионных моделях и моделях скользящей средней Прогнозирование на основе моделей временных рядов	18
7.	Система линейных одновременных уравнений	Метод инструментальных переменных Одновременное оценивание регрессионных уравнений. Внешне не связанные уравнения	12
8.	Идентификация систем одновременных уравнений	Структурная и приведенная формы модели систем одновременных уравнений Рекурсивные системы одновременных уравнений	12
Итого по дисциплине			68

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Евсеев, Е. А. Эконометрика [Электронный ресурс]: учеб. пособие для академического бакалавриата / Е. А. Евсеев, В. М. Буре. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 186 с. — ЭБС «Юрайт»

2. Тимофеев, В. С. Эконометрика [Электронный ресурс]: 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. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ЭБС «Юрайт»

6.2. Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Кремер, Н. Ш. Эконометрика [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко ; под ред. Н. Ш. Кремер. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 328 с. — ЭБС «IPRbooks»

2. Орлов А.И. Эконометрика [Электронный ресурс] / А.И. Орлов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 677 с. — ЭБС «IPRbooks»

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

Электронное учебное пособие, включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;
- методические указания по выполнению практических заданий.

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

Электронное учебное пособие, включающее:

- методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям.

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

6.5.1 Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Open Office
2. JoliTest

6.5.2 Информационные справочные системы, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс
2. Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru

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

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: <https://www.biblio-online.ru>
2. ЭБС «IPRbooks»: www.iprbookshop.ru
3. ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>

Таблица 6.1 – Современные профессиональные базы данных

Номер п/п	Наименование организации	Сокращенное название	Отрасль (область деятельности)	Официальный сайт
1	Институт профессиональных бухгалтеров и аудиторов России	ИПБ России	Бухгалтерский учет и аудит	www.ipbr.org
2	Некоммерческое партнерство «Международная Ассоциация Сертифицированных Бухгалтеров»	МАСБ	Бухгалтерский учет и аудит	http://www.masbuh.ru/
3	Федеральная служба государственной статистики России	ФСГС России	Статистика, анализ	http://www.gks.ru/
4	Министерство финансов Российской Федерации	Минфин России	Бухгалтерский учет и аудит, статистика, экономика и финансы	https://www.minfin.ru/
5	Федеральная налоговая служба России	ФНС России	Бухгалтерский и налоговый учет и аудит, налоги и налогообложение	https://www.nalog.ru/

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

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спец-оборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ЛР-1	Модели стационарных временных рядов	Учебная аудитория	Персональный компьютер	Open Office, JoliTest

Занятия лекционного типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин. Данные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления и контроля освоения учебной информации большой аудитории.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, оснащенных компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Данные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 12 ноября 2015 г. № 1327.

Разработал(и): _____



И.Н. Выголова

Дополнения и изменения

1. В рабочей программе дисциплины «Эконометрика» включить Справочную Правовую Систему Гарант в пункт 6.5.2 Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

2. В рабочей программе дисциплины «Эконометрика» внести изменение в пункт

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Газетдинов, Ш. М. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ш. М. Газетдинов, Р. М. Гильфанов. — Казань: КГАУ, 2019. — 176 с. — ЭБС Лань

2. Рожков, И. М. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. М. Рожков, И. А. Ларионова. — М.: МИСИС, 2018. — 154 с. — ЭБС Лань

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Бухгалтерского учета и аудита протокол № 10 от «17» июня 2019 г.

И.о. заведующий кафедрой



М.И. Цыгулева

Дополнения и изменения

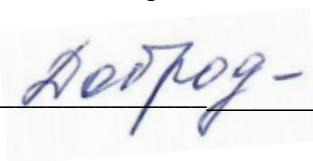
1. В рабочей программе дисциплины «Эконометрика» внести изменение в пункт **6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Тимофеев, В. С. Эконометрика [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / В. С. Тимофеев, А. В. Фаддеенков, В. Ю. Щеколдин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 328 с. — ЭБС «Юрайт»

2. Красс, М. С. Математика в экономике. Базовый курс [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / М. С. Красс. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 470 с. — ЭБС «Юрайт»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Экономики АПК и экономической безопасности. Протокол № 7 от «18» января 2021 г.

Заведующий кафедрой



Л.А. Добродомова