МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Кумертауский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования • «Оренбургский государственный университет» (Кумертауский филиал ОГУ)

Кафедра экономики



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Б1.Д.Б.18 Эконометрика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки <u>38.03.01 Экономика</u>

(код и наименование направления подготовки)

Экономика предприятий и организаций (наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация <u>Бакалавр</u> Форма обучения Очно-заочная Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.18 Эконометрика» /сост. Цыркаева Е.А. - Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2025

Рабочая программа предназначена обучающимся очно-заочной формы обучения по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

[©] Цыркаева Е.А. ,2025

[©] Кумертауский филиал ОГУ, 2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- формирование профессиональных знаний и умений в области современной эконометрики. **Залачи:**
- познакомить с основными понятиями эконометрики;
- изучить методику построения эконометрических моделей, обработки статической информации и получения статистически обоснованных выводов;
- научить применять стандартные методы построения эконометрических моделей, обрабатывать статистическую информацию и получать статистически обоснованные выводы

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: Б1.Д.Б.13.3 Методы оптимальных решений

Постреквизиты дисциплины: Б1.Д.В.6 Экономический анализ

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

	T	
Код и наименование	Код и наименование	Планируемые результаты обучения по
формируемых	индикатора достижения	дисциплине, характеризующие этапы
компетенций	компетенции	формирования компетенций
ОПК-2 Способен	ОПК-2-В-3 Выявляет	<u>Знать:</u>
осуществлять сбор,	тенденции изменения	- понятийный аппарат курса эконометрики,
обработку и	социально-экономических	методы, средства, приемы, алгоритмы и спо-
статистический анализ	показателей, строит	собы анализа данных
данных, необходимых	стандартные теоретические	- инструментальные средства для обработки
для решения	и эконометрические модели	экономических данных
поставленных		Уметь:
экономических задач		- самостоятельно осуществлять сбор, анализ
		и обработку данных;
		- с помощью инструментальных средств об-
		рабатывать, анализировать данные и интер-
		претировать полученные результаты
		Владеть:
		- навыками и методами анализа данных для
		решения эконометрических задач

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

	Трудоемкость, академических часов	
Вид работы		
	4 семестр	всего

	Трудоемкость,			
Вид работы	академических часов			
	4 семестр	всего		
Общая трудоёмкость	108	108		
Контактная работа:	18,25	18,25		
Лекции (Л)	10	10		
Лабораторные работы (ЛР)	8	8		
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25		
Самостоятельная работа:	89,75	89,75		
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и				
материала учебников и учебных пособий;	59,75	59,75		
- подготовка к лабораторным занятиям.	30	30		
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный	диф. зач.			
зачет)				

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

		Количество часов				
№ раздела	Наименование разделов	всего	аудиторная работа		внеауд.	
			Л	П3	ЛР	работа
1	Уравнения парной регрессии	30	2		4	24
2	Уравнения множественной регрессии	40	4		2	34
3	Эконометрические модели временных рядов	38	4		2	32
	Итого:	108	10		8	90
	Bcero:	108	10		8	90

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел № 1. Уравнения парной регрессии. Предмет эконометрики. Спецификация модели. Линейная регрессия и корреляция. Оценка параметров. Оценка существенности параметров линейной регрессии. Нелинейная регрессия. Средняя ошибка аппроксимации.

Раздел № 2. Уравнения множественной регрессии. Отбор факторов при построении множественной регрессии. Выбор формы уравнения регрессии. Оценка параметров уравнения множественной регрессии. Стандартизированные β – коэффициенты. Частные уравнения регрессии. Частная корреляция. Фиктивные переменные во множественной регрессии.

Раздел № 3. Эконометрические модели временных рядов. Автокорреляция уровней временного ряда и выявление его структуры. Моделирование тенденций временного ряда. Моделирование сезонных и циклических колебаний. Изучение взаимосвязей по временным рядам. Специфика статистической оценки взаимосвязи двух временных рядов. Методы исключения тенденции. Автокорреляция в остатках. Критерий Дарбина-Уотсона. Оценивание параметров уравнения регрессии при наличии автокорреляции в остатках. Коинтеграция временных рядов

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Уравнение парной регрессии	2
2	1	Уравнение регрессии. Статистическая значимость уравнения регрессии	2
3	2	Уравнение множественной регрессии Стандартизированные β – коэффициенты. Фиктивные переменные	2

№ ЛР	№	Наименование лабораторных работ	Кол-во
712 711	раздела		часов
4	3	Основные элементы временного ряда	2
		Итого:	8

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Демидова, О. А. Эконометрика: учебник и практикум для вузов / О. А. Демидова, Д. И. Малахов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 398 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20392-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/560504

5.2 Дополнительная литература

- 1 Носко, В. П. Эконометрика: учебник: в 2 книгах / В. П. Носко; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. Москва: Дело, 2021. Книга 1. Часть 1. Основные понятия, элементарные методы, часть 2. Регрессионный анализ временных рядов. 704 с.: ил. ISBN 978-5-850006-294-1. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685857.
- 2. Носко, В. П. Эконометрика: учебник: в 2 книгах / В. П. Носко; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. Москва: Дело, 2021. Книга 2. Часть III. Системы одновременных уравнений, панельные данные, модели с дискретными и ограниченными объясняемыми переменными, часть IV. Временные ряды: дополнительные главы. Модель стохастической границы. 592 с.: ил. (Академический учебник). ISBN 978-5-850006-295-8. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685858.
- 3. Костюнин, В.И. Эконометрика: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В.И. Костюнин. М.: Изд-во Юрайт, 2015. 285с. 3. Аюпов А.А. Методические рекомендации для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Эконометрика» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01.Экономика очной формы обучения / А.А. Аюпов Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2024. 31 с..
- 5. Демидова, О. А. Эконометрика: учебник и практикум для вузов / О. А. Демидова, Д. И. Малахов. Москва: Издательство Юрайт, 2024. 334 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00625-4. Режим доступа: https://urait.ru/bcode/ 555532.
- 6. Галочкин, В. Т. Эконометрика : учебник и практикум для вузов / В. Т. Галочкин. Москва : Издательство Юрайт, 2024. 293 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-14974-6. Режим доступа: https://urait.ru/bcode/537080.

5.3 Интернет-ресурсы

- 1. https://mesi.msk-i.ru/ сайт учебного процесса МЭСИ
- 2. http://www.gks.ru Федеральной службы государственной статистики
- 3 https://www.cbr.ru/ Центральный Банк Российской Федерации
- 4. https://www.minfin.ru/ru/ Министерство Финансов РФ
- 5 http://ac.gov.ru/ Центр экономической конъюнктуры при правительстве РФ
- 7. http://www.cemi.rssi.ru/ Центральный экономико-математический институт (ЦЭМИ) РАН
- 8. http://www.forecast.ru/ Центр макроэкономического анализа и прогнозирования при ИНП РАН
 - 9 http://www.bized.co.uk/dataserv/datahome.htm Образовательный сайт Biz/ed
 - 10 http://quantile.ru/ Квантиль. Международный эконометрический журнал на русском языке
 - 11 http://appliedeconometrics.cemi.rssi.ru Прикладная эконометрика/ Applied econometrics:

журнал

12 http://www.biblioclub.ru/ - Университетская библиотека онлайн

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

- 1 Операционная система РЕД ОС;
- 2 Пакет офисных приложений LibreOffice;
- 3 Свободный файловый архиватор Р 7-Zip.
- 4 Бесплатное средство просмотра файлов PDF Adobe Reader
- 5 Бесплатный российский интернет-обозреватель Яндекс. Браузер- https://yandex.ru/
- 6Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель Оренбургский государственный университет), режим доступа http://aist.osu.ru
 - 7 Антивирус Dr. Web Desktop Security Suite
- 8 https://internet.garant.ru электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (ГАРАНТ Универсал+)

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные и лабораторные работы проводятся в учебных аудиториях. Для проведения лабораторных работ используются 1. Microsoft Windows 2. Microsoft Office (Word, Excel).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду филиала и ОГУ.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
 - Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

ЛИСТ согласования рабочей программы

Направление подготовки: <u>38.03.01 Экономика</u> код и наименование
Профиль: Экономика предприятий и организаций
Дисциплина: <u>Б1.Д.Б.18 Эконометрика</u>
Форма обучения: <u>очно-заочная</u> (очная, очно-заочная)
Год набора <u>2025</u>
РЕКОМЕНДОВАНА на заседании кафедры <u>экономики</u> наименование кафедры
протокол № 10 от «07» <u>05</u> 2025 г.
Ответственный исполнитель, и.о. зав. кафедрой экономики Ахмадиева З.Р.
наименование кафедры подпись расшифровка подписи
Management of the state of the
Исполнители: Доцент кафедры экономики Цыркаева Е.А.
должность подпись расшифровка подписи
ОДОБРЕНА на заседании НМС, протокол № 6 от «15» <u>05</u> 2025 г.
<u>Председатель НМС</u> ———————————————————————————————————
СОГЛАСОВАНО:
И.о. зав. кафедрой экономики
Заведующий библиотекой