

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

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Экономика предприятий и организаций

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Кумертау 2023

**Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.18 Эконометрика» /сост. А.А. Аюпов -
Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2023**

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

© Аюпов А.А. ,2023

© Кумертауский филиал ОГУ, 2023

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- формирование профессиональных знаний и умений в области современной эконометрики.

Задачи:

- 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

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

Вид работы	Трудоемкость, 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
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);	10	10
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	59,75	59,75
- подготовка к лабораторным занятиям.	20	20
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
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
	Всего:	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 –	2

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
		коэффициенты. Фиктивные переменные	
4	3	Основные элементы временного ряда	2
		Итого:	8

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Галочкин, В. Т. Эконометрика : учебник и практикум для вузов / В. Т. Галочкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14974-6. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/512080>.

2. Демидова, О. А. Эконометрика : учебник и практикум для вузов / О. А. Демидова, Д. И. Малахов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00625-4. Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/511223>.

5.2 Дополнительная литература

1. Ежеманская, С. Н. Эконометрика : учебное пособие / С. Н. Ежеманская, Е. В. Бекушева, Н. Н. Джиеова. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2021. - 104 с. - ISBN 978-5-7638-4248-7. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1816587>.

2. Агаларов, З. С. Эконометрика : учебник / З. С. Агаларов, А. И. Орлов. - Москва : Дашков и К, 2021. - 380 с. - ISBN 978-5-394-04075-7. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1232779>.

3. Эконометрика / В.А. Валентинов - 3-е изд. – М.: Дашков и К, 2016. – 436 с. — ISBN 978-5-394-02111-4 — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=414907>.

4. Аюпов А.А. Методические рекомендации для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Эконометрика» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01. Экономика очно-заочной формы обучения / А.А. Аюпов – Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2023. – 31 с.

5. Аюпов А.А. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Эконометрика» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01. Экономика очно-заочной формы обучения / А.А. Аюпов – Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2023. – 10 с.

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 ИПП

РАН

9 <http://www.bized.co.uk/dataserv/datahome.htm> - Образовательный сайт Biz/ed

10 <http://quantile.ru/06/staff.lib.msu.edu/ticklet/staff/statistics.htm> - Ссылки на статистические ресурсы по России, Восточной Европе и Центральной Азии от университета штата Мичиган /Online Statistical Resources for Russia, Eastern Europe and Central Asia – Michigan State University

11 <http://quantile.ru/> - Квантиль. Международный эконометрический журнал на русском языке

12 <http://appliedeconometrics.cemi.rssi.ru> - Прикладная эконометрика/ Applied econometrics: журнал

13 <http://www.biblioclub.ru/> - Университетская библиотека онлайн

14 <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»

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 R 7-Zip.
- 4 Бесплатное средство просмотра файлов PDF Adobe Reader
- 5 Бесплатный российский интернет-обозреватель Яндекс. Браузер- <https://yandex.ru/>
- 6 Автоматизированная 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 информационно-образовательную 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: 38.03.01 Экономика
код и наименование

Профиль: Экономика предприятий и организаций

Дисциплина: Б1.Д.Б.18 Эконометрика

Форма обучения: очно-заочная
(очная, очно-заочная)

Год набора 2023

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании кафедры экономики
наименование кафедры

протокол № 1 от «31» 08 2023 г.

Ответственный исполнитель, и.о. зав. кафедрой экономики _____ Ахмадиева З.Р.
наименование кафедры подпись расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент, кандидат экономических наук _____ А.А. Аюпов
должность подпись расшифровка подписи

ОДОБРЕНА на заседании НМС, протокол № 1 от «31» 08 2023 г.

Председатель НМС _____ Л.Ю. Полякова
подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

И.о. зав. кафедрой экономики _____ З.Р. Ахмадиева
подпись расшифровка подписи

Заведующий библиотекой _____ С.Н. Козак
подпись расшифровка подписи