

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Институт технологии, экономики и сервиса
Кафедра технологии, экономики образования и сервиса



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

2021 г.

Эконометрика

Программа учебной дисциплины

Направление 38.03.01 «Экономика»

Профиль «Финансы и кредит»

заочная форма обучения

Волгоград
2021

Обсуждена на заседании кафедры технологии, экономики образования и сервиса
«19» февраля 2021 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой _____ «19» февраля 2021 г.
(подпись) Ю.В. Назаров (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета института технологии, экономики и сервиса «19» февраля 2021 г., протокол № 5

Председатель учёного совета _____ «19» февраля 2021 г.
(подпись) А.В. Шохнех (зав. кафедрой) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
«29» марта 2021 г., протокол № 6

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____
(подпись) _____ (руководитель ОПОП) _____ (дата)

Лист изменений № _____
(подпись) _____ (руководитель ОПОП) _____ (дата)

Лист изменений № _____
(подпись) _____ (руководитель ОПОП) _____ (дата)

Разработчики:

Насонова Людмила Ивановна, кандидат экономических наук, доцент кафедры технологии, экономики образования и сервиса ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Эконометрика» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 г. № 1327) и базовому учебному плану по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (профиль «Финансы и кредит»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 29 марта 2021 г., протокол № 6).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование представлений о современных эконометрических методах анализа экономических данных на уровне, достаточном для практического применения полученных знаний и навыков в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Эконометрика» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Эконометрика» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Математика», «Статистика», «Экономика организации», «Бизнес-графика и презентационные технологии», «Информатика», «Информационные системы в управлении трудом», «Методы оптимальных решений», прохождения практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Бухгалтерский учет», «Статистика», «Анализ хозяйственной деятельности организации», «Бизнес-анализ», «Оценка эффективности деятельности организации», «Цифровизация финансовых систем», прохождения практик «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

– способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

– основные понятия и определения, базовые компоненты эконометрики и эконометрического моделирования;

– модели временных рядов, системы одновременных уравнений и типы данных, применяемых в эконометрическом моделировании;

уметь

– собирать необходимые данные, анализировать их и подготавливать информационные обзоры или аналитические отчеты;

– строить стандартные теоретические и эконометрические модели;

– экономически интерпретировать полученную эконометрическую модель;

владеть

- навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
- способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов;
- навыками решения экономических задач с использованием эконометрических моделей.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2з / 2л
Аудиторные занятия (всего)	8	4 / 4
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4 / –
Практические занятия (ПЗ)	4	– / 4
Лабораторные работы (ЛР)	–	– / –
Самостоятельная работа	58	14 / 44
Контроль	4	– / 4
Вид промежуточной аттестации		– / ЗЧ
Общая трудоемкость	часы	70
	зачётные единицы	1.94
		18 / 52
		0.5 / 1.44

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Тема 1. Основные понятия и определения эконометрики и эконометрического моделирования	Сущность эконометрики, ее место в ряду математико-статистических и экономических дисциплин. Базовые компоненты и приложения эконометрической науки. Понятие эконометрической модели. Объясняемая переменная (результатирующий признак) и объясняющие переменные (факторы-аргументы), стохастическая зависимость между ними. Основные понятия эконометрического моделирования. Экзогенные, эндогенные и предопределенные переменные в эконометрической модели, исходные статистические данные, необходимые для проведения ее статистического анализа. Структурная и приведенная формы линейной эконометрической модели. Этапы и основные проблемы эконометрического моделирования: спецификация модели, выяснение ее идентифицируемости, идентификация и верификация модели. Математико-статистический инструментарий эконометрики.
2	Тема 2. Классические методы и модели регрессионного анализа	Введение в регрессионный анализ (основные понятия и определения). Исходные статистические данные и основные задачи прикладного регрессионного анализа. Классические линейные модели парной и множественной регрессии. Спецификация и основные соотношения линейной регрессионной модели. Матричная форма записи регрессионной модели.

		Оценивание неизвестных параметров линейной регрессии: метод наименьших квадратов и метод максимального правдоподобия. Показатели качества регрессии
3	Тема 3. Анализ временных рядов	Понятие временного ряда, определения, формулировка основных задач. Стационарные временные ряды и их основные характеристики. Неслучайная составляющая временного ряда и методы его сглаживания. Аналитические и алгоритмические методы выделения неслучайной составляющей временного ряда. Модели стационарных и нестационарных временных рядов, их идентификация. Прогнозирование экономических показателей, основанное на использовании моделей временных рядов. Адаптивные методы прогнозирования.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Тема 1. Основные понятия и определения эконометрики и эконометрического моделирования	2	2	–	18	22
2	Тема 2. Классические методы и модели регрессионного анализа	–	2	–	20	22
3	Тема 3. Анализ временных рядов	2	–	–	20	22

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Агаларов, З. С. Эконометрика : учебник / З. С. Агаларов, А. И. Орлов. — Москва : Дашков и К, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-394-04075-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107834.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Галочкин, В. Т. Эконометрика : учебник и практикум для вузов / В. Т. Галочкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14974-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490094..>

3. Ежеманская, С. Н. Эконометрика : учебное пособие / С. Н. Ежеманская, Е. В. Бекушева, Н. Н. Джиева. — Красноярск : СФУ, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-7638-4248-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181585>. — Режим доступа: для авториз. пользователей..

4. Осечкина, Т. А. Эконометрика : учебное пособие для студентов / Т. А. Осечкина, Л. Ю. Абакулина, Е. А. Овсянников ; под редакцией В. Я. Шапиро. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2022. — 72 с. — ISBN 978-5-9239-1316-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257768> (дата обращения: 18.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей..

5. Орлов, А. И. Эконометрика : учебное пособие / А. И. Орлов. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар

Медиа, 2020. — 676 с. — ISBN 978-5-4497-0362-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89481.html> (дата обращения: 19.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6.2. Дополнительная литература

1. Молотникова, А. А. Основы эконометрики : учебное пособие / А. А. Молотникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3033-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212903> (дата обращения: 18.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей..

2. Буравлев, А. И. Эконометрика : учебное пособие / А. И. Буравлев ; художник С. Инфантэ. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 167 с. — ISBN 978-5-93208-571-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176458> (дата обращения: 18.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей..

3. Новиков, А. И. Эконометрика : учебное пособие / А. И. Новиков. — Москва : Дашков и К, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-394-04051-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/230033> (дата обращения: 18.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей..

4. Яковлева, А. В. Эконометрика : учебное пособие / А. В. Яковлева. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 223 с. — ISBN 978-5-9758-1820-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81090.html> (дата обращения: 19.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5. Курс по эконометрике / . — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ISBN 978-5-4374-0033-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/65262.html> (дата обращения: 19.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6. Муталляпова, Ш. Е. Эконометрические исследования : учебник / Ш. Е. Муталляпова. — Астана : КазАТУ, 2022. — 160 с. — ISBN 978-601-257-367-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/234008> (дата обращения: 18.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей..

7. Зададаев, С. А. Эконометрика в MS Excel и Libre Calc : учебное пособие / С. А. Зададаев, И. В. Орлова, В. П. Неужин ; под редакцией С. А. Зададаева. — Москва : Центркаталог, 2022. — 286 с. — ISBN 978-5-903268-69-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/278909> (дата обращения: 18.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей..

8. Трегуб, И. В. Эконометрические исследования. Практические примеры. Econometric studies. Practical Examples : монография / И. В. Трегуб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-3196-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212876>. — Режим доступа: для авториз. пользователей..

9. Уткин, В. Б. Эконометрика : учебник / В. Б. Уткин. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2011. — 564 с. — ISBN 978-5-394-01221-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/970>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. ЭБС IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru/>).
2. Научная электронная библиотека Elibrary. URL: <http://elibrary.ru>.
3. Федеральная служба государственной статистики: www.gks.ru.
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>).

8. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Пакет офисных приложений Microsoft Office.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Эконометрика» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Аудитории для проведения лекционных и практических занятий, оснащенные стандартным набором учебной мебели, учебной доской и стационарным или переносным комплексом мультимедийного оборудования.
2. Компьютерный класс для самостоятельной работы студентов, имеющий доступ к сети Интернет.
3. Аудиовизуальные, технические и компьютерные средства обучения: персональные компьютеры; локальное сетевое оборудование; выход в сеть Интернет; мультимедийный проектор и экран, интерактивные доски, сканер, принтер, оборудование для записи и воспроизведения аудио и видеоинформации.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Эконометрика» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме , зачета.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Эконометрика» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.