

Частное образовательное учреждение высшего образования
"Ростовский институт защиты предпринимателя"

(г. Ростов-на-Дону)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
Паршина А.А.

Эконометрика
рабочая программа дисциплины (модуля)

Учебный план 38.03.06_ОЗФО_2023.plx
38.03.06 Торговое дело
профиль: Закупочная и выставочная деятельность

Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **очно-заочная**
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144 Виды контроля в семестрах:
в том числе: зачеты 5
аудиторные занятия 6
самостоятельная работа 136
контактная работа во время
промежуточной аттестации (ИКР) 0
часов на контроль 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	6	6	6	6
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	136	136	136	136
Часы на контроль	2	2	2	2
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
д.т.н., Профессор, Молотникова А.А.;

Рецензент(ы):
д.э.н., Профессор, Етифанова Т.В.

Рабочая программа дисциплины
Эконометрика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 963)

составлена на основании учебного плана:

38.03.06 Торговое дело

профиль: Закупочная и выставочная деятельность

утвержденного учёным советом вуза от 29.06.2023 протокол № 35.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Экономика и таможенное дело

Протокол от 31.05.2023 г. № 10

Зав. Кафедрой Денисова И.П.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	усвоение студентами эконометрических методов и выработка навыков их применения в анализе социально-экономических явлений и процессов.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Статистика
2.1.2	Бухгалтерская финансовая отчетность
2.1.3	Информационные технологии в экономике
2.1.4	Математика
2.1.5	Философия
2.1.6	История (История России, всеобщая история)
2.1.7	Теория бухгалтерского учета
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

3.1 Знать**3.2 Уметь****3.3 Владеть**

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.2: Применяет методы системного подхода для решения поставленных задач

Частично знает как применять методы системного подхода для решения поставленных задач

В большинстве случаев знает как применять методы системного подхода для решения поставленных задач

Свободно и уверенно знает как применять методы системного подхода для решения поставленных задач

Способен применять методы системного подхода для решения поставленных задач

В большинстве случаев способен применять методы системного подхода для решения поставленных задач

Свободно и уверенно применяет методы системного подхода для решения поставленных задач

Частично владеет и применяет методы системного подхода для решения поставленных задач

В большинстве случаев владеет и применяет методы системного подхода для решения поставленных задач

Свободно и уверенно владеет и применяет методы системного подхода для решения поставленных задач

ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения оперативных и тактических задач в сфере профессиональной деятельности;

ОПК-2.4: Анализирует социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования, необходимых для решения поставленных экономических задач

Частично знает как анализируются социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования, необходимых для решения поставленных экономических задач

В большинстве случаев знает как анализируются социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования, необходимых для решения поставленных экономических задач

Свободно и уверенно знает как анализируются социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования, необходимых для решения поставленных экономических задач

Способен проводить анализ социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования

В большинстве случаев способен проводить анализ социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования

Свободно и уверенно проводит анализ социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования

Частично владеет и проводит анализ социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования
В большинстве случаев владеет и проводит анализ социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования
Свободно и уверенно владеет и проводит анализ социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Эконометрика						
1.1	Тема 1. Тема 1. Цели и задачи эконометрического моделирования /Тема/	5	0				
1.2	Тема 1. Тема 1. Цели и задачи эконометрического моделирования /Лек/	5	1	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.3	Тема 1. Тема 1. Цели и задачи эконометрического моделирования	5	7	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.4	Тема 2. Парная регрессия и корреляция. /Тема/	5	0				
1.5	Тема 2. Парная регрессия и корреляция. /Лек/	5	1	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.6	Тема 2. Парная регрессия и корреляция. /Пр/	5	1	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.7	Тема 2. Парная регрессия и корреляция. /Ср/	5	16	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.8	Тема 3. Множественная регрессия и корреляция /Тема/	5	0				
1.9	Тема 3. Множественная регрессия и корреляция /Пр/	5	1	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.10	Тема 3. Множественная регрессия и корреляция /Ср/	5	23	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.11	Тема 4. Спецификация переменных в уравнениях регрессии /Тема/	5	0				
1.12	Тема 4. Спецификация переменных в уравнениях регрессии /Пр/	5	1	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.13	Тема 4. Спецификация переменных в уравнениях регрессии /Ср/	5	30	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.14	Тема 5. Временные ряды в эконометрических исследованиях /Тема/	5	0				
1.15	Тема 5. Временные ряды в эконометрических исследованиях /Пр/	5	0,5	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.16	Тема 5. Временные ряды в эконометрических исследованиях /Ср/	5	30	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.17	Тема 6. Системы эконометрических уравнений. /Тема/	5	0				
1.18	Тема 6. Системы эконометрических уравнений. /Пр/	5	0,5	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.19	Тема 6. Системы эконометрических уравнений. /Ср/	5	30	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		
1.20	/Зачёт/	5	2	УК-1.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Определение эконометрики.
2. Эконометрика и экономическая теория. Эконометрика и статистика. Эконометрика и экономико-математические

- методы.
3. Области применения эконометрических моделей.
 4. Методологические вопросы построения эконометрических моделей: обзор используемых методов.
 5. Понятие о функциональной, статистической и корреляционной связях. Основные задачи прикладного корреляционно-регрессионного анализа.
 6. Уравнение регрессии, его смысл и назначение. Выбор типа математической функции при построении уравнения регрессии.
 7. Парная регрессия. Метод наименьших квадратов и условия его применения для определения параметров уравнения парной регрессии.
 8. Нелинейные модели регрессии и их линеаризация.
 9. Оценка степени тесноты связи между количественными переменными. Коэффициент ковариации. Показатели корреляции: линейный коэффициент корреляции, индекс корреляции, теоретическое корреляционное отношение. Коэффициент детерминации.
 10. Стандартная ошибка уравнения регрессии.
 11. Оценка статистической значимости показателей корреляции, параметров уравнения регрессии, уравнения регрессии в целом: t - критерий Стьюдента, F - критерий Фишера.
 12. Понятие о множественной регрессии. Классическая линейная модель множественной регрессии (КЛММР). Определение параметров уравнения множественной регрессии методом наименьших квадратов.
 13. Стандартизованные коэффициенты регрессии, их интерпретация.
 14. Парные и частные коэффициенты корреляции.
 15. Множественный коэффициент корреляции и множественный коэффициент детерминации. Оценка надежности показателей корреляции.
 16. Оценка качества модели множественной регрессии: F – критерий Фишера, t - критерий Стьюдента.
 17. Мультиколлинеарность. Методы устранения мультиколлинеарности.
 18. Эконометрические модели: общая характеристика, различия статистического и эконометрического подхода к моделированию.
 19. Спецификация переменных в уравнениях регрессии. Ошибки спецификации.
 20. Обобщенная линейная модель множественной регрессии. Обобщенный метод наименьших квадратов.
 21. Проблема гетероскедастичности. Автокорреляция.
 22. Анализ линейной модели множественной регрессии при гетероскедастичности и автокорреляции.
 23. Фиктивные переменные: общий случай. Множественные совокупности фиктивных переменных. Фиктивные переменные для коэффициентов наклона. Тест Чоу.
 24. Моделирование: влияние отсутствия переменной, которая должна быть включена; влияние включения в модель переменной, которая не должна быть включена. Замещающие переменные.
 25. Специфика временных рядов как источника данных в эконометрическом моделировании.
 26. Аналитическое выравнивание временных рядов. Оценка параметров уравнения тренда.
 27. Автокорреляция в остатках, ее измерение и интерпретация.
 28. Критерий Дарбина-Уотсона в оценке качества трендового уравнения регрессии.
 29. Анализ временных рядов при наличии периодических колебаний: аддитивная и мультипликативная модели.
 30. Особенности изучения взаимосвязанных временных рядов.
 31. Автокорреляция рядов динамики и методы ее устранения.
 32. Метод последовательных разностей. Интерпретация параметров уравнения регрессии, построенного по первым и вторым разностям.
 33. Метод отклонения уровней ряда от основной тенденции.
 34. Метод включения фактора времени.
 35. Виды систем эконометрических уравнений. Независимые системы. Рекурсивные системы. Системы одновременных (совместных) уравнений.
 36. Структурная и приведенная формы эконометрической модели.
 37. Проблемы идентификации. Косвенный и двухшаговый метод наименьших квадратов, общая схема алгоритма расчетов.
 38. Применение эконометрических моделей. Модель Кейнса (статистическая и динамическая формы). Модель Клейна.

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

5.4. Перечень видов оценочных средств

Эссе, контрольные работы, разноровневые задачи и задания, рефераты, тесты, дискуссии

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год		
Л1.1	Артамонов Н. В.	Введение в эконометрику: учебник	Москва: МЦНМО, 2011		
6.1.2. Дополнительная литература					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год		
Л2.1	Балдин К. В., Быстров О. Ф., Соколов М. М.	Эконометрика: учебное пособие	Москва: Юнити, 2015		
Л2.2	Новиков А. И.	Эконометрика: учебное пособие	Москва: Дашков и К°, 2019		
Л2.3	Бантикова О. И., Васянина В. И., Жемчужникова Ю. А., Реннер А. Г., Седова Е. Н., Реннер А. Г.	Методы и модели эконометрики: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2015		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем					
6.3.2.1	2. Информационная справочная система «Гарант»				
6.3.2.2	1. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс				
7. МТО (оборудование и технические средства обучения)					
№	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
23 б	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия Специализированная мебель: стол – 14 шт., стул – 26 шт., доска – 1 шт.,		344029, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Первомайский район, ул. Сержантова, 2/104	
23 в	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия Специализированная мебель: стол – 26 шт., стул – 51 шт., доска – 1 шт., компьютер – 1 шт., проектор – 1 шт.	Операционная система Microsoft Windows 10 home Приложение Офис2016 Антивирус Nod 5 academic Интернет фильтр UserGade Система тестирования MyTestx.1c Предприятие 1С 8.3 Бухгалтерия 1С 8.3 Документооборот 1С 8.3 Комплект для обучения в высших и средних учебных заведений. 1С 8.3	344029, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Первомайский район, ул. Сержантова, 2/104	
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
<p>Обучение по дисциплине (модулю) предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, практические/семинарские) и самостоятельной работы студентов. Практические/семинарские занятия дисциплины могут проводиться в различных формах с целью оценки достижения компетенций.</p> <p>Подготовка к лекции студентами заключается в следующем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повторить материал предыдущей лекции, прочитав его повторно; - ознакомиться с темой предстоящей лекции (в рабочей программе учебной дисциплины); - ознакомиться с учебными материалами по данной теме в соответствии с предложенным списком литературы в рабочей программе учебной дисциплины или с электронными материалами, предложенными лектором; - записать возможные вопросы, которые можно будет задать лектору. <p>Подготовка к практическим (семинарским) занятиям:</p>					

- внимательно прочитать материал лекций, относящихся и к данному занятию, ознакомиться с учебными материалами, включая электронные в соответствии с предложенным списком литературы в рабочей программе учебной дисциплины;
- подготовить развернутые ответы на вопросы, предложенные для обсуждения;
- выполнить задания, если они предусмотрены в письменной форме;
- понять, что осталось неясными и постараться получить на них ответ заранее;
- готовиться к практическим/семинарским занятиям можно как индивидуально, так и в составе малой группы;
- рабочую программу учебной дисциплины необходимо использовать в качестве основного ориентира в организации обучения;

Подготовка к промежуточной аттестации. К промежуточной аттестации необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем и тематикой письменных работ, а также методическими рекомендациями по их выполнению;
- перечнем вопросов (вопросов к зачету).