

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Владимирович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 05.09.2024 17:18:49

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»**

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической
комиссии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научно-
исследовательской
работе/Декан

Эконометрика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Бухгалтерский учет и информационные системы в экономике**

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

Часов по учебному плану	144
в том числе:	32
аудиторные занятия	111,2
самостоятельная работа	

Программу составил(и):

доцент, кандидат экономических наук, зав. кафедрой, Обенко Ольга Тихоновна _____

Рабочая программа дисциплины

Эконометрика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) "Учетно-аналитические системы и аудит в цифровой экономике"

утвержденного учёным советом вуза от 20.03.2024 протокол № 3.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

«Бухгалтерский учет и информационные системы в экономике»

Протокол от 30.05.2024 г. № 11

Зав. кафедрой Обенко Ольга Тихоновна

Рассмотрено на заседании Методической комиссии факультета , протокол № 3 от 05.06.2024 0:00:00

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель	сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки по составлению эконометрических моделей экономических явлений и процессов с использованием современных информационных технологий.
Задачи: - изучить теоретические и методические аспекты проведения эконометрического исследования; - сформировать у обучающегося мышление и навыки, необходимые для осуществления деятельности по анализу и обработке данных, необходимых для решения профессиональных задач; - сформировать навыки практической работы для проведения анализа и прогнозирования экономических явлений и процессов с помощью стандартных эконометрических моделей прогнозировать на основе стандартных эконометрических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		1676690
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Информатика и цифровые технологии	
2.1.2	Микроэкономика	
2.1.3	Математический анализ	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как	
2.2.1	Математический анализ	
2.2.2	Математический анализ	

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
<p><i>Знать:</i> Правила анализа задачи, выделения ее базовых составляющих Правила осуществления поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи Приемы планирования возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки Критерии определения и оценивания последствий возможных решений задачи</p> <p><i>Уметь:</i> Анализировать задачи, выделения ее базовых составляющих Осуществлять поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи Планировать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки Определять и оценивать последствия возможных решений задачи</p> <p><i>Владеть:</i> Правилами анализа задачи, выделения ее базовых составляющих Правилами осуществления поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи Приемами планирования возможных вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	

Критериями определения и оценивания последствий возможных решений задачи
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
<p><i>Знать:</i> Базовые принципы функционирования экономики и экономического развития Цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики Обоснование принятия экономических решений, экономические инструменты и методы при выполнении конкретных задач и достижения поставленных целей</p> <p><i>Уметь:</i> Применять базовые принципы функционирования экономики и экономического развития Применять цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики Обосновывать принятие экономических решений, использует экономические инструменты и методы при выполнении конкретных задач и достижения поставленных целей</p> <p><i>Владеть:</i> Базовыми принципами функционирования экономики и экономического развития Пониманием целей и механизмов основных видов государственной социально-экономической политики Обоснованием принятия экономических решений, экономическими инструментами и методами при выполнении конкретных задач и достижения поставленных целей</p>
ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.
<p><i>Знать:</i> Современные информационные технологии и программные средства, обеспечивающие эффективное решение профессиональных задач Аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач</p> <p><i>Уметь:</i> Выбирать современные информационные технологии и программные средства, обеспечивающие эффективное решение профессиональных задач Использовать аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач</p> <p><i>Владеть:</i> Современными информационными технологиями и программными средствами, обеспечивающими эффективное решение профессиональных задач Аналитическим инструментарием, современными информационными технологиями и программными средствами для решения профессиональных задач</p>

Распределение часов дисциплины по семестрам				
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	17 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Консультации	0,8	0,8	0,8	0,8
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32,8	32,8	32,8	32,8
Сам. работа	111,2	111,2	111,2	111,2
Итого	144	144	144	144

4.1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Примечание
	Раздел 1. Эконометрика					
1.1	1. - Предмет и метод дисциплины «Эконометрика». Особенности эконометрического метода. Парная регрессия и корреляция в эконометрических исследованиях. /Тема/	3	0			
1.2	Предмет и метод дисциплины «Эконометрика». Особенности эконометрического метода. Парная регрессия и корреляция в эконометрических исследованиях. /Лек/	3	2	УЖ-1 ОПК-5 УЖ-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.7 Л1.8 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Э1	
1.3	Измерения в экономике. Модели в экономике. Этапы эконометрического исследования. Уравнение регрессии. Графический и аналитический методы выбора типа уравнения регрессии. Линейная модель регрессии. Метод наименьших квадратов. Оценки метода наименьших квадратов. Оценка существенности параметров линейной регрессии. Интервалы прогноза по линейному уравнению регрессии. /Пр/	3	4	УЖ-1 ОПК-5 УЖ-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Э1	
1.4	Подготовка к лекциям Подготовка к практическим занятиям Подготовка к тестированию Выполнение РГР Подготовка к контрольным испытаниям /Ср/	3	20	УЖ-1 ОПК-5 УЖ-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Э1	
1.5	2. - Нелинейная регрессия. Два класса нелинейных регрессий. /Тема/	3	0			

1.6	Нелинейная регрессия. Два класса нелинейных регрессий. /Лек/	3	2	УЖ-1 ОПК-5 УЖ-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Э1	
1.7	Корреляция для нелинейной регрессии. Линеаризация переменных. Коэффициенты эластичности в нелинейных моделях. Индекс корреляции и индекс детерминации. Оценка достоверности параметров. Средняя ошибка аппроксимации /Пр/	3	4	УЖ-1 ОПК-5 УЖ-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Э1	
1.8	Подготовка к лекциям Подготовка к практическим занятиям Выполнение индивидуального домашнего задания Подготовка к контрольным испытаниям /Ср/	3	22,4	УЖ-1 ОПК-5 УЖ-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Э1	
1.9	Эконометрика /Конс/	3	0,8	УЖ-1 ОПК-5 УЖ-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Э1	
1.10	3. Множественная регрессия и корреляция. /Тема/	3	0			
1.11	Множественная регрессия и корреляция. /Лек/	3	8	УЖ-1 ОПК-5 УЖ-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Э1	
1.12	Спецификация модели. Отбор факторов при построении множественных регрессий. Коллинеарность переменных. Мультиколлинеарность факторов Оценка параметров уравнения множественной регрессии. Частные уравнения регрессии. Множественная корреляция. Частная корреляция. Оценка надежности результатов множественной регрессии и корреляции. /Пр/	3	4	УЖ-1 ОПК-5 УЖ-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Э1	

1.13	Подготовка к лекциям Подготовка к практическим занятиям Выполнение РГР Подготовка к контрольным испытаниям /Ср/	3	28,8	УЖ-1 ОПК- 5 УК-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Э1	
1.14	4. Системы эконометрических уравнений. Моделирование одномерных временных рядов /Тема/	3	0			
1.15	Системы эконометрических уравнений. Моделирование одномерных временных рядов /Лек/	3	4	УЖ-1 ОПК- 5 УК-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Э1	
1.16	Общее понятие о системах уравнений используемых в эконометрике. Структурная и приведенная формы модели. Оценивание параметров структурной модели. Контрольная работа №4 Автокорреляция уровней временного ряда и выявление его структуры. Моделирование тенденции временного ряда. Аналитическое выравнивание временного ряда. Линейный и нелинейные тренды. Расчет параметров тренда. Индивидуальное задание. Тестирование /Пр/	3	4	УЖ-1 ОПК- 5 УК-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Э1	
1.17	Подготовка к лекциям Самостоятельное изучение темы: «Методы оценки параметров структурной формы модели» «Автокорреляция в остатках. Критерий Дарбина-Уотсона» Выполнение инд. задания Подготовка к контрольным испытаниям /Ср/	3	40	УЖ-1 ОПК- 5 УК-10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Э1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен отдельным документом

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Уткин В.Б., ред.	Эконометрика: учебник для студентов вузов	Москва: Дашков и К°, 2017
Л1.2	Новиков А.И.	Эконометрика: учебное пособие для студентов бакалавриата	Москва: Дашков и К°, 2017

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.3	Обенко О. Т.	Эконометрика: методические указания по выполнению расчетно-графической работы для контактной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика очной и очно-заочной форм обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2021
Л1.4	Обенко О. Т.	Эконометрика: практикум для контактной и самостоятельной работы студентов студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика очной и очно-заочной форм обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2021
Л1.5	Обенко О. Т.	Эконометрика: учебное пособие для контактной и самостоятельной работы студентов студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика очной и очно-заочной форм обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2021
Л1.6	Агаларов З. С., Орлов А. И.	Эконометрика: учебник	Москва: Дашков и К°, 2021
Л1.7	Герасимов А. Н. [и др.]	Эконометрика (базовый уровень). Econometrics (basic level): учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.8	Новиков А. И.	Эконометрика: учебное пособие	Москва: Дашков и К°, 2021
Л1.9	Воскобойников Ю. Е.	Эконометрика в Excel: парные и множественные регрессионные модели: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.10	Обенко О. Т.	Эконометрика: методические указания по выполнению расчетно-графической работы для контактной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика очной и очно-заочной форм обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2021
Л1.11	Обенко О. Т.	Эконометрика: практикум для контактной и самостоятельной работы студентов студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика очной и очно-заочной форм обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2021
Л1.12	Обенко О. Т.	Эконометрика: учебное пособие для контактной и самостоятельной работы студентов студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика очной и очно-заочной форм обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2021
Л1.13	Воскобойников Ю. Е.	Эконометрика в Excel: парные и множественные регрессионные модели: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022
Л1.14	Воскобойников Ю. Е.	Эконометрика в Excel. Модели временных рядов: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2020
Л1.15	Кацко И. А. [и др.]	Эконометрика (продвинутый уровень): учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Эконометрика
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	
6.3.1.1	Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956
6.3.1.2	Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499
6.3.1.4	Программное обеспечение "Антиплагиат"
6.3.1.5	SunRav TestOfficePro
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Справочная Правовая система "КонсультантПлюс"
6.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
6.3.2.4	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
6.3.2.5	Реферативная база данных AGRIS
6.3.2.6	Электронная библиотека академии

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)			
№ корпуса, № помещения и его площадь	Предназначение помещения	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения
Учебно-лабораторный корпус экономического факультета Российская Федерация, Костромская область, Костромской муниципальный район, Караваевское сельское поселение, п. Караваево, ул. Учебный городок, д. 47	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	405э	Компьютер Celeron 2.2/1G/40Gb, проектор MitsubishiDLP2500 1шт., документальная камера Aver Vision 1шт., колонки MicroLabSolo 1шт., телевизор 4шт. Samsung29D4R00065A Стулья ученические 68 шт., столы ученические 33шт., доска настенная 1шт., экран настенный 1шт
Учебно-лабораторный корпус экономического факультета Российская Федерация, Костромская область, Костромской муниципальный район, Караваевское сельское поселение, п. Караваево, ул. Учебный городок, д. 47	Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	203э	Системный блок Pentium G4600 (3.6GHz) /4gBDDR4/500Gb/400 WinWin/kb+m 10 шт. Монитор 21,5" Philips 226/V4LSB1920*1080 TN LED16:9 5ms VGA DVI-D10M:1 170/16 12 шт. Компьютер Gel 2,0/1024mB/250gB/FDD/DVD-RW/VGA int/TFT 19"/key/mouse 2 шт. Стол преподавателя 1 шт., столы ученические 17 шт., стулья ученические 35 шт., доска настенная 1шт., Тематические стенды 1 шт.
Учебно-лабораторный корпус экономического факультета Российская Федерация, Костромская область, Костромской муниципальный район, Караваевское сельское поселение, п. Караваево, ул. Учебный городок, д. 47	Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	211э	Стол преподавателя 1шт., столы ученические 17 шт., стулья ученические 35 шт., доска настенная 1шт. Плакаты по тематике дисциплин «Информатика», «Информатика и информационное обеспечение», «Программирование»
Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п. Караваево, ул. Учебный городок, д. 34	Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	257	Электронный читальный зал, оснащенный специализированной мебелью и техническими средствами обучения, компьютеры 16 шт с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА