

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства освіти і науки,
молоді та спорту України
29 березня 2012 року №384
(у редакції наказу Міністерства
освіти і науки України
від 05 червня 2013 року №683)

Форма № Н – 3.04

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

Кафедра Економіки підприємств міського господарства

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ЕКОНОМЕТРИКА»

напрямок підготовки 6.030504 “Економіка і підприємництво”

спеціалізація Економіка підприємства

факультет центр післядипломної освіти і заочного навчання

Харків
ХНУМГ
2014 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «**Економетрика**» для студентів
напряму підготовки 6.030504 «Економіка і підприємництво, за спеціалізацією
«Економіка підприємства».

Розробники: ст.викладач кафедри ЕПМГ, к.е.н. О. О. Воронков

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри «Економіки
підприємств міського господарства».

Протокол № 1 від «27» серпня 2013 року.

Завідувач кафедри Економіки підприємств міського господарства:

А. Є. Ачкасов

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3,0	Галузь знань 0305 Економіка і підприємництво	Нормативна	
	Напрям підготовки 6.030504 Економіка і підприємництво		
Модулів – 1		Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		-й	2-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання		Семестр	
Загальна кількість годин - 108		-й	4-й
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – самостійної роботи студента -	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	год.	6 год.
		Практичні, семінарські	
		год.	6 год.
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		год.	86 год.
		Індивідуальні завдання: 10 год.	
Вид контролю: іспит			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання -

для заочної форми навчання – 12,5 %

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета - формування системи знань щодо методології та інструментарію економетричних методів аналізу економічних даних, а також вивчення кількісних і якісних взаємозв'язків економічних об'єктів і процесів.

Завдання – оволодіння необхідним обсягом теоретичних і практичних знань з питань постановки економічних задач, побудови економетричних моделей та аналізу результатів моделювання з метою використання під час прийняття рішень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: основні поняття і термінологію класифікацію економетричних моделей та методів; прийоми побудови економетричних моделей; послідовність та зміст основних етапів побудови економетричних моделей;

вміти: здійснювати постановку економічних задач та формувати їх математичні моделі; давати економічну інтерпретацію змінним моделі та проводити аналіз результатів моделювання.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Економетричне моделювання. Побудова загальної лінійної моделі.

Тема 1. Предмет і задачі дисципліни.

Тема 2. Парний регресійний аналіз.

Тема 3. Множинний регресійний аналіз.

Змістовий модуль 2. Економетричні моделі динаміки. Система структурних рівнянь.

Тема 4. Часові ряди і прогнозування.

Тема 5. Система структурних рівнянь.

Змістовий модуль 3. Методи аналізу на підставі статистичних рівнянь. Модель з автокорельованими залишками. Моделі розподіленого лагу.

Тема 6. Нелінійні однофакторні моделі.

Тема 7. Регресійні динамічні моделі.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Економетричне моделювання. Побудова загальної лінійної моделі.												
Тема 1. Предмет і задачі дисципліни.							10	2				8
Тема 2. Парний регресійний аналіз.							16	2			4	10
Тема 3. Множинний регресійний аналіз.							22	2			6	14

Продовження табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Разом за змістовим модулем 1							48	6	0	0	10	32
Змістовий модуль 2. Економетричні моделі динаміки. Система структурних рівнянь.												
Тема 4. Часові ряди і прогнозування.							14					14
Тема 5. Система структурних рівнянь.							16		2			14
Разом за змістовим модулем 2							30	0	2	0	0	28
Змістовий модуль 3. Методи аналізу на підставі статистичних рівнянь. Модель з автокорельованими залишками. Моделі розподіленого лагу.												
Тема 6. Нелінійні однофакторні моделі.							14		2			12
Тема 7. Регресійні динамічні моделі.							16		2			14
Разом за змістовим модулем 3							30	0	4	0		26
Усього годин							108	6	6	0	10	86

5. Теми семінарських занять
(не передбачені навчальним планом)

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Змістовий модуль 2. Економетричні моделі динаміки. Система структурних рівнянь.	
1	Тема 5. Система структурних рівнянь.	4
	Змістовий модуль 3. Методи аналізу на підставі статистичних рівнянь. Модель з автокорельованими залишками. Моделі розподіленого лагу.	
2	Тема 6. Нелінійні однофакторні моделі.	2
3	Тема 7. Регресійні динамічні моделі.	2
	Всього	6

7. Теми лабораторних занять
(не передбачені навчальним планом)

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Змістовий модуль 1. Економетричне моделювання. Побудова загальної лінійної моделі.	
	Тема 1. Предмет і задачі дисципліни. Предмет, методи й завдання дисципліни. Етапи економетричного моделювання. Економетрична модель, класифікація.	8

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Тема 2. Парний регресійний аналіз. Побудова загальної лінійної моделі. Лінійна модель парної регресії. Оцінка значущості рівняння лінійної регресії.	10
	Тема 3. Множинний регресійний аналіз. Лінійна модель множинної регресії. Оцінка значущості множинної регресії і показники якості моделі. Мультиколінеарність і її вплив на оцінки параметрів моделі. Лінійні регресійні моделі з гетероскедастичними залишками. Узагальнений метод найменших квадратів. Регресійні моделі із змінною структурою. Фіктивні змінні.	14
Змістовий модуль 2. Економетричні моделі динаміки. Система структурних рівнянь.		
	Тема 4. Часові ряди і прогнозування. Загальні відомості про часові ряди і завдання їх аналізу. Автокореляція рівнів часового ряду. Моделювання тенденції часового ряду. Моделювання сезонних коливань. Автокореляція залишків часового ряду. Критерій Дарбина-Уотсона.	14
	Тема 5. Система структурних рівнянь. Поняття системи структурних рівнянь. Структурна і приведена форми моделі. Проблема ідентифікації. Методи оцінки параметрів структурної форми моделі.	14
Змістовий модуль 3. Методи аналізу на підставі статистичних рівнянь. Модель з автокорельованими залишками. Моделі розподіленого лагу.		
	Тема 6. Нелінійні однофакторні моделі. Види нелінійних моделей парної регресії. Моделі нелінійні щодо пояснюючих змінних. Моделі нелінійні за оцінюваними параметрами. Виробнича функція Кобба—Дугласа.	12
	Тема 7. Регресійні динамічні моделі. Причини виникнення лагових ефектів в економетричних моделях. Методи оцінки параметрів з урахуванням лагових ефектів.	14

9. Індивідуальні завдання

Розрахунково-графічна робота полягає у виконанні завдання за варіантами.

Вихідні дані обираються за варіантом, робота має 25 варіантів вихідних даних.

Етапи виконання роботи:

1. Побудова лінійного рівняння парної регресії.
2. Оцінка статистичної значущості параметрів регресії.
3. Виконання прогнозних розрахунків.
4. Оцінка точності прогнозу.
5. Захист розрахунково-графічної роботи.

№ з/п	Вид індивідуального завдання	Семестр	Найменування завдання	Обсяг завдання	Кількість годин
1	Розрахунково-графічна робота	4	«Побудова лінійної регресійної моделі»	Звіт на 10 - 12 стор.	10

10. Методи навчання

Теоретичні, розрахункові і практичні положення дисципліни вивчаються студентами в процесі роботи над лекційним курсом, на практичних заняттях, під час виконання розрахунково-графічної роботи, самостійної роботи з навчальною та спеціальною літературою.

11. Методи контролю

Методи контролю знань студентів:

1. Методи поточного контролю за темами (усне опитування, тестові завдання) з зазначенням кількості балів, які можна отримати за кожен модуль та за модуль в цілому, передбачають 100-бальну систему оцінювання.

2. До підсумкового контролю допускають студентів, які набрали в сумі за всіма змістовими модулями понад 30% балів від загальної кількості з дисципліни (тобто понад 50% балів з поточного контролю).

3. Екзамен проводиться в усній формі.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота							Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2		Змістовий модуль 3			
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7		
6	10	10	10	8	8	8		
							40	100

T1, T2 ... T7 – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
1	2	3	4
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання

Продовження табл.

1	2	3	4
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

1. Конспект лекцій з курсу "Економетрія" / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва.; авт. І.А. Ачкасов, Т.Б. Воронкова:– Х.: ХНАМГ, 2008 р.

2. Методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з курсу «Економетрія» - Х.: ХНАМГ, 2012. - 44 с.

3. Методичні вказівки до виконання контрольної роботи з курсу "Економетрія". – Харків, ХНАМГ.- 2005 р.

14. Рекомендована література

Базова

1. Наконечный С.И., Терещенко Т.П. Эконометрия, -К.:КНЕУ, 2001.

2. Кремер Н.Ш., Путко Б.А. Эконометрика: Учебник для вузов/ Под ред. проф. Н.Ш.Кремера.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.- 311 с.

3. Практикум по эконометрике: Учеб. пособие / И.И. Елисеева, СВ. Курышева, НМ Гордиенко и др.; Под ред. И.И. Елисеевой. - М.: Финансы и статистика, 2002 - 192 с.

4. Замков О.О. Математические методы в экономике.- М., 2001.

5. Магнус Я.Р., Катышев П.К. Пересецкий А. А. Эконометрика. Начальный курс. - М.: Дело, 2001 - 400 с.

6. Кулинич Е.И. Эконометрия. - М.: Финансы и статистика, 2000 - 304с.

7. Афанасьев ВН, Юзбашев ММ. Анализ временных рядов и прогнозирование: Учебник. - М.: Финансы и статистика, 2001

Допоміжна

1. Экономико-математические методы и прикладные модели: Учеб. пособие для вузов / ВВ. Федосеев, АН. Гармаш, ДМ Дайитбеков и др.; Под ред. ВВ. Федосеева - М.: ЮНИТИ, 2001 - 391 с.

2. Доугерти К. Введение в эконометрику. - М.: Финансы и статистика, 1999 - 402 с.

3. Лещинський О.Л., Рязанцева В.В., Юнькова О.О. Економетрія. - К.: МАУП, 2003.

15. Інформаційні ресурси

1. Цифровий репозиторій ХНАМГ: <http://eprints.ksame.kharkov.ua>
2. Національна парламентська бібліотека України: <http://ukrlibrary.org>

Примітки:

1. Робоча програма навчальної дисципліни є нормативним документом вищого навчального закладу і містить виклад конкретного змісту навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та їх обсяг, визначає форми та засоби поточного і підсумкового контролю.

2. Розробляється лектором. Робоча програма навчальної дисципліни розглядається на засіданні кафедри (циклової комісії), у раді (методичної комісії) факультету (навчального закладу), підписується завідувачем кафедри (головою циклової комісії), головою ради (методичній комісії) і затверджується проректором (заступником директора) вищого навчального закладу з навчальної роботи.

3. Формат бланка А4 (210×297 мм.).

Навчальне видання

Робоча програма навчальної дисципліни
«Економетрика»
напрямок підготовки 6.030504 *“Економіка і підприємництво”*
спеціалізація *Економіка підприємства*

Розробник: **ВОРОНКОВ** Олексій Олександрович

В авторській редакції

Комп’ютерне верстання: *Ю. Ю. Конюшенко*

План 2013, поз. 440 б

Підп. до друку 12.12.2013 р.	Формат 60х84/16
Друк на ризографі	Ум. друк. арк. 0,3
Тираж 1 пр.	Зам. № 9626

Видавець і виготовлювач:
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Революції, 12, Харків, 61002
Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua
Свідоцтво суб’єкта видавничої справи:
ДК №4705 від 28.03.2014 р.