



Лектор курсу
Симоненко О. І.
Контактна інформація
лектора (e-mail)
simonenko.o.i@nubip.edu.
ua
Сторінка курсу в eLearn
elearn.nubip.edu.ua/cou
rse/view.php?id=2064

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ **«Прикладне моделювання»**

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 073 «Менеджмент»
Освітня програма «Менеджмент»
Рік навчання 2, семестр 4
Форма навчання денна
Кількість кредитів ЄКТС 3
Мова викладання українська

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Метою дисципліни вивчення курсу «Прикладне моделювання » є формування у майбутніх менеджерів сучасного економічного мислення та спеціальних знань з використання системного та процесного аналізу, різних методів економетричного аналізу як складової підтримки прийняття рішень щодо економічних об'єктів різної складності, ієрархії та організації.

Логіка і структура курсу «Прикладне моделювання» дозволить студентам засвоїти необхідний обсяг знань, що дає можливість досягти високого рівня професійної та економічної компетентності майбутніх фахівців.

Компетентності навчальної дисципліни:

інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов, у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних та поведінкових наук

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК 8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 10. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність)

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 1. Здатність визначати та описувати характеристики організації.

СК 2. Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.

СК 10. Здатність оцінювати виконувані роботи, забезпечувати їх якість та мотивувати персонал організації.

СК 12. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення.

Програмні результати навчання навчальної дисципліни:

ПРН 4. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.

ПРН 6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль 1 <u>Методи побудови загальної лінійної моделі.</u>				
Тема 1. Предмет, методи і завдання дисципліни	1	Знати методи побудови загальної лінійної	У відповідності з робочою	3

Тема 2. Методи побудови загальної лінійної моделі	13	економетричної моделі. Вміти виконувати повний аналіз моделі із застосуванням апарату статистичних гіпотез і визначати прогнозні якості.	програмою дисципліни виконувати семінарські, практичні та самостійні роботи на платформі курсу в elearn.	10 с.р. 15
Тема 3. Мультиколінеарність та її вплив на оцінки параметрів моделі	22	Аналізувати масиви економічної інформації щодо відповідності передумов використання Методу найменших квадратів для знаходження параметрів економетричної моделі.	Написання тестів до 1 модуля.	10
Тема 4. Узагальнений метод найменших квадратів	12			17
Тема 5. Економетричні моделі динаміки	22			15
Модуль 2 <u>Емпіричні методи кількісного аналізу на основі статистичних рівнянь.</u>				
Тема 6. Емпіричні методи кількісного аналізу на основі статистичних рівнянь	20	Знати емпіричні методи кількісного аналізу на основі статистичних рівнянь, застосовувати їх для побудови економетричних моделей. Вміти будувати економетричні моделі з автокорельованими залишками, моделі розподіленого лагу.	У відповідності з робочою програмою дисципліни виконувати семінарські, практичні та самостійні роботи на платформі курсу в elearn.	10 с.р. 15
Тема 7. Побудова економетричної моделі з автокорельованими залишками	9			10
Тема 8. Методи інструментальних змінних	9			8
Тема 9. Моделі розподіленого лагу	5	Застосовувати методи інструментальних змінних для визначення параметрів економетричної моделі. Будувати економетричні моделі на основі системи структурних рівнянь.	Написання тестів до 2 модуля. Складання іспиту на платформі курсу в elearn.	10
Тема 10. Економетричні моделі на основі системи структурних рівнянь	10			7
Тема 11. Економетричне моделювання на основі нелінійної регресії	21	Використовувати економетричне моделювання на основі нелінійної регресії для побудови функції Кобба-		10

		Дугласа. Аналізувати отримані результати досліджень.		
Всього за 4 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Диха М.В., Мороз В.С. Економетрія: навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2021. 202 с.
2. Слейко В., Боднар Р., Демчишин М. Економетричний аналіз діяльності підприємств. Київ : Навчальна книга - Богдан, 2021. 368 с.
Касьяненко В.О., Старченко Л.В. Моделювання та прогнозування економічних процесів. Конспект лекцій. 2023 185 с. Суми : Університетська книга, 2023. 185 с.
3. Кобець В.М. Економетрика в RStudio. Херсон: Гельветика , 2021. 132 с.
4. Ковальова І.Л. Економетрія: навч. посібник. Одеса: ОДАБА, 2019. 423 с.
5. Козак Ю., Мацкул В., Математичні методи та моделі з економіки. Практичні застосування. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 254 с.

6. Козак Ю.Г. Математичне моделювання для економістів. Київ: Центр учбової літератури, 2020. 252 с.
7. Козьменко О.В. Кузьменко О.В. Економіко-математичні методи та моделі (економетрика) : навч. посібник. Суми : Університетська книга, 2023. 406 с.
8. Кузьмін О.Є., Новаківський І. І. Економіко-математичні методи і моделі у науково-дослідних роботах Навчальний посібник. Львів : Львівська політехніка, 2021. 284с.
9. Кузьмічов А. Планування та управління проектами. Моделювання засобами MS Excel. А. Київ: Ліра-К. Мова — Українська. Бізнес, гроші, економіка, 2020. 180 с.
10. Лугінін О.Є. Економетрика : навчальний посібник. Київ: Вид-во Гельветика, 2019. 320 с.
11. Лугінін О.Є., Фомішина В.М., Дудченко О.М. Економетрика. Херсон: Гельветика, 2019. 320 с.
12. Сайт Державної служби статистики України. [URL: https://www.ukrstat.gov.ua](https://www.ukrstat.gov.ua)
13. Системний підхід і моделювання в наукових дослідженнях./ Бутко М.П., Бутко І.М., Дітковська М.Ю., Мурашко М.І., Олійченко І.М., Оліфіренко Л.Д. Київ : Центр учбової літератури, 2024. 360 с.
14. Симоненко О. І. Методичні вказівки до вивчення дисципліни “Прикладне моделювання : економетрія для студентів ОС “Бакалавр” спеціальності 073 Менеджмент. Київ: КОМПРИНТ, 2024. 60 с.
15. Скрипник А.В., Жерліцин Д.М., Нам’ясенко Ю.О. Економетрика з R : навч. посібник . Київ : ФОП Ямчинський О.В., 2020. 248 с.
16. Соколовський Я. І., Шабатура Ю. В., Виклюк Я. І. та ін. Моделювання систем в середовищі GPSS World: навч. посіб. Львів : «Новий Світ – 2000», 2020. 288 с.