



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Економетрика»

Ступінь вищої освіти – Бакалавр
Спеціальність 051 ЕКОНОМІКА
Освітня програма «Цифрова економіка»
Рік навчання 2, семестр 4
Форма навчання денна
Кількість кредитів ЄКТС 5
Мова викладання: українська

Лектор курсу

Жерліцин Дмитро Михайлович, д.е.н., професор

<https://docs.google.com/document/d/1m8ZcRdfOnvkYT7Gq33tM3oe6bz51oLTLI-kaRazZGaQ>

Тужик Катерина Леонидівна, к.е.н., доцент

<https://docs.google.com/document/d/14fkcCgEn4zWRDetpMYqKdsIb4-uZBCCvP3PgvXPjvI0>

Контактна інформація
лектора (e-mail)

**Кафедра економічної кібернетики,
корпус. 15, к.221, тел. (044) 5278567**

e-mail dzherlitsyn@nubip.edu.ua, kateryna_t@nubip.edu.ua

Сторінка курсу в eLearn

ЕНК <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=259>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Економетрика» передбачає постановку задач, що пов'язані з оцінкою і прогнозуванням економічних процесів з використанням методів регресійного аналізу. Матеріал курсу забезпечує оволодіння студентами фундаментальними знаннями з проведення кількісного оцінювання тверджень (гіпотез) економічної теорії на основі емпіричних статистичних даних з використанням математичних методів та моделей. Передбачається засвоєння практичних аспектів використання економетричного апарату в різних сферах економіки.

У результаті вивчення дисципліни студент набуває здібностей: застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати; розробляти та впроваджувати оптимальні рішення щодо управління розвитком суб'єктів економічної діяльності на основі використання сучасного економіко-математичного інструментарію та цифрових технологій

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години*	Результати навчання	Завдання**	Оцінювання
Змістовий модуль 1. Парна лінійна кореляційно-регресійна модель				
Тема 1. Теоретичні основи економетричного моделювання	4/10/10	Знати визначення економетрики, її предмет, об'єкт і завдання. Розуміти приклади кількісного дослідження економічних явищ і процесів. Аналізувати взаємозв'язок економетрії з іншими науковими дисциплінами. Знати етапи економіко-математичного моделювання.	Виконання лабораторної роботи Виконання самостійної роботи Тест	10 15 5
Тема 2. Основи кореляційно-регресійного аналізу	5/10/10	Розуміти сутність кореляційно-регресійного аналізу в економіці. Розрізняти типи економетричних моделей. Знати основні задачі економетричного дослідження суспільно-економічних явищ і процесів.	Виконання лабораторної роботи Виконання самостійної роботи Тест	10 15 5
Тема 3. Парна лінійна кореляційно-регресійна модель та її застосування	6/10/10	Знати визначення загальної лінійної економетричної моделі. Розрізняти теоретичну і вибіркову модель. Розуміти умови Гауса-Маркова. Аналізувати параметри загальної лінійної моделі	Виконання лабораторної роботи	10 15

Тема	Години*	Результати навчання	Завдання**	Оцінювання
		МНК. Застосовувати положення класичного лінійного регресійного аналізу. Знати сутність класичної лінійної економетричної моделі та властивості МНК-оцінок.	Виконання самостійної роботи Тест	5
Модульний контроль			Підсумковий тест в ЕНК	10
Підсумковий рейтинг за змістовний модуль 1				100
Змістовний модуль 2. Багатофакторні економетричні моделі				
Тема 4. Множинна кореляційно-регресійна модель	5/10/10	Розуміти сутність множинної лінійної регресії. Знати основні припущення у множинному регресійному аналізі. Аналізувати та будувати кореляційну матрицю. Розрізняти коефіцієнти регресії в багатофакторній моделі. Використовувати оцінки результатів діяльності окремих економічних об'єктів на основі двохфакторної лінійної моделі.	Виконання лабораторної роботи	10
			Виконання самостійної роботи	15
			Тест	5
Тема 5. Використання багатофакторної лінійної моделі для аналізу та прогнозу	5/10/10	Проводити верифікацію загальної лінійної економетричної моделі. Визначити показники якості і адекватності моделі. Перевіряти статистичну значимість моделі в цілому. Використовувати та інтерпретувати інтервали довіри для параметрів моделі.	Виконання лабораторної роботи	10
			Виконання самостійної роботи	15
			Тест	5
Тема 6. Мультиколінеарність та Гетероскедастичність	5/10/10	Знати поняття мультиколінеарності та гетероскедастичності. Розрізняти види і наслідки мультиколінеарності та гетероскедастичності. Вміти тестувати на наявності мультиколінеарності та гетероскедастичності. Визначити шляхи усунення мультиколінеарності та гетероскедастичності.	Виконання лабораторної роботи	10
			Виконання самостійної роботи	15
			Тест	5
Модульний контроль			Підсумковий тест в ЕНК	10
Підсумковий рейтинг за змістовний модуль 2				100
Всього за семестр				70
Екзамен			Тест, 2 задачі	30
Всього за курс				100

* лекції / лабораторні, практичні, семінарські / самостійні роботи

** Неформальна on-line освіта на основі MBOK Coursera.org та Stepik.org може бути зарахована як результат виконання самостійних робіт

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо деделайнів та перескладання:	Деделайни визначені в ЕНК. 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 самостійних робіт, тестування та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в дистанційній on-line формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

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