

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Затверджено на засіданні кафедри  
фінанси, облік і аудит, прот. № 1 від  
05.10.2022 р.

Погоджено на засіданні кафедри  
економіка та управління виробничим і  
комерційним бізнесом, прот. № 1 від  
12.09.22 р.



## ЕКОНОМЕТРИКА

### СИЛАБУС

2022/2023 навч. рр.

**Галузь знань** – 07 «Управління і адміністрування»  
**Спеціальність** – 051 Економіка підприємства  
**Освітні програми** – Економічна безпека підприємства

підприємства

**Освітній рівень** – перший (бакалавр)

**Кількість кредитів ЄКТС** – 4 (120 годин)

Спікер курсу - Тройнікова Олена Миколаївна (канд. економ. наук, доцент)  
Контакти: 38 (057) 730-10-94, e-mail: [troinikovae@kart.edu.ua](mailto:troinikovae@kart.edu.ua)

Час та аудиторія проведення занять: згідно розкладу – <http://rasp.kart.edu.ua/>  
Веб сторінка курсу: <http://do.kart.edu.ua/>  
Додаткові інформаційні матеріали: <http://lib.kart.edu.ua/>

Сучасний економіст повинний знати і вміти використовувати в повсякденній роботі новітні економіко-математичні методи і моделі. Швидкий розвиток і широке застосування засобів обчислювальної техніки визначають вимоги до підготовки сучасного економіста, що повинний за допомогою сучасних пакетів прикладних програм вміти аналізувати складні соціально- економічні явища. «Економетрика» є однією з базових навчальних дисциплін економіко- математичного циклу, має одночасно теоретичне, методологічне і прикладне значення. Дана дисципліна містить теоретичні знання про якісні властивості економічних систем, про оцінку взаємозв'язків кількісних показників розвитку економіки і економетричні моделі економічних систем і процесів та є необхідною при формуванні компетентностей сучасного економіста. Економетрика є синтезною дисципліною, вона поєднує в собі економічну теорію, математичну економіку, економічну та математичну статистику.

#### **Заплановані загальні компетентності (ЗК):**

- ЗК03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- ЗК04. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
- ЗК07. Навики використання інформаційних та комунікаційних технологій
- ЗК08. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел
- ЗК09. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації

#### **та спеціальні (фахові) компетентності(СК):**

- СК03. Розуміння основних особливостей провідних наукових шкіл та напрямів економічної науки.
- СК04. Здатність описувати економічні та соціальні процеси і явища на основі економетричних теоретичних та прикладних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.
- СК05. Розуміння основних особливостей сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.
- СК06. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.
- СК07. Здатність застосовувати комп'ютерні технології обробки даних для вирішення економічних завдань, здійснення аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.

#### **Заплановані результати навчання (ПР):**

- ПР05. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень.
- ПР08. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач
- ПР09. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної

економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.

ПР10.Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.

### **Чому ви маєте обрати цей курс?**

Якщо вам цікаво будувати на основі опису ситуацій стандартні теоретичні та економетричні моделі, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати; хочете вміти прогнозувати на основі стандартних теоретичних і економетричних моделей поведінку економічних агентів, розвиток економічних процесів і явищ, на мікро- і макрорівні, управляти джерелами економічної, соціальної, управлінської інформації, тоді вам просто обов'язково варто йти на цей курс! Від здобувачів очікується: базове розуміння економіки, а також обізнаність в питаннях статистики та математики.

Третина змісту курсу присвячено методології економіко-математичного моделювання з використанням економетричних методів, а дві третини курсу охоплюють практичного використання прикладних економетричних моделей у фінансовій діяльності для проведення фінансового аналізу та аналізу господарчої діяльності підприємства, використання моделей для прогнозування та аналізу економічних явищ. Тобто за результатами вивчення цієї дисципліни, Ви отримаєте необхідні знання для розв'язування задач, які виникають за різноманітних умов в системі економічних зв'язків та явищ.

### **Організація навчання**

Цей курс, який вивчається з вересня по грудень, дає студентам практичні навички з величезної кількості інформації і серед безлічі різних імовірнісних моделей вибрати єдину, яка найкращим образом відображає досліджуваний процес або явище. Курс складається з однієї лекції раз у два тижні і одної лабораторної роботи раз на тиждень. Він супроводжується текстовим матеріалом, презентаціями та груповими завданнями. Студенти матимуть можливість застосовувати отримані знання та вирішувати практичні завдання протягом обговорень в аудиторії та розробки проекту з дослідження та аналізу реальної ситуації на підприємстві, або у галузі, або у державі та прогнозування її розвитку за умов, що мають настати.

### **Теми курсу**

Кожна тема побудована так, щоб активізувати пізнавальну діяльність здобувача вищої освіти.

#### **Змістовний модуль 1**

**Тема 1.** Предмет курсу «Економетрика». Роль та етапи економетричного дослідження. Метод експертних оцінок

**Тема 2.** Специфікація економетричної моделі

**Тема 3.** Проста вибіркова лінійна регресія

#### **Змістовний модуль 2**

**Тема 4.** Узагальнена проста лінійна регресія

**Тема 5.** Криві зростання.

**Тема 6** Узагальнена лінійна багатофакторна модель

**Тема 7** Мультиколінеарність та її наслідки

## Маркетингові Інтернет-комунікації / схема курсу

<b>Поміркуй</b>	Лекції	<b>Виконай</b>
	Запрошені лектори	
	Довідковий матеріал	
	Презентації	
	Обговорення в аудиторії	
	Групові завдання	
	Індивідуальні консультації	
	Іспит	

### Ресурси курсу

Інформація про курс розміщена на сайті Університету (<http://kart.edu.ua>), включаючи навчальний план, навчальний посібник, лекційні матеріали, завдання та правила оцінювання курсу).

Додатковий матеріал та посилання на електронні ресурси доступні на сайті Університету у розділі «дистанційне навчання» поряд із питаннями, над якими необхідно поміркувати під час підготовки для обговорення в аудиторії. Зокрема:

- 1) <http://lib.kart.edu.ua/> (Ресурси бібліотеки УкрДУЗТ)
- 2) <http://portal.rada.gov.ua> (Офіційний портал Верховної Ради України);
- 3) <http://kmu.gov.ua> (Єдиний веб-портал органів виконавчої влади України (КМУ));
- 4) <http://minfin.gov.ua> (Міністерство фінансів України);

### Правила оцінювання

**Методи контролю:** усне опитування, поточний контроль, модульний контроль (тести), підсумкове тестування: іспит.

При оцінюванні результатів навчання керуватися Положенням про контроль та оцінювання якості знань студентів в УкрДУЗТ. Згідно з Положенням про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу використовується 100бальна шкала оцінювання. Принцип формування оцінки за модуль у складі залікових кредитів I і II за 100-бальною шкалою показано у таблиці, де наведена максимальна кількість балів, яку може набрати студент за різними видами навчального навантаження

Максимальна кількість балів за модуль		
Поточний контроль	Модульний контроль (тести)	Сума балів за модуль
до 60	до 40	до 100
Поточний контроль		2 семестр 3 курсу
Активність на заняттях (лекціях, практичних)		до 5
Ведення опорного конспекту лекцій, конспекту першоджерел		до 5
Опрацювання лекційного матеріалу, відвідування консультацій		до 5
Виконання письмових контрольних робіт, експрес-контроль		до 20

Виконання індивідуальних науково-дослідних завдань (зокрема, типових кейсів)	15
Виконання та захист в строк самостійних робіт	10
<b>Підсумок</b>	<b>60</b>

Студент, який з поважних причин, підтверджених документально, не мав можливості брати участь у формах поточного контролю (не склав змістовий модуль), має право на його відпрацювання у двотижневий термін після повернення до навчання за розпорядженням декана відповідно до встановленого терміну. За рішенням кафедри студентам, які брали участь у науково-дослідній діяльності, роботі конференцій, студентських наукових гуртках, підготовці публікацій, а також були переможцями, призерами та учасниками олімпіад з навчальних дисциплін, спеціальності, наукових конкурсів, можуть присуджуватися додаткові бали (до 15 балів).

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до державної шкали (5, 4, 3, 2) та шкали ECTS (A, B, C, D, E)

Визначення назви за державною шкалою(оцінка)	Визначення назви за шкалою ECTS	За 100 бальною шкалою	ECTS оцінка
ВІДМІННО – 5	<b>Відмінно</b> – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100	A
ДОБРЕ – 4	<b>Дуже добре</b> – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89	B
	<b>Добре</b> – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	75-81	C
ЗАДОВІЛЬНО - 3	<b>Задовільно</b> - непогано, але зі значною кількістю недоліків	69-74	D
	<b>Достатньо</b> – виконання задовольняє мінімальні критерії	60-68	E
НЕЗАДОВІЛЬНО - 2	<b>Незадовільно</b> – потрібно попрацювати перед тим як отримати залік або екзамен (без повторного вивчення модуля)	35-59	FX
	<b>Незадовільно</b> - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля)	<35	F

#### **Викладач**

**Тройнікова Олена Миколаївна** (<http://kart.edu.ua/pro-kafedru-f-ua/kolektiv-kafedri-f-ua/trojnikova-o-m>) лектор з питань ринку цінних паперів в УкрДУЗТ.

Кандидат економічних наук з 2006 року. Дисертацію захистила у спеціалізованій вченій раді при Українській державній академії залізничного транспорту за спеціальністю 08.07.04 -«Економіка транспорту і зв'язку», Доцент кафедри фінансів з 2006 р. Напрямок наукової діяльності: дослідження економічних питань залізничних процесів. Автор понад 100 наукових праць.

## **Основні заходи запобігання та виявлення порушень академічної доброчесності**

Політика забезпечення дотримання учасниками освітнього процесу академічної доброчесності визначається Кодексом академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/kodex.pdf>

Основні заходи запобігання та виявлення академічного плагіату визначаються Положенням про організацію освітнього процесу Українського державного університету залізничного транспорту (далі – Університет) <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennja-pro-oop-ukrdutzt-2021.pdf>, зокрема:

- виховання та розвиток у здобувачів вищої освіти на навчальних заняттях, при спілкуванні з викладачами, керівниками робіт та між собою, у тому числі неформальному, та у повсякденній діяльності протягом всього строку навчання в Університеті: спроможності діяти із позицій академічної доброчесності та професійної етики; бажання та навичок самостійного виконання робіт, завдань тощо; навичок коректного посилання на джерела інформації; усвідомлення значущості норм академічної доброчесності; спроможності оцінювання прикладів людської поведінки відповідно до норм академічної доброчесності; спроможності надання моральної оцінки власним вчинкам, співвідношенню їх із моральними та професійними нормами;
- залучення здобувачів вищої освіти до розробки та впровадження політики академічної доброчесності в Університеті;
- здійснення постійного інформування про неприпустимість плагіату і можливу відповідальність за нього при проведенні навчальних занять, виконанні письмових робіт;
- створення викладачами атмосфери академічної доброчесності в ході навчальних занять та при спілкуванні зі здобувачами вищої освіти, у тому числі неформальному, та між собою;
- включення до першої (титульної) сторінки курсових, атестаційних робіт декларації про самостійність виконання роботи відповідно до принципів академічної доброчесності;
- оприлюднення атестаційних робіт до їх захисту на сторінці освітньої програми;
- ознайомлення із Кодексом академічної доброчесності Університету, відповідно до Положення про організацію освітнього процесу;
- проведення відкритих заходів з питань написання наукових, навчальних робіт, правил опису джерел та оформлення цитувань тощо;
- ознайомлення науково-педагогічних, наукових та інших працівників, здобувачів вищої освіти з нормативно-правовими актами, що регулюють питання запобігання академічного плагіату та встановлюють відповідальність за

академічний плагіат;

- сприяння органам студентського самоврядування, студентській первинній профспілковій організації, органу, який представляє наукові інтереси студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених в інформуванні здобувачів вищої освіти про правила наукової етики;

- стимулювання учасників освітнього процесу до взаємодії із органами, відповідальними за дотримання академічної доброчесності та протидії проявам академічного плагіату;

- експертна оцінка, у тому числі з використанням відповідних новітніх технологій, на наявність академічного плагіату в наукових роботах, навчальних виданнях, кваліфікаційних роботах, дисертаціях.

### **Інтеграція студентів із обмеженими можливостями**

Вища освіта є провідним чинником підвищення соціального статусу, досягнення духовної, матеріальної незалежності і соціалізації молоді з обмеженими функціональними можливостями й відображає стан розвитку демократичних процесів і гуманізації суспільства.

Для інтеграції студентів із обмеженими можливостями в освітній процес Українського державного університету залізничного транспорту створена система дистанційного навчання на основі сучасних педагогічних, інформаційних, комунікаційних технологій.

**Доступ до матеріалів дистанційного навчання з цього курсу можна знайти за посиланням: <https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=5246>**