

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Затверджено  
на засіданні кафедри  
фінансів, обліку і аудиту  
прот. № 1 від 29.08.2024 р.



## СТАТИСТИКА

### Силабус

2024/2025 навч. рік

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Галузь знань            | 07 Управління і адміністрування   |
| Спеціальність           | 072 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок   |
| Освітня програма        | Ринок криптовалют, трейдинг та управління фінансами   |
| Освітній рівень         | перший (бакалавр)   |
| Цикл підготовки         | професійний   |
| Кількість кредитів ЄКТС | 4   |
| Семестр                 | 3   |
| Сторінка курсу в MOODLE | <a href="https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=12650">https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=12650</a> |

Лектор курсу: Лисьонкова Наталія Миколаївна (канд. економ. наук, доцент),

Профайл викладача - <https://kart.edu.ua/staff/lisonkova-nm>

Контакти викладача ( e-mail) - [lysonkova@kart.edu.ua](mailto:lysonkova@kart.edu.ua)

Адреса кафедри: м. Харків, майдан Фейербаха, 7, корпус 3, ауд. 515-516

Час та аудиторія проведення занять: згідно розкладу – <http://rasp.kart.edu.ua/>

Додаткові інформаційні матеріали: <http://lib.kart.edu.ua/>

У системі економічного навчання місце статистики як дисципліни зумовлене її роллю в науковій та практичній діяльності суспільства. У сучасному розумінні слово "статистика" має декілька значень:

- дані, які характеризують масові процеси або вища;
- діяльність системи статистичних установ із збирання та обробки даних, що характеризують всі аспекти державного життя;
- наука, яка має свій предмет та методи.

Теорія статистики – одна з основних дисциплін у системі економічної освіти, вона відіграє дуже важливу роль у вивченні суспільних явищ.

За допомогою показників, які вивчає дисципліна розраховують основні показники роботи підприємств різної форми та господарської діяльності. Які дають змогу зробити аналіз та прогностичні розрахунки роботи підприємства.

Знання та навички статистичного аналізу соціально-економічної інформації є однією з передумов поглиблення аналітичної роботи на всіх рівнях управління та обґрунтування управлінських рішень.

**Курс має на меті сформувати та розвинути наступні компетентності студентів:**

Загальні компетентності

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК03. Здатність планувати та управляти часом.

ЗК05. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

ЗК06. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні

ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК08. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК09. Здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК10. Здатність працювати у команді.

ЗК11. Здатність спілкуватися з представниками інших професій груп різного рівня (з експертами з інших галузей видів економічної діяльності).

ЗК12. Здатність працювати автономно.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

СК01. Здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро - та мікроекономічного аналізу, оцінювати сучасні економічні явища.

СК02. Розуміння особливостей функціонування сучасних світових та національних фінансових систем та їх структури.

СК03. Здатність до діагностики стану фінансових систем (державні фінанси, у тому числі бюджетна та податкова системи, фінанси суб'єктів господарювання, фінанси домогосподарств)

СК04. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення статистичних задач.

СК06. Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері статистичних розрахунків

СК07. Здатність складати та аналізувати статистичну звітність.

СК10. Здатність визначати, обґрунтовувати та брати відповідальність за професійні рішення.

СК11. Здатність підтримувати належний рівень знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку.

Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

ПР01. Знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем.

ПР02. Знати і розуміти теоретичні основи та принципи фінансової науки, для розрахунку статистичних показників.

ПР04. Знати механізм функціонування державних фінансів, у т.ч. фінансів суб'єктів господарювання, фінансів домогосподарств.

ПР05. Володіти методичним інструментарієм діагностики стану фінансових систем (державні фінанси, у т.ч. фінанси суб'єктів господарювання, фінанси домогосподарств).

ПР06. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення статистичних задач.

ПР09. Формувати і аналізувати статистичну звітність та правильно інтерпретувати отриману інформацію.

ПР10. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання економічних даних, збирати та аналізувати необхідну статистичну інформацію, розраховувати показники, що характеризують стан фінансових систем.

ПР12. Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у фінансовій сфері діяльності.

ПР14. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик фінансових систем, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.

ПР16. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

ПР17. Визначати та планувати можливості особистого професійного розвитку.

ПР18. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.

ПР19. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.

ПР20. Виконувати функціональні обов'язки в групі, пропонувати обґрунтовані фінансові рішення.

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

Якщо ви бажаєте навчитися збирати, обробляти й аналізувати інформацію, виявляти й оцінювати закономірності формування, розвитку та взаємодії складних за своєю природою соціально-економічних явищ і процесів, які доцільно використовувати в сучасних умовах при проведенні статистичного дослідження, тоді вам просто обов'язково йти на цей курс!

Курс присвячено вивченню методологічних та методичних питань статистичного дослідження соціально-економічних процесів, принципів організації статистичних спостережень, методик розрахунку показників, прийомів статистичного аналізу та подання інформації.

Навчитесь за допомогою статистичного спостереження, як способу формування інформаційної бази для дослідження, приймати управлінські рішення; узагальнювати та обробляти статистичні данні; застосовувати методи статистичного спостереження для формування масиву первинних даних для статистичного дослідження; здійснювати оброблення первинних даних з метою

одержання узагальнюючих показників; виконувати необхідні аналітичні розрахунки із застосуванням комп'ютерної техніки у відповідності із метою статистичного дослідження, наявною вихідною статистичною інформацією; здійснювати статистичний аналіз фінансово-господарської діяльності, рівня соціально - економічного розвитку регіону, економічну інтерпретацію одержаних результатів, робити обґрунтовані висновки та прогнозні розрахунки.

Команда викладачів будуть готові надати будь-яку допомогу з найбільш складних аспектів курсу по електронній пошті, на форумі і особисто - у робочий час.

### Організація навчання

Цей курс дає студентам глибоке розуміння теоретичних, організаційно-правових та практичних засад організації статистичних спостережень.

Курс супроводжується текстовим матеріалом, презентаціями та груповими завданнями. Студенти матимуть можливість застосовувати отримані знання для поглиблення аналітичної роботи на всіх рівнях управління та обґрунтування управлінських рішень.

### Теми курсу

- Тема 1. Методологічні засади статистики.
- Тема 2. Статистичне спостереження.
- Тема 3. Зведення і групування статистичних даних.
- Тема 4. Подання статистичних даних: таблиці і графіки
- Тема 5. Статистичні показники.
- Тема 6. Середні величини.
- Тема 7. Статистичне вивчення варіації і форми розподілу.
- Тема 8. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків.
- Тема 9. Статистичне вивчення динаміки.
- Тема 10. Індексний метод.
- Тема 11. Вибірковий метод.

### Статистика / схема курсу

|                 |                            |                |
|-----------------|----------------------------|----------------|
| <b>Поміркуй</b> | <b>Лекції</b>              | <b>Виконай</b> |
|                 | Практичні заняття          |                |
|                 | Довідковий матеріал        |                |
|                 | Презентації                |                |
|                 | Обговорення в аудиторії    |                |
|                 | Групові завдання           |                |
|                 | Індивідуальні консультації |                |
|                 | Іспит                      |                |

Практичні заняття курсу передбачають вивчення прийомів та методів оцінки статистичних показників із застосуванням інструментарію економіко-математичного моделювання та інформаційних технологій. Виконання завдань супроводжується зануренням у суміжні дисципліни, що доповнюють теми, та формує у студента інформаційну та комунікативну компетентності

## **Сфера реалізації набутих знань і вмінь в майбутній професії**

Знання та вміння, набуті при вивченні дисципліни «Статистика» студенти зможуть застосувати, працюючи у державних установах, підприємствах різних форм власності й видів економічної діяльності, зокрема у структурних підрозділах Укрзалізниці. Вони можуть бути використані випускниками на посадах менеджерів у фінансових організаціях, фінансових консультантів, експертів, економістів, аналітиків, держслужбовців профільних установ.

### **Ресурси курсу**

- 1 <http://lib.kart.edu.ua/> (Електроний портал 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 <https://ukrstat.org/uk> (статистичний збірник «Україна в цифрах»)
- 5 <https://www.msp.gov.ua> (Міністерство соціальної політики в Україні).

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. Необхідна підготовка повинна бути завершена до початку наступної лекції.

### **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

<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/pologennya-pro-kontrol-ta-ocinuvannya-2015.pdf>

Згідно з Положенням про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу використовується 100-бальна 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.

Для контролю знань за практичною складовою дисципліни у вигляді письмової контрольної роботи. Письмові контрольні роботи – це ефективний метод перевірки й оцінки знань, вмінь і навичок студентів, а також їх творчих здібностей, що дає можливість у найбільш короткий термін одночасно перевірити засвоєння навчального матеріалу всіма студентами групи та визначити напрями для індивідуальної роботи з кожним. Однорідність робіт, що виконуються студентами, дозволяє пред'являти до всіх однакові вимоги й об'єктивно оцінювати результати навчання.

|  |
|--|
| <b>Максимальна кількість балів за модуль</b> |
|--|

|  |                            |                      |
|--|----------------------------|----------------------|
| Поточний контроль  | Модульний контроль (тести) | Сума балів за модуль |
| до 60  | до 40                      | до 100               |
| Поточний контроль  |                            | 1 (2) семестр        |
| відвідування занять  |                            | до 5 включно         |
| активність на заняттях (лекціях, практичних)                 |                            | до 5 включно         |
| виконання поточних контрольних завдань                       |                            | 10                   |
| виконання письмових контрольних робіт протягом модулю        |                            | 20                   |
| виконання та захист самостійних робіт відповідно до варіанту |                            | 20                   |
| <b>підсумок</b>  |                            | 60                   |

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.

При заповненні екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до національної шкали (5, 4, 3,) 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 (без повторного вивчення модуля) | 35-59                 | FX          |
|  | <b>Незадовільно</b> - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля)                     | <35                   | F           |

**Команда викладачів:**

**Лисьонкова Наталія Миколаївна** (<http://kart.edu.ua/pro-kafedru-f-ua/kolektiv-kafedri-f-ua/lisinkova-f-ua>) - лектор з питань статистики в УкрДУЗТ. Отримала ступінь к.е.н. за спеціальністю 08.06.01 – «Економіка, організація і



управління підприємством» в УкрДУЗТ у 2006 році. Напрямки наукової діяльності: організаційно-економічне забезпечення конкурентоспроможності підприємств на основі вдосконалення систем управління якістю.

**Автор понад 70 наукових робіт.**

### **Кодекс 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 <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennja-pro-oop-ukrdutzt-2021.pdf>

### **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, телекомунікаційних технологій.

Доступ до матеріалів дистанційного навчання з цього курсу можна знайти за посиланням: <http://do.kart.edu.ua/>