



## Силабус курсу «Статистика»

Ступінь вищої освіти – перший (бакалаврський)  
рівень вищої освіти

Освітньо-професійна програма «Логістика»

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність 015.38 Професійна освіта  
(Транспорт)

Освітня програма Логістика  
Рік навчання: I, Семестр: II

III

Керівник курсу

Д.т.н., проф. Федорейко Валерій Степанович

Контактна інформація [fedoreykovs@tnpu.edu.ua](mailto:fedoreykovs@tnpu.edu.ua), +380504370301

### Опис дисципліни

Мета викладання дисципліни – формування у студентів:

- знань статистичних методів дослідження економічних і соціальних процесів в суспільстві;

- навиків практичного рішення статистичних задач з використанням сучасної комп'ютерної техніки і проблемно-орієнтованих пакетів прикладних програм.

Дисципліна орієнтована на оволодіння студентами статистичними способами збору та методами аналізу інформації, на напрацювання уміння узагальнення статистичних даних, підготовки обґрунтованих висновків, для їх використання у менеджменті транспортної та господарської діяльності.

Метою вивчення навчальної дисципліни «Статистика» також є формування у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

- здатність організувати свою діяльність, працювати автономно та у команді.
- здатність аналізувати та структурувати проблему та приймати оптимальні управлінські рішення на основі логічних аргументів та перевірених фактів з діяльності транспортної організації.

- здатність працювати з інформацією: знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел.

- вміння нестандартно мислити, застосовувати знання з менеджменту в широкому діапазоні практичної роботи та в повсякденному житті.

- засвоєння нових знань, володіння сучасними інформаційними технологіями в електронному врядуванні.

- здатність забезпечувати економічну, екологічну, цивільну безпеку функціонування транспортної організації, безпеку праці.

- здатність діяти з позиції соціальної відповідальності, займати активну життєву та громадянську позицію, розвивати лідерські якості

У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент знатиме:

- особливості методики і організації статистичного спостереження;

- організаційні основи зведення і групування статистичних даних;

- методичні прийоми розрахунку статистичних показників;

- організаційні основи побудови рядів розподілу та їх статистичний

- аналіз;
  - особливості використання вибіркового спостереження;
  - методичні прийоми перевірки статистичних гіпотез;
  - методичні прийоми статистичного аналізу взаємозв'язку між суспільними явищами;
  - порядок побудови рядів динаміки та аналіз інтенсивності динаміки;
  - методи статистичного аналізу тенденції розвитку явищ;
  - методичні прийоми побудови статистичних індексів та їх значення;
  - використання графічного методу в статистиці та його призначення;
  - методичні прийоми статистичного аналізу національного багатства
- Також під час вивчення даної дисципліни студент повинен вміти:
- науково-обґрунтовано організовувати статистичне спостереження;
  - зводити та групувати статистичні дані;
  - визначати основні статистичні показники та давати їм економічну інтерпретацію;
  - будувати ряди розподілу та здійснювати їх аналіз;
  - правильно організовувати вибіркоче статистичне спостереження і чітко розділяти результативні та факторні ознаки;
  - будувати ряди динаміки, визначати їх основні аналітичні показники, та давати їм економічну інтерпретацію;
  - досліджувати тенденцію розвитку соціально-економічних явищ;
  - розраховувати статистичні індекси і достовірно формувати висновки;
  - будувати статистичні графіки їх описувати.

### Структура курсу

Години (лек. / практ.) 20/26	Тема	Результати навчання	Завдання
2/2	Предмет і метод статистики	Розуміти значення категорії статистика, доцільності її використання у тому чи іншому контексті. Усвідомлювати місце статистики в аналітичній системі соціально-економічного чи наукового дослідження.	Теоретичні питання Практичні роботи
2/2	Статистичне спостереження	Володіти навиками проведення першої стадії статистичного дослідження, а саме, планомірної, систематизованої, науково-організованої роботи по збиранню і реєстрації масових первинних даних про явища і процеси суспільного життя у конкретних умовах місця і часу.	Теоретичні питання Практичні роботи
2/2	Зведення і групування статистичних даних	Володіти навиками проведення другої стадії статистичного дослідження, а саме, надавати зведену характеристику всієї сукупності фактів за допомогою узагальнюючих статистичних показників, приводити сукупність даних до відповідного порядку з допомогою систематизації й обробки. Вміти формулювати узагальнюючі висновки на основі масових даних	Теоретичні питання Практичні роботи
2/2	Статистичні графіки.	Мати поняття про статистичні графіки порівняння статистичних величин, контрольнопланові графіки та володіти навиками їх побудови.	Теоретичні питання Практичні роботи

2/4	Абсолютні, відносні та середні величини	Розуміти методичні підходи та принципи вимірювання явищ та процесів. Вміти вибирати з великого різноманіття показників тих вимірників, які дозволяють найбільш точно судити про стан економіки світу, країни, регіону, підприємства, родини та зміни цього стану, про економічний розвиток, зростання, підйоми або спади. Вирішувати питання про те, який вид середньої необхідно застосувати в кожному окремому випадку.	Теоретичні питання Практичні роботи
2/4	Ряди розподілу. Показники варіації.	Розуміти глибинну сутність розподілу та варіації масових суспільних явищ та процесів. Вміти використовувати статистичні характеристики для вимірювання рівня варіації та обґрунтовувати репрезентативність тих чи інших показників. Надавати неформальні характеристики форм розподілу соціальних та економічних сукупностей.	Теоретичні питання Практичні роботи
2/2	Статистичні методи вивчення взаємозв'язків.	Розрізнати функціональну та стохастичну залежність між окремими явищами. Вміти організувати та на практиці провести кореляційно-регресійний аналіз, правильно вибрати форму рівняння регресії. Обчислювати параметри рівняння регресії та надавати їм економічну інтерпретацію. Оцінювати тісноту зв'язку та перевіряти суттєвість проведеного кореляційно-регресійного аналізу.	Теоретичні питання Практичні роботи
2/2	Ряди динаміки	Усвідомлювати передумови та об'єктивні умови для побудови рядів динаміки. Знати їх види та особливості. Вміти на практиці використовувати статистичні характеристики динамічних рядів, методи обчислення середніх у них. Аналізувати структурні зрушення та виявляти основні тенденції розвитку. Широко застосовувати в аналітиці рівняння тренду.	Теоретичні питання Практичні роботи
2/2	Індекси	Знати математичну та аналітичну сутність індексів. Вміти на практиці вибрати той вид індексів, застосування якого в даній ситуації є найбільш доцільним. Користуватись системою взаємозалежних індексів. Проводити факторний аналіз динаміки середнього рівня інтенсивного показника. Розуміти та використовувати територіальні індекси, як інструмент регіональних порівнянь та співставлень.	Теоретичні питання Практичні роботи
2/4	Вибіркові спостереження	Розуміти суть та значення вибіркового спостереження, причини й умови його застосування. Усвідомлювати переваги вибіркового методу порівняно з іншими методами статистичного спостереження. Вміти кількісно виміряти рівень репрезентативності вибірки та обрати той спосіб відбору, що забезпечить найвищу репрезентативність вибірки.	Теоретичні питання Практичні роботи

## Рекомендована література

### Основна

1. Закон України про державну статистику //ВВРУ. - №43.-1992. - 27 жовтня.
2. Закон України про інформацію // ВВРУ. - №48. - 1992. - 1 грудня.
3. Вашків П.Г. Статистика підприємництва: навч. посібник., К.: «Слобожанщина», 1999.
4. Кулинич Р. О. Статистичні методи аналізу взаємозв'язку показників соціально-економічного розвитку : [монографія] / Р. О. Кулинич. – К. : ВПД “Формат”, 2008. – 288 с.
5. Кулинич О. І. Теорія статистики : [підруч.] / О. І. Кулинич, Р. О. Кулинич. – [5-те вид. , перероб. і доп.]. – К. : Знання, 2010. – 239 с.
6. Мармоза А.Т. Практикум з теорії статистики: Навчальний посібник. - 3-є видання, виправлене. К: Ельга, Ніка - Центр, 2007. - 348 с.
7. Мармоза А.Т. Статистика: Підручник. - К: Ельга, КНТ, 2009. -896 с.
8. Мармоза А.Т. Теорія статистики: Навчальний посібник. - К: Ельга, Ніка - Центр, 2003. - 392 с.
9. Матковський С.О., Гальків Л.І., Гринькевич О.С, Сорочак О.З. Статистика: Навчальний посібник - Львів.: "Новий Світ", 2009. - 430 с.
10. Тарасенко Т.О. Статистика: Навчальний посібник. - К.: Центр навчальної літератури, 2006. - 344
11. Уманець Т.В., Пігарев Ю.Б. Статистика: Нав.пос .- К.: Вікакр, 2003. - 623 с.

### Додаткові джерела

1. Про державну статистику: Закон України // Голос України. - 1992. - 21 жовтня 1992.
2. Про заходи щодо розвитку державної статистики: Указ президента України від 22 листопада 1997 р. №1299/97// Статистика України. - 1998. - №1
3. Програма реформування державної статистики на період до 2002 року: Постанова Кабінету Міністрів України №971 від 27.06.1998р.
4. Г.В Ковалевский, В.М. Селиванов. Статистика зарубежных стран. - Харьков, ХНУ: 2001. - 144с.
5. Г.В Ковалевский Идеи, поиски, решения. (New ideas, approaches, solutions). - Харьков: ХНАМГ.: 2005. -180с.
6. Ефимова М.Р., Петрова Е.В., Румянцев В.Н., Общая теория статистики. 2-е изд. - М.: ИНФРА, 2004.
7. Єріна А.М., Кальян З.О., Теорія статистики. Практикум.-К.: „Знання”, 2001.
8. Лугінін О.Є, Білоусова С.В. Статистика: Підручник. - К: Центр навч. літератури, 2005.
9. Общая теория статистики. Статистическая методология в изучении коммерческой деятельности. Под. ред. О.Э.Башиной, А.А. Спирина - М.: Финансы и статистика, 2000.
10. Статистика. Методичні рекомендації до проведення практичних занять та самостійної роботи студентів. - К.: КДТЕУ, 1997.

### Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. <http://zakon.rada.gov.ua> – офіційний сайт Верховної Ради України.
2. Державна служба статистики України. [Електронний ресурс] : офіційний сайт. – URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. [library.oseu.edu.ua/docs/StatSchorichnyk%20Ukrainy%202010.pdf](http://library.oseu.edu.ua/docs/StatSchorichnyk%20Ukrainy%202010.pdf) – Статистичний щорічник України.
4. [www.nbu.gov.ua](http://www.nbu.gov.ua)  
Періодичні видання
1. Інструкції Держкомстату України до складання форм звітності. – Держкомстат України.

### Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-1 бал). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та заліку заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

### Оцінювання

**Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:**

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Модуль 1 (теми 1-5)	40
Модуль 2 (теми 6-10)	40
Підсумковий залік	20
Разом	100

### 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
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
85-89	<b>B</b>	добре	
75-84	<b>C</b>		
64-74	<b>D</b>	задовільно	
60-64	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни