



Силабус курсу **Статистика**

ступінь вищої освіти – бакалавр
галузь знань – 07 Управління та адміністрування
спеціальність – 072 Фінанси, банківська справа,
страхування та фондовий ринок
освітньо-професійна програма – «Фінанси, банківська
справа та страхування»

Рік навчання: II, Семестр: III

Кількість кредитів: 3 Мова викладання: українська

Керівник курсу

ПІП

к.е.н., доц. Домбровська Наталія Романівна

Контактна інформація

n.dombrovska@wunu.edu.ua, +380677018855

Опис дисципліни

Дисципліна «Статистика» спрямована на формування у студентів теоретичних знань та вироблення практичних навичок щодо використання сучасного інструментарію статистичних досліджень для оцінки процесів та явищ в соціальній та економічній сферах.

Метою вивчення навчальної дисципліни «Статистика» є набуття системного уявлення про статистику як окрему науку, глибоке та ґрунтовне засвоєння студентами статистичних методів і технологій збирання, обробки та аналізу інформації стосовно соціально-економічних явищ і процесів, а також розвиток статистичного мислення. Дисципліна «Статистика» охоплює методологічні основи статистичного аналізу, методи та прийоми вивчення об'єктивно існуючих соціально-економічних закономірностей, обчислення узагальнюючих показників, побудови статистичних таблиць, графіків, розподілу одиниць, взаємозв'язків, тенденцій розвитку тощо.

Структура курсу

Години (лек. / практ.)	Тема	Результати навчання	Завдання
2 / 2	Тема 1. Методологічні основи статистики	Знати джерела статистики, об'єкт та предмет статистики. Розуміти основні категорії статистики. Розуміти метод статистики. Визначати стадії статистичного дослідження. Знати основні напрямки організації статистичної діяльності в Україні.	Тести, питання

2 / 2	Тема 2. Статистичне спостереження	Розуміти сутність і завдання статистичного спостереження. Вміти класифікувати статистичні дані. Знати види, методи та способи збирання первинних даних. Розуміти суть та організаційні форми статистичного спостереження. Аналізувати план і програму статистичного спостереження. Вміти аналізувати помилки статистичного спостереження	Тести, питання
2 / 2	Тема 3. Зведення і групування статистичних даних.	Розуміти суть та завдання статистичного групування. Здійснювати групування за видом груповальної ознаки та завданням. Володіти основними методологічними питаннями групування. Знаходити інтервали групувань, знати їх види та методи розрахунку, типологічні структурні та аналітичні групування, вторинні групування та методи їх виконання.	Тести, питання, задачі
2 / 2	Тема 4. Способи викладення статистичних даних	Знати структуру, види та правила оформлення статистичних таблиць, графіків, діаграм; набути навичок представляти угруповання у вигляді зведених таблиць й графічно представляти статистичну інформацію.	Тести, питання, задачі
4 / 4	Тема 5. Узагальнюючі статистичні показники	Знати особливості узагальнюючих статистичних показників, розуміти підходи до їх застосування, структурну послідовність проведення обчислень. Знати види та одиниці виміру абсолютних показників. Знати види та форми вираження відносних показників. Знати види середніх величин. Вміти розраховувати середню арифметичну величину, середню гармонійну, структурну середню – моду і медіану.	Тести, питання, задачі
4 / 4	Тема 6. Ряди розподілу, аналіз варіацій та форм розподілу	Розуміти економічний зміст та способи обчислення варіації, форми рядів розподілу та їх характеристику, розуміти підходи до їх застосування, структурну послідовність проведення обчислень.	Тести, питання, задачі
4 / 4	Тема 7. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	Вміти виявляти форми та види взаємозв'язків між даними. За допомогою графічного методу досліджувати кореляційні взаємозв'язки. Будувати лінійне рівняння регресії та розраховувати лінійний коефіцієнт кореляції. Вміти обчислювати коефіцієнти асоціації, колігації та контингенції	Тести, питання, задачі
4 / 4	Тема 8. Статистичний аналіз рядів динаміки	Засвоїти види та правила побудови рядів динаміки. Володіти методикою розрахунку середнього рівня ряду динаміки. Розраховувати аналітичні показники ряду динаміки (ланцюгові, базисні та середні): абсолютний приріст, темп росту і приросту. Визначати тренд ряду динаміки методом збільшення інтервалів часу, рухомої середньої. Застосовувати прийоми аналітичного вирівнювання ряду динаміки за допомогою інтерполяції та екстраполяція.	Тести, питання, задачі

4/ 4	Тема 9. Індексний метод аналізу	Знати методологічні основи побудови індексів, індексовані величини та їх види, індивідуальні та агрегатні індекси. Оволодіти методикою розрахунку індивідуальних індексів, середньозважених індексів. Обчислювати індекси змінного складу, постійного складу та структурних зрушень.	Тести, питання, задачі
2 / 2	Тема 10. Вибіркове спостереження	Розуміти суть вибіркового спостереження. Вміти формувати вибірку сукупності і розраховувати помилки вибіркового спостереження. Визначати межі генеральної середньої та генеральної частки.	Тести, питання, задачі

Рекомендовані джерела інформації:

1. Бегун С. І. Соціально-економічна статистика: навчальний посібник. Луцьк : ВНУ імені Лесі Українки, 2023. 240 с. URL: https://vstup.htek.com.ua/wp-content/uploads/2024/10/9.1-Begun_SES_2023.pdf
2. Горкавий В. К. Статистика : Підручник. Третє вид., переробл. і доповн. Київ : Алерта, 2020. 644 с.
3. Домбровська Н.Р., Пуцентейло П.Р., Брич В.Я., Бруханський Р.Ф. Розвиток відновлюваних джерел енергії: економічні аспекти виробництва та статистичний аналіз глобальних тенденцій. Інноваційна економіка. 2024. № 2. С. 218 – 230.
4. Домбровська Н.Р. Аналіз ринку страхування України: економіко-статистичний аспект. ГРААЛЬ НАУКИ : міжнар. наук. журнал. – Вінниця : ГО «Європейська наукова платформа»; НУ «Інститут науково-технічної інтеграції та співпраці», 2024. № 47. С. 146-152. URL: <https://archive.journal-grail.science/index.php/2710-3056/issue/view/20.12.2024>
5. Домбровська Н.Р., Бугель Ю.В. Інфляція та її вплив на економіку України: економіко-статистичний аналіз. Економічний аналіз. 2024. Том 34. № 4. С. 130-143.
6. Домбровська Н.Р. Семчишин Л.М. Застосування статистичних методів в економетричних дослідженнях. Наукові інновації та передові технології. 2025. № 1(41). С.585-597. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-1\(41\)-585-597](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-1(41)-585-597)
7. Дорогань-Писаренко Л. О., Єгорова О. В., Рудич А. І. Статистика: навч. посібник. Полтава: РВВ ПДАУ. 2021. 300 с. URL: <http://surl.li/koeqpq/>
8. Загальна теорія статистики: Підручник/ За ред. А. В. Непрана, І. А. Дмитрієва. Харків: ПП Іванченка, 2022. 720 с. URL: <https://api.dspace.khadi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/a20cdd54-490f-41a2-9aa6-375ddce41aa7/content>
9. Класифікація видів економічної діяльності. КВЕД-2010. Затверджений наказом Держкомстату від 23.12.12 р. №396. : URL:<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text>
10. Козирєва О.В., Федорова В.О. Статистика: навч. посібник Харків : Видавництво Іванченка І.С., 2021. 187 с URL: <https://surl.li/jhfdzx>
11. Паянок Т. М., Задорожня Т.М. Статистичний аналіз даних : навч. посібник: Ірпінь : Університет державної фіскальної служби України, 2020. 312 с. URL: <https://dpu.edu.ua/?view=article&id=2066&catid=2>

12. Педченко Г.П., Завадських Г.М., Прус Ю.О. Статистика: курс лекцій. Мелітополь: Люкс, 2021. 223 с. <http://elar.tsatu.edu.ua/bitstream/>
13. Положення про Державну службу статистики України: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.09.2014 р. № 481. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/481-2014-п>.
14. Порядок проведення перевірок достовірності первинних і статистичних даних, вивчення стану первинного обліку та статистичної звітності органами статистики .Затверджений наказом Держкомстату України від 19.06.03 р. № 186. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/REG8183?an=156>
15. Про офіційну статистику: Закон України від 16.0.2022 р. № 2524-IX / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2524-20#Text>
16. Сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
17. Статистика : підручник. В. О. Костюк та ін. ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023. 204 с.
18. Статистика :підручник. С. І. Пирожков та ін. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. 327 с. URL: https://econom.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/SB_Statystyca_2024_O.pdf
19. Ткаліченко С. В., Супрун А. А. Статистика: навч. - метод. посіб. для студентів денної та заочної форм навчання. Кривий Ріг: Державний університет економіки і технологій, 2023. 160 с
20. Ткач Є. І. Загальна теорія статистики: підручник. 3-тє вид. Київ : Центр учбової літератури, 2022. 442 с.
21. Федько Я.В. Статистика: навч. - метод. посібник. Київ: Алерта, 2020. 340 с.
22. Handbook of Statistics. United Nations. Geneva. 2023. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/tdstat48_en.pdf
23. Islam M. (2020). Data Analysis: Types, Process, Methods, Techniques and Tools. International Journal on Data Science and Technology. 6 (1): 10-15. doi: 10.11648/j.ijdst.20200601.12
24. Smith M. J. Statistical Analysis Handbook. 2024. 101 p. URL: <https://www.statref.com>
25. The Handbook on Management and Organization of National Statistical Systems. United Nations. 2021. URL: <https://unstats.un.org/capacitydevelopment/handbook/UN%20Handbook%20beta%20v2.1.pdf>

Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання: Для виконання індивідуальних завдань і проведення контрольних заходів встановлюються конкретні терміни. Перескладання модулів відбувається з дозволу дирекції інституту 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). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування (у СДН Moodle).

Політика щодо відвідування: Здобувачі вищої освіти денної форми навчання зобов'язані відвідувати заняття. За об'єктивних причин (наприклад, тимчасова непрацездатність, міжнародне стажування, семестрове навчання закордоном тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни “Статистика” визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	Модуль 4	Модуль 5
10 %	10 %	10 %	10 %	5%	15%	40%
Поточне оцінювання	Модульний контроль 1	Поточне оцінювання	Модульний контроль 2	Наскрізна задача	Самостійна робота	Екзамен
Оцінюється як середнє арифметичне з оцінок, отриманих по темах 1-5	Модульна робота по 1-5 темах Теоретичні питання (2 питання по макс 25 балів кожне) Тестові завдання (5 тестів по 5 балів за тест) – макс. 25 балів Задача 1 – макс. 25 балів	Оцінюється як середнє арифметичне з оцінок, отриманих по темах 6-10	Модульна контрольна робота по 6-10 темах Теоретичні питання (2 питання по макс 25 балів кожне) Тестові завдання (5 тестів по 5 балів за тест) – макс. 20 балів Задача 1 – макс. 25 балів	Оцінюються за виконане завдання за 100-бальною шкалою	Оцінюються за 100-бальною шкалою і визначається як сукупність питомої ваги кожної складової: -80% - підготовка презентації; -20% - захист презентації.	Тестові завдання (20 тестів по 2 бали за тест) – макс. 40 балів Задача (2 задачі - макс. 30 балів кожна)

Поточне опитування під час заняття:

90–100 балів – у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань;

75–89 балів – достатньо повно володіє навчальним матеріалом, але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки;

65–74 бали – в цілому володіє навчальним матеріалом та викладає його основний зміст, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки;

60–64 бали – не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, фрагментарно (без аргументації та обґрунтування) його викладає, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань, допускаючи при цьому суттєві неточності;

1–59 балів – не володіє навчальним матеріалом, не розкриває зміст теоретичних питань.

Підсумкова оцінка за поточне опитування кожного модуля визначається як середнє арифметичне оцінок, отриманих під час занять в межах кожного модуля.

Модульна робота – види контролю, при яких засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу оцінюється від 0 до 100 балів як сума балів за виконані завдання.

Модульна робота складається із:

теоретичного питання: 2 теоретичних питання, за відповідь на кожне питання, студент може отримати від 0 до 25 балів, що в підсумку дає максимально 50 балів

15–25 балів – у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, всебічно, самостійно та аргументовано його викладає під час відповіді, глибоко та всебічно розкриває зміст завдання.

1–14 балів – в цілому володіє навчальним матеріалом, але не в повному обсязі, фрагментарно (без аргументації та обґрунтування) його викладає, недостатньо розкриває зміст завдання, допускаючи при цьому суттєві неточності, відповіді на запитання нечіткі.

тестів: 5 тестів, за правильну відповідь на кожен із яких студент може отримати 5 балів, що в підсумку дає максимально 25 балів;

5 балів – за тест надано правильну відповідь.

практичних завдань: 1 завдання, за розв'язання студент може отримати від 0 до 25 балів;

15–25 балів – у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, правильно розв'язує практичне завдання і інтерпретує отримані результати, демонструє самостійність виконання.

5–14 балів – у достатньому обсязі володіє навчальним матеріалом, правильно розв'язує практичне завдання, але на додаткові контрольні запитання відсутня повна відповідь, допускає несуттєві неточності та фрагментарно (без аргументації) інтерпретує отримані результати, демонструє самостійність виконання.

1–4 балів – не в повному обсязі володіє матеріалом, фрагментарно розв'язує практичне завдання, допускає суттєві неточності, поверхнево його викладає, недостатньо розкриває зміст поставлених питань.

Наскрізна задача оцінюється в 100 балів за такими критеріями:

90–100 балів – у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, правильно розв'язує практичне завдання і інтерпретує отримані результати, демонструє самостійність виконання.

75–89 балів – у достатньому обсязі володіє навчальним матеріалом, правильно розв'язує практичне завдання, але на додаткові контрольні запитання відсутня повна відповідь, допускає несуттєві неточності та фрагментарно (без аргументації) інтерпретує отримані результати, демонструє самостійність виконання.

60–64 бали – не в повному обсязі володіє матеріалом, фрагментарно розв'язує практичне завдання, допускає суттєві неточності, поверхнево його викладає, недостатньо розкриває зміст поставлених питань.

1–59 балів – не володіє навчальним матеріалом, не розкриває зміст поставленого завдання, під час відповідей на запитання здобувач не орієнтується або погано орієнтується в матеріалі та робить принципові помилки

Самостійна робота:

Самостійна робота здобувача вищої освіти може бути продемонстрована у формі презентації за темою, яка узгоджена із викладачем. Оцінювання рівня підготовки та виступу з презентацією здійснюється за такими критеріями:

90–100 балів – виставляється, якщо тема презентації розкрита повністю на рівні творчого використання останніх публікацій з теми, матеріал викладено змістовно, логічно та лаконічно; під час відповідей на запитання здобувач вільно орієнтується в матеріалі; презентація оформлена відповідно до встановлених вимог.

75–89 балів – виставляється, якщо тема презентації розкрита повністю на рівні аналогічного відтворення, матеріал викладено змістовно, логічно та не завжди лаконічно; під час відповідей на запитання здобувач добре орієнтується в матеріалі; презентацію оформлено відповідно до встановлених вимог.

60–74 балів – виставляється, якщо тема презентації розкрита не повністю, матеріал викладено не змістовно та з порушенням логічного зв'язку; під час відповідей на запитання здобувач посередньо орієнтується в матеріалі та допускає суттєві помилки; презентацію оформлено відповідно до встановлених вимог.

1–59 балів – виставляється, якщо тема презентації не розкрита або розкрита неповністю та матеріал викладено не змістовно та не логічно; під час відповідей на запитання здобувач не орієнтується або погано орієнтується в матеріалі та робить принципові помилки. Оформленість презентації не має значення.

Екзамен – види контролю, при яких засвоєння студентом теоретичного та практичного матеріалу оцінюється від 0 до 100 балів як сума балів за виконанні завдання.

Екзаменаційний білет складається із:

тестів: 20 тестів, за правильну відповідь на кожен із яких студент може отримати 2 бали, що в підсумку дає максимально 40 балів;

2 бали – на тест надано правильну відповідь.

практичних завдань: 2 задачі, за розв'язання кожної із яких студент може отримати від 0 до 30 балів, що в підсумку дає максимально 60 балів;

15–30 балів – у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, правильно розв'язує практичне завдання і інтерпретує отримані результати, демонструє самостійність виконання.

5–14 балів – у достатньому обсязі володіє навчальним матеріалом, правильно розв'язує практичне завдання, але на додаткові контрольні запитання відсутня повна відповідь, допускає несуттєві неточності та фрагментарно (без аргументації) інтерпретує отримані результати, демонструє самостійність виконання.

1–4 балів – не в повному обсязі володіє матеріалом, фрагментарно розв'язує практичне завдання, допускає суттєві неточності, поверхнево його викладає, недостатньо розкриває зміст поставлених питань.

Шкала оцінювання:

За шкалою Університету	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90–100	відмінно	A (відмінно)
85–89	добре	B (дуже добре)
75–84		C (добре)
65–74	задовільно	D (задовільно)
60–64		E (достатньо)
35–59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1–34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)