

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра обліку і оподаткування

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Гарант освітньої програми

Мельник (Л.Ю. Мельник)

«29» 08 2025 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«СТАТИСТИКА»**

Освітній рівень:

Перший (бакалаврський)

Галузь знань:

D Бізнес, адміністрування та право

Спеціальність:

D1 Облік і оподаткування

Освітня програма:

Облік і оподаткування

Факультет:

Економіки і підприємництва

Умань – 2025 р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Статистика» для здобувачів вищої освіти спеціальності D1 «Облік і оподаткування» освітньої програми «Облік і оподаткування». – Умань: Уманський НУ, 2025. – 18 с.

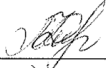
Розробники: Ольга РАТУШНА ст.. викладач, к.е.н., доцент

 Ольга РАТУШНА

Робоча програма затверджена на засіданні
кафедри обліку і оподаткування

Протокол від «28»_серпня_2025_року № 1

Завідувач кафедри обліку і оподаткування


(підпис)

Людмила МЕЛЬНИК
(прізвище та ініціали)

«_28»_серпня__2025_року

Схвалено науково-методичною комісією факультету економіки і підприємництва

Протокол № 1_ від. «29»_серпня_2025_року

Голова  Руслан МУДРАК
(підпис)

«_29_»_серпня_2025_року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
Кількість кредитів – 5	Галузь знань D Бізнес, адміністрування та право	Обов’язкова	
Модулів – 2	Спеціальність <u>D1 «Облік і оподаткування»</u>	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 4		2-й (1-й)	2-й (1-й)
Індивідуальне науково-дослідне завдання: <i>статистичне дослідження</i>		Семестр	
Загальна кількість годин – 150		3-й (1-й)	3-й (1-й)
Тижневих годин для денної форми здобуття освіти: аудиторних – 4 самостійної роботи студента - 2	Освітній рівень <u>перший (бакалаврський)</u> Освітня програма <u>«Облік і оподаткування»</u>	Лекції	
		34 год.	8 год.
		Практичні, семінарські	
		30 год.	4 год.
		Лабораторні	
		- год.	
		Самостійна робота	
		86 год.	138
	Індивідуальні завдання:		
	Вид контролю: залік		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни: формування у студентів ґрунтовних теоретичних знань та практичних навиків щодо статистичного дослідження масових соціально-економічних явищ і процесів.

Основні завдання навчальної дисципліни ознайомлення з основними категоріями, поняттями, прийомами і методами оцінки соціально-економічних явищ і процесів, що відбуваються у суспільстві; вивчення принципів організації статистичних обстежень, обробки і зведення даних; набуття практичних навичок обчислення та інтерпретації статистичних показників, аналізу масивів статистичних даних, вимірювання інтенсивності динаміки та щільності зв'язку; формування вмінь визначення факторів, які формують рівень, варіацію і розвиток суспільних явищ та оцінювання сили їхнього впливу, творчого пошуку шляхів покращення виробничо-господарської діяльності підприємств, соціально-економічного розвитку суспільства з використанням основних показників, прийомів та методів статистики; вивчення вітчизняного та світового досвіду і здійсненні статистичних досліджень.

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти Вивчення курсу "Статистика" ґрунтується на знаннях, отриманих під час вивчення таких дисциплін, як "Вища математика" (ОК 7), "Мікроекономіка" (ОК 8), "Інформатика" (ОК 9). Вивчення даної дисципліни тісно пов'язана та є паралельною до вивчення навчальних дисциплін «Макроекономіка» (ОК10). Для узгодження міждисциплінарних зв'язків програма дисципліни "Статистика" складена з урахуванням матеріалу, що викладався з таких дисциплін як «Економетрика» (ОК 12), «Оптимізаційні методи і моделі» (ОК 13), «Економіка підприємства» (ОК 20), «Аналіз господарської діяльності аграрних підприємств» (ОК 26).

В процесі вивчення навчальної дисципліни студент повинен оволодіти наступними програмними компетентностями передбаченими освітньо-професійною програмою «Облік і оподаткування»:

ЗК8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

СК2. Використовувати математичний інструментарій для дослідження соціально-економічних процесів, розв'язання прикладних завдань в сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування.

СК12. Здатність застосовувати сучасні методи обліку, аналізу та оподаткування діяльності підприємств аграрного сектору економіки.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 2. Розуміти місце і значення облікової, аналітичної, контрольної, податкової та статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів обліково-аналітичної інформації у вирішенні проблем в сфері соціальної, економічної і екологічної відповідальності підприємства.

ПРН 4. Формувати й аналізувати фінансову, управлінську, податкову і статистичну звітність підприємств та правильно інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень.

ПРН 14. Вміти застосовувати економіко-математичні методи в обраній професії.

ПРН 15. Володіти загальнонауковими та спеціальними методами дослідження соціально-економічних явищ і господарських процесів на підприємстві.

Вивчення навчальної дисципліни «Статистика» передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми «Облік і оподаткування» спеціальності D1 Облік і оподаткування галузі

знань D Бізнес, адміністрування та право (табл. 1).

Таблиця 1

Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Статистика»

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 8	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності	ПРН 2	Розуміти місце і значення облікової, аналітичної, контрольної, податкової та статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів обліково-аналітичної інформації у вирішенні проблем в сфері соціальної, економічної і екологічної відповідальності підприємства.
		ПРН 4	Формувати й аналізувати фінансову, управлінську, податкову і статистичну звітність підприємств та правильно інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень.
		ПРН 14	Вміти застосовувати економіко-математичні методи в обраній професії.
		ПРН 15	Володіти загальнонауковими та спеціальними методами дослідження соціально-економічних явищ і господарських процесів на підприємстві
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)			
СК 2	Використовувати математичний інструментарій для дослідження соціально-економічних процесів, розв’язання прикладних завдань в сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування	ПРН 2	Розуміти місце і значення облікової, аналітичної, контрольної, податкової та статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів обліково-аналітичної інформації у вирішенні проблем в сфері соціальної, економічної і екологічної відповідальності підприємства.
		ПРН 4	Формувати й аналізувати фінансову, управлінську, податкову і статистичну звітність підприємств та правильно інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень.
		ПРН 14	Вміти застосовувати економіко-математичні методи в обраній професії.
СК12	Застосовувати методику обліку, аналізу та оподаткування в діяльності аграрних підприємств.	ПРН 15	Володіти загальнонауковими та спеціальними методами дослідження соціально-економічних явищ і господарських процесів на підприємстві.

Методи навчання та засоби діагностики, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Статистика», наведено в табл. 2, 3.

Таблиця 2

**Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною
«Статистика»**

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
1.1	принципи вивчення масових явищ	розповідь-пояснення, бесіда, індивідуальне дослідне завдання (статистичне дослідження), індивідуальні консультації, дискусія, розгляд конкретних практичних ситуацій, самонавчання	поточний контроль (усне опитування, тестування, участь у дискусії, перевірка виконання практичних робіт, виконання та захист індивідуального дослідного завдання); модульний контроль
1.2	основні етапи і методи статистичного дослідження		
1.3	основні способи і принципи обробки статистичної інформації та її аналіз		
1.4	систему статистичних показників для проведення комплексного статистичного дослідження		
1.5	основні методи статистичного аналізу соціально-економічних явищ		
2	Уміння/навички:		
2.1	організувати і провести статистичне спостереження; застосовувати основні прийоми і методи збору і обробки статистичної інформації	розповідь-пояснення, бесіда, індивідуальне дослідне завдання (статистичне дослідження), індивідуальні консультації, дискусія, розгляд конкретних практичних ситуацій, самонавчання	поточний контроль (усне опитування, тестування, участь у дискусії, перевірка виконання практичних робіт, виконання та захист індивідуального дослідного завдання); модульний контроль
2.2	грамотно аналізувати статистичні дані та формулювати висновки		
2.3	використовувати методику статистичного аналізу соціально-економічних процесів і явищ		
2.4	кваліфіковано інтерпретувати статистичні публікації		
2.5	будувати економіко-статистичні моделі і їх досліджувати; застосовувати комп'ютерні технології в соціально-економічних дослідженнях		
3	Комунікація:		
3.1	Донесення до фахівців і нефахівців результатів і висновків економіко-статистичного аналізу	розповідь-пояснення, бесіда, індивідуальне дослідне завдання (статистичне дослідження), індивідуальні консультації, дискусія, розгляд конкретних практичних ситуацій, самонавчання	поточний контроль (усне опитування, тестування, участь у дискусії, перевірка виконання практичних робіт, виконання та захист індивідуального дослідного завдання); модульний контроль
3.2	Здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію на підставі результатів статистичних досліджень		
4	Відповідальність і автономія		
4.1	Управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах на основі відповідальності за висновки і результати економіко-статистичного дослідження	розповідь-пояснення, бесіда, індивідуальне дослідне завдання (статистичне дослідження), індивідуальні консультації, дискусія, розгляд конкретних практичних ситуацій, самонавчання	поточний контроль (усне опитування, тестування, участь у дискусії, перевірка виконання практичних робіт, виконання та захист індивідуального дослідного завдання); модульний контроль

Таблиця 3

**Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з
навчальної дисципліни «Статистика»**

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
ПРН 2	Розуміти місце і значення облікової, аналітичної, контрольної, податкової та статистичної систем в інформаційному забезпеченні користувачів обліково-аналітичної інформації у вирішенні проблем в сфері соціальної, економічної і екологічної відповідальності підприємства.	розповідь-пояснення, бесіда, індивідуальне дослідне завдання (статистичне дослідження), індивідуальні консультації, дискусія, розгляд конкретних практичних ситуацій, самонавчання	поточний контроль (усне опитування, тестування, участь у дискусії, перевірка виконання практичних робіт, виконання та захист індивідуального дослідного завдання); модульний контроль
ПРН 4	Формувати й аналізувати фінансову, управлінську, податкову і статистичну звітність підприємств та правильно інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень.	розповідь-пояснення, бесіда, індивідуальне дослідне завдання (статистичне дослідження), індивідуальні консультації, дискусія, розгляд конкретних практичних ситуацій, самонавчання	поточний контроль (усне опитування, тестування, участь у дискусії, перевірка виконання практичних робіт, виконання та захист індивідуального дослідного завдання); модульний контроль
ПРН 14	Вміти застосовувати економіко-математичні методи в обраній професії.	розповідь-пояснення, бесіда, індивідуальне дослідне завдання (статистичне дослідження), індивідуальні консультації, дискусія, розгляд конкретних практичних ситуацій, самонавчання	поточний контроль (усне опитування, тестування, участь у дискусії, перевірка виконання практичних робіт, виконання та захист індивідуального дослідного завдання); модульний контроль
ПРН 15	Володіти загальнонауковими та спеціальними методами дослідження соціально-економічних явищ і господарських процесів на підприємстві	розповідь-пояснення, бесіда, індивідуальне дослідне завдання (статистичне дослідження), індивідуальні консультації, дискусія, розгляд конкретних практичних ситуацій, самонавчання	поточний контроль (усне опитування, тестування, участь у дискусії, перевірка виконання практичних робіт, виконання та захист індивідуального дослідного завдання); модульний контроль

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Теорія статистики

Змістовий модуль 1. Предмет статистики. Методологічні основи узагальнення статистичних даних

Тема 1. Предмет і метод статистики

Предмет статистики. Метод статистики. Характерні риси статистики як самостійної суспільної науки. Статистична сукупність. Одиниця сукупності та її ознаки. Закон великих чисел і статистичні закономірності. Метод статистики та статистична методологія. Узагальнюючі статистичні характеристики. Завдання статистики в сучасних умовах та її організація в Україні. Права і обов'язки органів державної статистики.

Етапи статичного дослідження: масове спостереження, зведення і групування, розробка і аналіз узагальнюючих статистичних характеристик. Основні елементи зведення, його роль у статистичному дослідженні.

Тема 2. Статистичне спостереження. Зведення статистичної інформації

Суть та етапи статистичного спостереження, вимоги до його результатів. Мета спостереження. Програмно-методологічні та організаційні питання статистичного спостереження. Форми, види та способи спостереження. Помилки спостереження та контроль його матеріалів.

Суть, джерела та організаційні форми статистичного спостереження. Види статистичного спостереження відносно часу реєстрації фактів та повноти охоплення одиниць сукупності. Способи отримання даних. План статистичного спостереження. Об'єкт та одиниця спостереження. Програма спостереження. Статистичні формуляри та принципи їх розробки. Організаційні питання плану статистичного спостереження. Органи державної статистики. Підготовчі роботи. Засоби забезпечення точності спостереження.

Тема 3. Статистичні величини та загальні принципи їх застосування

Суть та значення статистичних показників. Класифікація показників. Індивідуальні і загальні показники. Натуральні, трудові, вартісні показники. Обмеження і напрями їх застосування.

Абсолютні статистичні величини, їх види та одиниці виміру. Відносні величини. Види відносних величин, техніка їх обчислення та форми виразу. Відносні величини динаміки, планового завдання та виконання плану. Базисні та ланцюгові відносні величини. Взаємозв'язок між окремими видами відносних величин.

Суть і умови використання середніх величин. Види середніх величин. Середня арифметична та умови її застосування. Властивості середньої арифметичної та техніка її обчислення. Середня гармонічна і техніка її обчислення. Середня квадратична та умови її застосування. Середня геометрична та середня хронологічна. Умови використання і техніка обчислення.

Особливості обчислення середніх з відносних величин. Мода і медіана в статистиці. Обчислення моди і медіани в інтервальному ряді розподілу.

Змістовий модуль 2. Методологія вибіркового спостереження

Тема 4. Статистичне вивчення варіації ознаки і форми розподілу

Поняття ряду розподілу та його елементи. Види рядів розподілу. Форми рядів розподілу: симетричні та асиметричні ряди. Основні характеристики ряду розподілу: середня, мода, медіана, квантілі, децилі.

Необхідність вивчення варіації статистичних ознак. Статистичні характеристики варіації кількісних ознак: розмах варіації, середнє лінійне відхилення, середнє квадратичне відхилення, їх взаємозв'язок. Коефіцієнт варіації та його значення для вивчення варіації.

Topic 4. Statistical study of the variation of the characteristic and the form of the distribution

The concept of a distribution series and its elements. Types of distribution series. Forms of distribution series: symmetric and asymmetric series. The main characteristics of a distribution series: mean, mode, median, quartiles, deciles.

The need to study the variation of statistical features. Statistical characteristics of the variation of quantitative characteristics: range of variation, mean linear deviation, mean square deviation, their relationship. Coefficient of variation and its significance for the study of variation.

Тема 5. Вибіркове спостереження

Раціональність і необхідність вибіркового спостереження. Види вибіркового спостереження та їх характеристика. Види помилок репрезентативності. Обчислення і аналіз помилок репрезентативності. Визначення обсягу вибірки. Визначення необхідного обсягу вибірки. Види вибірки і способи відбору, що забезпечують репрезентативність. Власне-випадкова вибірка, механічна, типова, серійна, комбінована вибірки.

Способи поширення результатів вибіркового спостереження на генеральну сукупність. Практика застосування вибіркового спостереження в соціально-економічному аналізі.

Змістовий модуль 3. Статистичні методи вимірювання зв'язку та тенденції розвитку явищ

Тема 6. Статистичне вивчення динаміки

Динамічний ряд як база аналізу й прогнозування соціально-економічного розвитку. Види рядів динаміки. Статистичні характеристики динамічних рядів і їх взаємозв'язок: абсолютний приріст, темпи зростання, темпи приросту, абсолютне значення одного процента приросту.

Методи обчислення середнього рівня динамічного ряду. Економічна суть та техніка розрахунку середніх значень основних характеристик рядів динаміки. Середня геометрична, техніка її обчислення та випадки застосування. Середня хронологічна, техніка обчислення та випадки застосування.

Способи обробки рядів динаміки з метою виявлення основної тенденції розвитку: укрупнення інтервалів, спосіб рухомих середніх, приведення рядів до однієї основи, змикання рядів динаміки, вимірювання сезонних коливань.

Прогнозування на основі рядів динаміки. Інтерполяція та екстраполяція в статистиці, аналітичне вирівнювання.

Тема 7. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язку

Кореляційний і регресійний методи зв'язок, їх основні завдання. Етапи кореляційно-регресійного аналізу. Побудова та оцінка однофакторних моделей. Побудова та оцінка багатфакторних моделей.

Прямі й обернені, прямолінійні та криволінійні зв'язки. Рівняння регресії як форма аналітичного виразу статистичного зв'язку соціально-економічних явищ. Обчислення параметрів рівняння регресії. Визначення щільності зв'язку між показниками. Лінійний коефіцієнт кореляції. Коефіцієнт детермінації, індекс кореляції.

Тема 8. Індекси

Загальні поняття про індекси та індексний метод аналізу. Використання агрегатних індексів. Класифікація індексів. Методологічні принципи побудови індексів. Базисні й ланцюгові індекси.

Індекси агрегатної форми. Індекс товарообороту, цін та фізичного обсягу товарообороту. Економічний зміст індексів. Система взаємопоєднаних індексів і визначення впливів окремих факторів.

Індекси із змінними і постійними вагами. Середньозважені індекси. Розкладання загального абсолютного приросту за факторами. Аналіз динаміки середнього рівня інтенсивного показника. Індекси структурних зрушень. Індекси Фішера, Ласпейреса і Пааше. Індекс споживчих цін.

Модуль 2. Галузева статистика
Змістовий модуль 4. Статистика ефективності виробництва

Тема 9. Статистика сільського господарства

Організація статистичного спостереження у рослинництві. Статистика посівних площ і багаторічних насаджень. Основні показники статистики багаторічних насаджень. Класифікація посівних площ. Економіко-статистичний аналіз посівних площ. Статистика урожаю і урожайності сільськогосподарських культур.

Завдання і система показників статистики тваринництва. Статистика поголів'я і відтворення стада. Показники продукції тваринництва і продуктивності тварин.

Тема 10. Статистика трудових ресурсів і продуктивності праці

Поняття про трудові ресурси. Показники чисельності трудових ресурсів. Показники продуктивності праці. Економіко-статистичний аналіз продуктивності праці.

Topic 10. Statistics of labor resources and labor productivity

The concept of labor resources. Indicators of the number of labor resources. Labor productivity indicators. Economic and statistical analysis of labor productivity.

Тема 11. Статистика основних засобів

Класифікація та показники руху і стану основних засобів. Стан енергетичного обладнання механізації і електрифікації.

Тема 12. Статистика ефективності виробництва

Суть економічної категорії – собівартість. Види собівартості. Основні завдання статистики собівартості продукції. Вивчення складових собівартості продукції. Економіко-статистичний аналіз собівартості продукції

Поняття – фінансовий результат. Основні показники фінансових результатів і задачі статистики. Види прибутку. Економіко-статистичний аналіз прибутку.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усьо- го	в тому числі				усьо- го	в тому числі			
		л	п	і	с		л	п	і	с
Модуль 1. Теорія статистика										
Змістовий модуль № 1. Предмет статистики. Методологічні основи узагальнення статистичних даних										
Тема 1. Предмет і метод статистики.	11	2	2	-	7	11	1	-	-	10
Тема 2. Статистичне спостереження. Зведення статистичної інформації	11	2	2	-	7	11	1	-	-	10
Тема 3. Статистичні величини та загальні принципи їх застосування	14	2	4	-	8	14	2	-	-	12
Разом за змістовим модулем	36	6	8	-	22	36	4	-	-	32
Змістовий модуль № 2. Методологія вибіркового спостереження										
Тема 4. Статистичне вивчення варіації ознаки і форми розподілу Topic 4. Statistical study of the variation of the characteristic and the form of the distribution	12	2	2	-	8	12	-	-	-	12
Тема 5. Вибіркове спостереження	12	2	2	-	8	12	-	1		11
Разом за змістовим модулем	24	4	4	-	16	24	-	1	-	23
Змістовий модуль 3. Статистичні методи вимірювання зв’язку та тенденції розвитку явищ										
Тема 6. Статистичне вивчення динаміки.	11	2	2	-	7	11	1	-	-	10
Тема 7. Статистичні методи вимірювання взаємозв’язку	15	4	4	-	7	15	1	1	-	13
Тема 8. Індекси	11	2	2	-	7	11	-	1	-	10
Разом за змістовим модулем	37	8	8	-	21	37	2	2	-	33
Модуль 2. Галузева статистика										
Змістовий модуль 4. Статистика ефективності виробництва										
Тема 9. Статистика сільського господарства	13	4	2	-	7	13	-	-	-	13
Тема 10. Статистика трудових ресурсів і продуктивності праці Topic 10. Statistics of labor resources and labor productivity	14	4	4	-	6	14	1	-	-	13
Тема 11. Статистика основних засобів	14	4	2	-	8	14	-	-	-	14
Тема 12. Статистика ефективності виробництва	12	4	2	-	6	12	1	1	-	10
Разом за змістовим модулем	53	16	10	-	27	53	2	1	-	50
Усього	150	34	30	-	86	150	8	4	-	138

5. Теми семінарських занять

Робочою програмою не передбачено семінарські заняття.

6. Теми практичних занять

Назва теми	Кількість годин	
	денна	заочна
Модуль 1. Теорія статистика		
Змістовий модуль № 1. Предмет статистики. Методологічні основи узагальнення статистичних даних		
Тема 1. Предмет і метод статистики.	2	-
Тема 2. Статистичне спостереження. Зведення статистичної інформації	2	-
Тема 3. Статистичні величини та загальні принципи їх застосування	4	-
Змістовий модуль № 2. Методологія вибіркового спостереження		
Тема 4. Статистичне вивчення варіації ознаки і форми розподілу Topic 4. Statistical study of the variation of the characteristic and the form of the distribution	2	-
Тема 5 Вибіркове спостереження	2	1
Змістовий модуль 3. Статистичні методи вимірювання зв'язку та тенденції розвитку явищ		
Тема 6. Статистичне вивчення динаміки	2	-
Тема 7. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язку	4	1
Тема 8. Індекси	2	1
Модуль 2. Галузева статистика		
Змістовий модуль 4. Статистика ефективності виробництва		
Тема 9. Статистика сільського господарства	2	-
Тема 10. Статистика трудових ресурсів і продуктивності праці Topic 10. Statistics of labor resources and labor productivity	4	-
Тема 11. Статистика основних засобів	2	-
Тема 12. Статистика ефективності виробництва	2	1
Разом	30	4

7. Теми лабораторних занять

Робочою програмою не передбачено лабораторні заняття

8. Самостійна робота

Назва теми	Кількість годин	
	денна	Заочна*, **
Модуль 1. Теорія статистика		
Змістовий модуль 1. Предмет статистики. Методологічні основи узагальнення статистичних даних		
Тема 1. Предмет і метод статистики. Опрацювати самостійно питання відповідної теми 1. Закон України «Про державну статистику» 2. Розв'язування задач	7	10
Тема 2. Статистичне спостереження. Зведення статистичної інформації Опрацювати самостійно питання відповідної теми 1. Способи організації статистичного спостереження 2. Розв'язування задач	7	10
Тема 3. Статистичні величини та загальні принципи їх застосування Опрацювати самостійно питання відповідної теми 1. Ряди розподілу 2. Розв'язування задач	8	10
Змістовий модуль № 2. Методологія вибіркового спостереження		

Тема 4. Статистичне вивчення варіації ознаки і форми розподілу Опрацювати самостійно питання відповідної теми 1. Математичні властивості дисперсії 2. Розв'язування задач Topic 4. Statistical study of the variation of the characteristic and the form of the distribution Work out the questions of the relevant topic independently 1. Mathematical properties of dispersion 2. Solving problems	8	12
Тема 5. Вибіркове спостереження Опрацювати самостійно питання відповідної теми 1. Способи формування вибірових сукупностей 2. Розв'язування задач	8	12
Змістовий модуль 3. Статистичні методи вимірювання зв'язку та тенденції розвитку явищ		
Тема 6. Статистичне вивчення динаміки Опрацювати самостійно питання відповідної теми 1. Аналіз сезонних коливань 2. Розв'язування задач	7	10
Тема 7. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язку Опрацювати самостійно питання відповідної теми 1. Криволінійна кореляція 2. Розв'язування задач	7	13
Тема 8. Індекси Опрацювати самостійно питання відповідної теми 1. Базисні і ланцюгові індекси. Територіальні індекси 2. Розв'язування задач	7	10
Модуль 2. Галузева статистика		
Змістовий модуль 4. Статистика ефективності виробництва		
Тема 9. Статистика сільського господарства Опрацювати самостійно питання відповідної теми 1. Завдання статистики земельних угідь та класифікація земельних угідь 2. Статистика поголів'я і відтворення стада Розв'язування задач	7	13
Тема 10. Статистика трудових ресурсів і продуктивності праці Опрацювати самостійно питання відповідної теми 1. Показники чисельності трудових ресурсів та продуктивності праці Розв'язування задач	6	13
Topic 10. Statistics of labor resources and labor productivity Work out the questions of the relevant topic independently 1. Indicators of the number of labor resources and labor productivity	8	14
Тема 11. Статистика основних засобів Опрацювати самостійно питання відповідної теми 1. Класифікація основних засобів Розв'язування задач	6	10
Тема 12. Статистика ефективності виробництва Опрацювати самостійно питання відповідної теми 1. Склад витрат виробництва продукції 2. Основні показники результативності виробництва		
Разом	86	138

Примітка: * студенти ЗФН теоретичні питання для самостійного опрацювання виконують письмово та надсилають на перевірку до початку заліково-екзаменаційної сесії;

** самостійне опрацювання лекційного матеріалу, розміщеного у системі Moodle.

9. Індивідуальні завдання

9.1. Індивідуальне завдання для студентів денної форми здобуття освіти

Мета. Опанувати головні способи самостійного пошуку інформації про соціально-економічні явища і процеси, засвоїти методику комплексної характеристики суспільних явищ і процесів, сформулювати навички письмового аналізу статистичних, літературних і картографічних джерел.

Завдання. Зібрати статистичний матеріал та опрацювати інші джерела, здійснити розрахунки відповідних коефіцієнтів, побудувати динамічні таблиці, графіки, діаграми, сформулювати узагальнення й висновки. За наведеним планом охарактеризувати об'єкт дослідження. Здійснити порівняння з середньо українськими тенденціями. Виявити проблеми розвитку.

План

1. Зведення статистичних даних.
2. Визначення статистичних величин.
3. Аналіз динаміки об'єкта дослідження.
4. Виявлення взаємозв'язку між об'єктом дослідження і факторами впливу.
5. Характеристика об'єкта дослідження відповідно до галузевих показників.

Висновки.

Список використаної літератури.

9.2. Контрольна робота для студентів заочної форми здобуття освіти

Для заочної форми здобуття освіти індивідуальне завдання передбачає написання контрольної роботи за відповідним варіантом. Написання контрольної роботи дозволить систематизувати пройдений матеріал та узагальнити набуті знання студентами заочної форми здобуття освіти.

Рекомендації щодо виконання даного завдання наведено у Методичних рекомендаціях для виконання контрольної роботи з дисципліни «Статистика» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти заочної форми здобуття освіти.

10. Методи навчання

За період вивчення дисципліни «Статистика» передбачено використання методів навчання у вигляді: розповідь-пояснення, бесіда (тематичні лекції); виконання практичних завдань, наведених в інструктивно-методичних матеріалах (практичні заняття), консультації з викладачем; самонавчання на основі конспектів, посібників та іншої рекомендованої літератури, навчальних мультимедійних матеріалів, через модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище – Moodle. Частиною інтерактивного навчання є відповіді на запитання і опитування думок студентів. Цей метод має формат полілогу або групової бесіди. Робота в групах та проєктно-дослідницький метод допомагає студентам практикувати одночасно і необхідні профільні навички, і вміння працювати в команді над поставленим завданням чи проблемним питанням, що сприятиме розвитку пошукових, аналітичних якостей студентів, а також навичок командної роботи.

Матеріали курсу «Статистика» розміщені на платформі Moodle <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=595>.

В умовах дистанційної освіти проведення лекцій і практичних занять відбувається у форматі відеоконференцій. Для організації освітнього процесу використовуються такі технічні сервіси, як Zoom, Viber, Telegram, Moodle та електронна пошта.

11. Методи контролю

Для забезпечення оцінювання студентів проводиться поточний (модульний) контроль.

Модульний контроль передбачає перевірку стану засвоєння визначеної системи елементів знань і вмінь студентів з того чи іншого модулю.

При контролі систематичності та активності роботи на практичних заняттях оцінюванню в балах підлягають: рівень знань, необхідний для виконання лабораторних завдань; повнота, якість і вчасність їх виконання; рівень знань, продемонстрований у відповідях під час усного та експрес-опитування; активність при обговоренні питань, що винесені на практичні заняття; результати експрес-контролю тощо.

При виконанні модульних (контрольних) завдань оцінюванню в балах підлягають теоретичні знання, які набули студенти після опанування певного модуля. Модульний контроль проводиться у формі тестування на платформі Moodle.

Повторне виконання модульних контрольних робіт на вищу кількість балів дозволяється, як виняток, з поважних причин за погодженням викладача, який викладає дисципліну, з дозволу декана факультету до початку екзаменаційної сесії.

У разі невиконання певних завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студенти мають право, з дозволу викладача, скласти їх до останнього практичного заняття. Час і порядок складання визначає викладач. У разі, коли студент не з'явився на проведення модульної контрольної роботи без поважних причин, він отримує нуль балів. Перездача модульного контролю допускається у строки, які встановлюються викладачем.

Знання студента з певного модуля вважаються незадовільними, за умови коли сума балів його поточної успішності та за модульний контроль складають менше 61% від максимально можливої суми за цей модуль. У такому випадку можливе повторне перескладання модуля у терміни встановлені викладачем.

Рейтингова сума балів з навчальної дисципліни виставляється як сума набраних студентом балів протягом семестру.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль.

Максимальна сума балів поточного контролю – 100.

Об'єктами поточного контролю знань студентів є:

1. систематичність та активність роботи на практичних заняттях;
2. виконання самостійної роботи;
3. виконання індивідуального завдання (статистичне дослідження, контрольна робота);
4. модульний контроль;

(1) При контролі систематичності та активності роботи на практичних заняттях оцінці підлягають: рівень знань продемонстрований у відповідях на практичних заняттях; виконання практичної частини практичного заняття.

Виконання практичного завдання – 2-3 бали.

(2) При контролі виконання самостійної роботи оцінці підлягають:

усні відповіді при опитуванні на практичних заняттях для денної форми здобуття освіти – 0-2 балів;

представлений короткий конспект для заочної форми здобуття освіти – 0-2 балів.

(3) Система оцінювання виконання індивідуального завдання (статистичне дослідження) здійснюється за 10-бальною шкалою.

Оцінку «0 балів» отримує дослідження, що не виконано взагалі або не відповідає вимогам до індивідуального завдання.

Оцінку «1-4 бали» отримує індивідуальне завдання, що виконано частково, не містить обґрунтованих висновків.

Оцінку «4-8 балів» отримує індивідуальне завдання, яке містить повністю всі розрахунки відповідно до вимог, висновки містять неточності або не в повній мірі охоплюють результати дослідження.

Оцінку «9-10 балів» отримує індивідуальне завдання, виконане відповідно до вимог, містить всі необхідні розрахунки та повні, ґрунтовні висновки.

Система оцінювання виконання індивідуального завдання (контрольної роботи) здійснюється за шкалою.

Оцінку «0 балів» отримує контрольна робота, що не відповідає відповідному варіанту, або виконаний не самостійно.

Оцінку «1-19 балів» отримує контрольна робота, що виконана частково (30 % визначених завдань), не містить висновків.

Оцінку «20-31 балів» отримує контрольна робота, що виконана частково (60 % визначених завдань), містить не повні, поверхневі висновки.

Оцінку «32-34 бали» отримує контрольна робота, що виконана повністю (100 % визначених завдань), містить повні, ґрунтовні висновки.

(4) Модульний контроль проводиться у вигляді вирішення тестових завдань в системі дистанційної освіти Moodle, де сума набраних балів є пропорційною кількості правильних відповідей (модульний контроль 0–10 балів).

Розподіл балів

(денна форма здобуття освіти)

Види роботи	Змістовний модуль 1,2					МК1	Змістовний модуль 3			МК 2	Змістовний модуль 4				МК 3	Сума
	T1	T2	T3	T4	T5		T6	T7	T8		T9	T10	T11	T12		
Практичні заняття	3	3	3	3	3	10	3	3	3	10	3	3	3	3	10	
Виконання сам. роб.	2	2	2	2	2		2	2	2		2	2	2	2		
Виконання статистичного дослідження	10															
Разом	100														100	

Розподіл балів

(заочна форма здобуття освіти)

Види роботи	Змістовний модуль 1,2					МК1	Змістовний модуль 3			МК 2	Змістовний модуль 4				МК 3	Сума
	T1	T2	T3	T4	T5		T6	T7	T8		T9	T10	T11	T12		
практичні заняття	-	-	-	-	3	10	-	3	3	10	-	-	-	3	10	
Виконання сам. роб.	2	2	2	2	2		2	2	2		2	2	2	2		
Виконання контрольної роботи	34															
Разом	100															100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90 – 100	A	зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	

35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

1. Ратушна О.П., Мельник Л.Ю., Крачок Л.І., Поліщук О.М. Методичні рекомендації для виконання практичних робіт з дисципліни «Статистика» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Умань: УНУС, 2024.

2. Ратушна О.П., Мельник Л.Ю., Крачок Л.І., Поліщук О.М. Методичні рекомендації для виконання самостійної та індивідуальної роботи з дисципліни «Статистика» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Умань: УНУС, 2024.

3. Ратушна О.П., Мельник Л.Ю., Крачок Л.І., Поліщук О.М. Методичні рекомендації для виконання контрольної роботи з дисципліни «Статистика» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти заочної форми навчання. Умань: УНУС, 2024.

4. Електронний навчальний курс для дистанційного вивчення навчальної дисципліни «Статистика» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 071 Облік і оподаткування. URL: <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=595>.

14. Рекомендована література

Базова

1. Бегун С. І. Статистика: навчальний посібник / С. І. Бегун. – Луцьк: 2022. – 230 с.

2. Горкавий В.К. Статистика: підручник. Третє видання, перероблене і доповнене – К.: Алерта, 2020. – 644 с.

3. Кушнір Н. Статистика: Навчальний посібник. К.: Центр учбової літератури, 2023.– 208 с.

4. Мармоза А.Т. Теорія статистики 2-видання. К.: Центр учбової літератури, 2021.– 592 с.

5. Практикум з теорії імовірностей та математичної статистики. Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей / Алілуйко А. М., Дзюбановська Н. В., Єрьоменко В. О., Мартинюк О. М., Шинкарик М. І. — Тернопіль : Підручники і посібники, 2023. — 352 с.

6. Статистика [Електронний ресурс]: навчальний посібник / О. В. Раєвська, І. В. Аксьонова, О. І. Бровко ; за заг. ред. д-ра екон. наук, професора О. В. Раєвської. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. – 389 с.

7. Статистика: основи теорії та практикум: Навчальний посібник / Григорків В.С., Вінничук О.Ю., Григорків М.В., Маханець Л.Л. – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т, 2022. – 304 с.

Допоміжна

1. Бек Л.В. Теорія статистики: Навчальний посібник / Л.В.Бек. – К.: ЦУЛ, 2003. – 288 с..

2. Беткита К.Ф. Економічна статистика: Курс лекцій: Навчальний посібник/ К.Ф. Беркита. – Київ: Професіонал, 2004. – 208 с.

3. Борух В.О. Економічна статистика: Навчальний посібник / В.О.Борух, Р.В.Алямкін. – К.: Аграрна освіта, 2006. – 318 с.

4. Галицька Е.В. Фінансова статистика: Навчальний посібник / Е.В.Галицька, І.В. Ковтун. – К.: Кондор, 2008. – 432с.

5. Герасименко С.С. Статистика: Підручник / С.С.Герасименко. – К.: КНЕУ, 2000. – 467 с.

6. Гетало В.П. Економічна статистика: Навчальний посібник / В.П.Гетало, В.О. Борух, Р.В. Алямкін. – Полтава: Світоч, 2002. – 214с.

7. Жильцов О.Б. Теорія ймовірностей та математична статистика у прикладах і задачах : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О.Б. Жильцов; за ред. Г.О. Михаліна. – К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2015. – 336 с.

8. Лугінін О.Є. Статистика: Підручник / О.Є.Лугінін. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 608 с.

8. Мармоза А. Т. Теорія статистики [текст] підручник / А. Т. Мармоза – 2-ге вид. перероб. та доп. – К.: «Центр учбової літератури», 2013. – 592 с.
9. Мармоза А.Т. Економічна статистика. Підручник / А.Т. Мармоза. – К.: "Центр навчальної літератури", 2017. – 602 с.
10. Мармоза А.Т. Практикум з теорії статистики: Навч.посібник / А.Т.Мармоза. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 344 с.
9. Мармоза А.Т. Практикум із сільськогосподарської статистики: Навчальний посібник / А.Т.Мармоза. – К.: Кондор, 2005. – 305 с.
11. Мармоза А.Т. Практикум із статистики: Навчальний посібник / А.Т.Мармоза. – К.: Кондор, 2005. – 512 с.
10. Мармоза А.Т. Статистика сільського господарства: Навчальний посібник / А.Т.Мармоза. – К.: Ельга – Н; КНТ, 2007. – 696 с.
12. Опря А.Т. Статистика / А.Т. Опря. – К.: "Центр навчальної літератури", 2017. – 448 с.
13. Про державну статистику: Закон України від 17.09.1992р. № 2614-XII (із змінами і доповненнями).
14. Ратушна О.П. Застосування економетричних методів та моделей в соціально-економічних дослідженнях. IV International scientific and practical conference «THE ASPECTS OF CONTEMPORARY SCIENTIFIC RESEARCH THAT ENCOMPASS BOTH THEORETICAL AND PRACTICAL COMPONENTS» (10-12. 01. 2024) Venice, Italy, International Science Unity. 2024. P. 23-27.
15. Ратушна О.П. Порушення регресійного аналізу при економетричному моделюванні. XXII International scientific and practical conference «Modern Scientific Research: Theoretical and Practical Aspects» (May 8-10, 2024) Oslo, Norway. International Scientific Unity, 2024. С. 16-18
16. Ратушна О.П., Матрос О.М., Михайловина С.О. Крочак О.І. Необхідність удосконалення обліку кредитних операцій банку як інформаційного джерела економетричних досліджень // Ефективна економіка. 2024. № 5.
17. Ратушна О.П., Матрос О.М., Черняк М.В. Застосування економетричних моделей при економіко-статистичному аналізі розрахунків з контрагентами. Економічний простір. 2025. № 197.
18. Статистика: навчальний посібник / О. І. Котикова, О. А. Христенко, А.С. Кравченко, Г.В. Коваленко. – Миколаїв : МНАУ, 2016. – 158 с.
19. Ткач Є.І., Сторожук В.П. Загальна теорія статистики / Є.І. Ткач, В.П. Сторожук. – К.: "центр навчальної літератури", 2017. – 442 с.

15. Інформаційні ресурси

1. zakon.rada.gov.ua
2. www.ukrstat.gov.ua/
3. www.nbu.gov.ua/
4. www.minfin.gov.ua
5. http://www.ck.ukrstat.gov.ua

16. Перезарахування та визнання результатів навчання

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Статистика» або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання в Уманському національному університеті садівництва результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/4n0x>).

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті (курси навчання в центрах освіти, курси інтенсивного навчання, семінари, конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, літні чи зимові школи, бізнес-школи, тренінги тощо) в обсязі, що загалом не перевищує 25 % освітньої програми.

17. Політика академічної доброчесності

У процесі навчання з дисципліни «Статистика», студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Положенням про запобігання академічному плагіату в Уманському національному університеті (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/UG83>). При підготовці рефератів, виконанні індивідуальних науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями.

Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема плагіат, неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності у письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.

З метою запобігання порушенням і підвищення якості академічних робіт, студентам настійно рекомендується користуватися належними академічними ресурсами та інструментами для перевірки робіт на плагіат, а також звертатися за консультаціями з питань правильного цитування і академічного письма.

18. Зміни у робочій програмі на 2025/2026 навчальний рік

1. Внесено коригування до розподілу годин.
2. Оновлено перелік рекомендованої літератури.