

# **ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра фінансів, банківської справи та страхування**

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Завідувач кафедри

Олексій ЗОРЯ  
«02» вересня 2024 року

## **РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ** (обов'язкова навчальна дисципліна)

### **СТАТИСТИКА**

(назва навчальної дисципліни)

освітньо-професійна програма Менеджмент підприємства

спеціальність 073 Менеджмент

галузь знань 07 Управління та адміністрування

освітній ступінь бакалавр

факультет/інститут Обліку та фінансів

Полтава  
**2024-2025 н.р.**

Робоча програма навчальної дисципліни Статистика для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Менеджмент підприємства спеціальності 073 Менеджмент.

Мова викладання державна

Розробник:

Алла Рудич, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування, к.е.н., доцент

02 вересня 2024 року

Алла РУДИЧ

Схвалено на засіданні кафедри фінансів, банківської справи та страхування протокол від 02 вересня 2024 року № 1.

Погоджено гарантом освітньо-професійної програми Менеджмент підприємства 02 вересня 2024 року

Тетяна САЗОНОВА

Схвалено головою ради з якості вищої освіти спеціальності Менеджмент протокол від 02 вересня 2024 року № 1.

Тетяна САЗОНОВА

## 1. Опис навчальної дисципліни

Елементи характеристики	Форма здобуття освіти	
	денна	заочна
Загальна кількість годин	90	90
Кількість кредитів	3	3
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти (обов'язкова чи вибіркова)	обов'язкова	
Рік навчання (шифр курсу)	1 (073МЕН_бд_24)	1 (073МЕН_бз_24)
Семестр	2	1/2
Лекції (годин)	16	4
Практичні (семінарські) (годин)	14	2
Самостійна робота (годин)	60	84
в т. ч. індивід. завдання (контрольна робота) (годин)	-	40
Форма семестрового контролю	залік	залік

## 2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни: сформувати систематизовані знання щодо методики проведення статистичного дослідження, набути навички використання статистичних методів для дослідження суспільних явищ і процесів.

## 3. Передумови для вивчення навчальної дисципліни

Перелік дисциплін, які передують її вивченю відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми Менеджмент підприємства: Економічна теорія.

## 4. Компетентності

*Загальні:*

- ЗК 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.
- ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

*Спеціальні (фахові):*

- СК 1. Здатність визначати та описувати характеристики організації.
- СК 2. Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.
- СК 12. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення.

## 5. Програмні результати навчання:

РН04. Демонструвати навички виявлення проблеми та обґрунтування управлінських рішень.

РН06. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.

РН12. Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організації.

## *Співвідношення програмних результатів навчання із очікуваними результатами навчання*

Програмний результат навчання (визначений освітньою програмою)	Очікувані результати навчання навчальної дисципліни
РН04. Демонструвати навички виявлення проблеми та обґрунтування управлінських рішень.	Володіти практичними навичками виявлення проблеми, на основі прийомів статистики, та формування висновків та обґрунтування управлінських рішень.

	Застосовувати статистико-математичні методи аналізу (аналітичне групування, кореляційно-регресійний, дисперсійний) для дослідження і виявлення проблеми соціально-економічних явищ та обґрунтування управлінських рішень.
РН06. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.	Володіти статистичним інструментарієм (зведення, групування, прийоми визначення відносних та середніх величин, середньої та граничної помилок вибірки) для пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень. Вміти формулювати обґрунтовані висновки та змістовні пропозиції за результатами розрахунків для обґрунтування і прийняття ефективних управлінських рішень.
РН12. Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організації.	Вміти застосовувати економіко-статистичні методи аналізу соціально-економічних явищ і процесів для оцінки соціальних та економічних наслідків функціонування організації. Знати та визначати показники які характеризують стан, динаміку та тенденції розвитку функціонування організації.

## 6. Методи навчання і викладання:

Словесні методи (лекція, пояснення).

Наочні методи (демонстрування, спостереження).

Практичні методи (практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою).

Методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності (роз'яснення мети навчальної дисципліни, заохочення і покарання, оперативний контроль).

Інтерактивні методи (дискусії, розроблення і презентація проектів).

Комп'ютерні, мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій).

Методи усного контролю (бесіда).

Методи письмового контролю (контрольна робота, самостійна робота).

## 7. Програма навчальної дисципліни

**Тема 1. Предмет і метод статистики.** Загальне поняття статистики. Предмет статистики як суспільної науки. Галузі статистичної науки. Організація єдиної системи обліку та статистики в Україні. Нормативно-інструктивна база проведення статистичних досліджень в Україні. Основні категорії та поняття статистики (статистична сукупність, одиниці сукупності, статистичні ознаки, варіація, варіанти, частоти, статистична закономірність). Метод статистики. Статистична методологія. Етапи статистичних досліджень. Класифікація статистичних методів відповідно до етапів статистичного дослідження.

**Тема 2. Статистичне спостереження.** Поняття статистичного спостереження, основні вимоги щодо його здійснення. Основні елементи статистичного спостереження (об'єкт, предмет, суб'єкт, мета, завдання тощо). Організаційні форми, види і способи статистичного спостереження. Форми статистичного спостереження: перепис, облік, спеціальні спостереження, опитування, звітність. Суцільні та несуцільні спостереження. Несуцільні спостереження: вибікове, обстеження основного масиву, монографічне обстеження, анкетне обстеження. Форми державних спостережень. Види, реквізити, порядок складання та подачі статистичної звітності. Робочі документи статистичного спостереження: план спостереження, програма спостереження, статистичні формулляри та допоміжні документи. Помилки

статистичного спостереження (реєстрації та репрезентативності, випадкові та систематичні). Арифметичний і логічний контроль результатів спостереження на наявність помилок.

**Тема 3. Зведення та групування статистичних даних.** Сутність статистичного зведення. Попередня підготовка зібраних в ході дослідження даних до аналізу: перевірка, систематизація, обробка, підсумовування даних і представлення їх у формі статистичних таблиць. Ряди розподілу та їх елементи. Варіаційні, атрибутивні та ранжировані ряди розподілу. Дискретні та інтервалльні варіаційні ряди. Статистичне групування, його суть і завдання. Види статистичних групувань: структурне, типологічне, аналітичне, просте, комбінаційне, вторинне. Методологія статистичних групувань. Послідовність побудови інтервалального ряду розподілу. Групувальні ознаки. Класифікація та розподіл на групи в статистиці. Побудова ранжированого ряду. Визначення кількості груп. Визначення величини інтервалу. Особливості групування малих сукупностей. Обчислення статистичних характеристик ряду розподілу.

**Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники.** Поняття та види статистичних показників. Кількісні та якісні показники. Абсолютні показники, їх одиниці виміру. Відносні показники, їх види (динаміки, планового завдання, виконання плану, структури, порівняння, координації, інтенсивності) і форми виразу. Середні величини як характеристики ряду. Формули ступеневої середньої зважені та незважені. Об'ємні середні величини (арифметична, геометрична, гармонійна, хронологічна та інші). Структурні середні показники (мода і медіана), особливості їх визначення для різних видів рядів розподілу.

**Тема 5. Вибірковий метод.** Загальне поняття вибіркового методу статистичного спостереження. Теоретичні основи вибіркового методу. Переваги та недоліки вибіркового дослідження. Генеральна та вибіркова сукупності. Репрезентативність. Теорія імовірності як теоретична основа вибіркового методу. Організація вибіркового спостереження. Етапи проведення вибіркового дослідження. Визначення генеральної та вибіркової сукупності для конкретних видів статистичного дослідження. Обсяг вибірки. Способи відбору одиниць до вибіркової сукупності: випадковий, цілеспрямований, механічний, серійний (кластерний), багатоступеневий (комбінований), типовий, метод квот, стихійної вибірки, метод «снігового клубка» та ін. Схеми відбору: повторний і безповторний. Помилки вибіркового спостереження, їх визначення при різних способах відбору. Помилки репрезентативності: систематичні, випадкові. Середня та гранична помилки вибірки. Поширення вибіркових даних на генеральну сукупність: прямий розрахунок, метод коефіцієнтів.

**Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків.** Факторні та результативні ознаки. Однофакторний та багатофакторний (множинний) зв'язок між показниками. Прямий та обернений зв'язок між показниками. Функціональний та стохастичний зв'язок. Кореляційний зв'язок (прямолінійний та криволінійний). Види взаємозв'язків соціально-економічних явищ. Статистичні методи вивчення різних видів взаємозв'язків. Аналітичне групування. Дисперсійний аналіз. Основні завдання дисперсійного аналізу. Загальнотеоретичні основи дисперсійного методу аналізу. Алгоритм однофакторного дисперсійного аналізу. Кореляційно-регресійний аналіз: однофакторний, двофакторний та багатофакторний. Завдання та загальнотеоретичні основи кореляційно-регресійного методу аналізу. Етапи проведення кореляційно-регресійного аналізу. Рівняння регресії, визначення його параметрів.

**Тема 7. Аналіз динаміки.** Статистичні ряди динаміки, їх види та правила побудови. Види рядів динаміки. Аналітичні показники рядів динаміки (абсолютний приріст, коефіцієнт та темп зростання, темп приросту, абсолютне значення 1% приросту): базисні, ланцюгові та середні. Середні показники динамічного ряду. Поняття тенденції розвитку. Побудова динамічних рядів – об'єднання попередніх результатів дослідження з новими даними. Прийоми аналізу рядів динаміки: укрупнення періодів; ковзна середня; аналітичне вирівнювання. Характеристика основної тенденції. Прийоми обробки динамічних рядів: приведення до однієї основи, змікання ряду, екстраполяція, інтерполляція. Особливості кореляційного аналізу ряду динаміки. Статистичні прийоми виміру сезонних коливань. Коефіцієнти сезонності.

**Тема 8. Індексний метод.** Статистичні індекси, методика їх обчислення та зміст. Завдання індексного аналізу. Індивідуальні та загальні індекси. Територіальні індекси,

особливості їх обчислення. Агрегатний індекс як основна форма індексу. Індексована величина. Елімінована величина. База порівняння. Середньозважені індекси. Середні арифметичні та гармонійні індекси. Система індексів для характеристики динаміки складного явища. Індекси середніх величин. Взаємозв'язок між окремими соціально-економічними індексами.

### **Структура (тематичний план) навчальної дисципліни**

Назви тем	Кількість годин							
	форма здобуття освіти							
	денна 073МЕН_бд_24			Заочна 073МЕН_бз_24			усьо-	у тому числі
	го	л	п	с. р.	го	л		
Тема 1. Предмет і метод статистики	8	2	—	6	4	—	—	4
Тема 2. Статистичне спостереження	10	2	2	6	4	—	—	4
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	10	2	2	8	8	2	—	6
Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники	12	2	2	8	6	—	—	6
Тема 5. Вибірковий метод	12	2	2	8	6	—	—	6
Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	14	2	2	10	6	—	—	6
Тема 7. Аналіз динаміки	12	2	2	10	8	2	—	6
Тема 8. Індексний метод	12	2	2	10	8	—	2	6
Індивідуальні завдання (контрольна робота)	—	—	—	—	40	—	—	40
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>84</b>

### **8. Теми практичних занять**

Назва теми	Кількість годин, форма здобуття освіти	
	денна 073МЕН_бд_24	заочна 073МЕН_бз_24
Тема 1. Предмет і метод статистики	—	—
Тема 2. Статистичне спостереження	2	—
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	2	—
Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники	2	—
Тема 5. Вибірковий метод	2	—
Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	2	—
Тема 7. Аналіз динаміки	2	—
Тема 8. Індексний метод	2	2
<b>Разом</b>	<b>14</b>	<b>2</b>

### **9. Теми самостійної роботи**

Назва теми	Кількість годин, форма здобуття освіти	
	денна 073МЕН_бд_24	заочна 073МЕН_бз_24
Тема 1. Предмет і метод статистики	6	4
Тема 2. Статистичне спостереження	6	4
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	8	6
Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники	8	6

Назва теми	Кількість годин, форма здобуття освіти	
	дenna 073МЕН бд 24	заочна 073МЕН бз 24
Тема 5. Вибірковий метод	8	6
Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	10	6
Тема 7. Аналіз динаміки	10	6
Тема 8. Індексний метод	10	6
Індивідуальні завдання (контрольна робота)	–	40
<b>Разом</b>	<b>60</b>	<b>84</b>

## 10. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота здобувачів вищої освіти направлена на закріплення теоретичного матеріалу та практичних навичок в розрізі тем передбачених робочою програмою по навчальній дисципліні «Статистика». Реалізація даного напряму роботи для здобувачів вищої освітиенної форми здобуття освіти передбачається шляхом виконання аудиторної контрольної роботи та розрахункових завдань, які виконуються в межах самостійної роботи в позааудиторний час, для заочної – виконання аудиторної та позааудиторної контрольної роботи.

## 11. Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Форми контролю програмних результатів навчання
РН04. Демонструвати навички виявлення проблеми та обґрунтування управлінських рішень.	Виконання вправ на практичних заняттях.
РН06. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.	Виконання завдань самостійної роботи: <i>розрахункові завдання, ведення глосарію.</i>
РН12. Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організації.	Контрольна робота. Залік.

Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним результатом навчання. Одним із обов'язкових елементів освітнього процесу є систематичний поточний контроль і підсумкова оцінка рівня досягнення результатів навчання.

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни**

Назва теми	Форми оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	виконання завдань на практичних заняттях	аудиторна контрольна робота	виконання завдань самостійної роботи	
денна форма здобуття освіти				
Тема 1. Предмет і метод статистики	–		2	2
Тема 2. Статистичне спостереження	5		2	7
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	5		2	7
Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники	5		2	22
Тема 5. Вибірковий метод	5		2	7
Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	5		2	7
Тема 7. Аналіз динаміки	5		2	7
Тема 8. Індексний метод	5	19	15	2
<b>Разом</b>	<b>35</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	<b>16</b>
заочна форма здобуття освіти				
Тема 1. Предмет і метод статистики	–		2	2
Тема 2. Статистичне спостереження	–		2	2
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	–		2	2
Тема 4. Узагальнюючі статистичні показники	–		2	2
Тема 5. Вибірковий метод	–		2	2
Тема 6. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	–		2	2
Тема 7. Аналіз динаміки	–		2	2
Тема 8. Індексний метод	20	24	–	2
Контрольна робота	–	–	40	–
<b>Разом</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>16</b>
<b>100</b>				

**Шкала і критерії оцінювання**  
Виконання завдань на практичних заняттях

Кількість балів денна/заочна	Критерії оцінювання
5 / 17-20	При виконанні завдання розрахунки виконані без помилок, висновки розкривають сутність аналізу поставлених задач. Здобувач проявив високий рівень знань та вмінь досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою статистичного інструментарію, робити узагальнення оцінки явищ, які властиві сучасним процесам в економіці, правильно інтерпретувати отриману інформацію для розв'язання прикладних завдань в сфері обліку та прийняття управлінських рішень. Студент може застосовувати набуті знання для розв'язання практичних завдань, що дає можливість високо оцінити формування компетентностей і досягнення програмних

Кількість балів деннон/заочна	Критерії оцінювання
	результатів навчання в межах дисципліни.
4 / 13-16	Завдання в цілому виконано успішно – розрахунки виконані з незначними помилками, у висновках допущені незначні неточності та/або не висвітлені окремі аспекти аналізу. Здобувач проявив добрий рівень навичок та вмінь застосовувати відповідні економіко-математичні методи для вирішення задач; може ідентифікувати джерела, знає методи отримання, збору та аналізу інформації, розраховує показники стану господарської діяльності. Студент може застосовувати набуті знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати, що дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання даної дисципліни.
3 / 9-12	Завдання в цілому виконано з помилками, у висновках допущені незначні неточності та/або не висвітлені окремі аспекти аналізу, мають місце узагальнення. Здобувач проявив достатньо добрий рівень навичок та знань застосовувати відповідні економіко-математичні методи для вирішення задач; може ідентифікувати джерела, частково знає методи збору та аналізу фінансової інформації, розраховує деякі показники характеристики стану господарської діяльності. Студент частково може застосовувати набуті знання для розв'язання практичних завдань, що дає можливість задовільно оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів дисципліни.
2 / 5-8	Завдання виконано менш ніж на 50 %. Допущені принципові помилки у розрахунках та/або відповідях. Здобувач вищої освіти проявив низький рівень: навичок застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення задач, не проявив вміння застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань, що дає можливість низько оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів дисципліни.
1 / 1-4	Відсутність виконаного завдання або завдання виконано менш ніж на 20 %. Допущені принципові помилки у розрахунках та/або відповідях. Здобувач вищої освіти проявив нездовільний рівень владіння загальнонауковими та спеціальними методами дослідження соціально-економічних явищ, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів дисципліни.
0	Відсутність виконаного завдання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.

*Аудиторна контрольна робота (2 теоретичні питання, 1 задача)*

Кількість балів деннон/заочна	Критерії оцінювання
Теоретичні питання	
5-6	Здобувач проявив високий рівень теоретичних знань та вмінь застосовувати відповідні економіко-статистичні методи для вирішення задач; може ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення, методи отримання, збору та аналізу фінансової інформації. Студент може застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати, що дає можливість високо оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання в межах даної дисципліни
3-4	Здобувач вищої освіти проявив добрий рівень знань теорії застосування економіко-статистичних методів для вирішення задач; може застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані

Кількість балів денно/заочна	Критерії оцінювання
<b>Теоретичні питання</b>	
	результати, що дає можливість добре оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання в межах даної дисципліни.
1-2	Здобувач вищої освіти проявив задовільний рівень знань методики економіко-математичних методів і для вирішення задач; не може застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань, що дає можливість задовільно оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання в межах дисципліни статистика.
0	Здобувач вищої освіти проявив недостатній рівень знань, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.
<b>Задача</b>	
6-7 / 10-12	Здобувач проявив високий рівень вмінь застосовувати відповідні економіко-статистичні методи для вирішення економічних задач; може ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення, методи отримання, збору та аналізу фінансової інформації. Студент може застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістово інтерпретувати отримані результати, що дає можливість високо оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання в межах даної дисципліни
4-5 / 6-9	Здобувач вищої освіти проявив добрий рівень навичок застосовувати відповідні економіко-статистичні методи для вирішення економічних задач; може застосовувати набуті знання для розв'язання практичних завдань та змістово інтерпретувати отримані результати, що дає можливість відносно добре оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання в межах дисципліни.
2-3 / 2-5	Здобувач вищої освіти проявив задовільний рівень вмінь застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення задач; не може застосовувати знання для розв'язання практичних завдань, що дає можливість задовільно оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання в межах фінансової статистики.
0-1	Здобувач вищої освіти проявив недостатній рівень знань, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів. Здобувач вищої освіти не виконав завдання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.

**Виконання завдань самостійної роботи**

Кількість балів	Критерії оцінювання
9-10	При виконанні завдання розрахунки виконані без помилок, висновки розкривають сутність аналізу поставлених задач. Здобувач проявив високий рівень знань та вмінь досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою статистичного інструментарію, робити узагальнення оцінки явищ, які властиві сучасним процесам в економіці, правильно інтерпретувати отриману інформацію для розв'язання прикладних завдань в сфері обліку та прийняття управлінських рішень. Студент може застосовувати набуті знання для розв'язання практичних завдань, що дає можливість високо оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання в межах дисципліни.
7-8	Завдання в цілому виконано успішно – розрахунки виконані з незначними помилками, у висновках допущені незначні неточності та/або не висвітлені окремі аспекти аналізу. Здобувач проявив добрий рівень навичок та вмінь застосовувати

Кількість балів	Критерії оцінювання
	відповідні економіко-математичні методи для вирішення задач; може ідентифікувати джерела, знає методи отримання, збору та аналізу інформації, розраховує показники стану господарської діяльності. Студент може застосовувати набуті знання для розв'язання практичних завдань та змістово інтерпретувати отримані результати, що дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання даної дисципліни.
5-6	Завдання в цілому виконано з помилками, у висновках допущені незначні неточності та/або не висвітлені окремі аспекти аналізу, мають місце узагальнення. Здобувач проявив достатньо добрий рівень навичок та знань застосовувати відповідні економіко-математичні методи для вирішення задач; може ідентифікувати джерела, частково знає методи збору та аналізу фінансової інформації, розраховує деякі показники характеристики стану господарської діяльності. Студент частково може застосовувати набуті знання для розв'язання практичних завдань, що дає можливість задовільно оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів дисципліни.
3-4	Завдання виконано менш ніж на 50 %. Допущені принципові помилки у розрахунках та/або відповідях. Здобувач вищої освіти проявив низький рівень: навичок застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення задач, не проявив вміння застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань, що дає можливість низько оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів дисципліни.
1-2	Відсутність виконаного завдання або завдання виконано менш ніж на 30 %. Допущені принципові помилки у розрахунках та/або відповідях. Здобувач вищої освіти проявив нездовільний рівень володіння загальнонауковими та спеціальними методами дослідження соціально-економічних явищ, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів дисципліни.
0	Відсутність виконаного завдання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.

*Ведення глосарію*

Кількість балів	Критерії оцінювання
2	Наявний словник, що повністю розкриває категорії фінансової статистики. Матеріал поданий з виділенням і систематизацією головного, розкриттям сутності предмета, законспектовані усі теми, категорії, визначення. Здобувач вищої освіти проявив високий (відмінний) рівень розуміння застосування економіко-математичних методів для вирішення задач; може ідентифікувати джерела та розуміє методологію визначення і методи отримання економічних даних, збору інформації про стан господарської діяльності, що дає можливість високо оцінити формування компетентностей і програмних результатів навчання в межах даної дисципліни
1	Здобувач вищої освіти проявив добрий рівень наповнення глосарію; застосування економіко-математичних методів для вирішення задач; може ідентифікувати джерела та розуміє методологію визначення і методи отримання економічних даних, збору інформації про стан господарської діяльності, що дає можливість високо оцінити формування компетентностей і програмних результатів навчання в межах даної дисципліни
0	Законспектовано менше ніж 20 % матеріалу, що не дозволяє повністю зрозуміти сутність та основні особливості статистичної науки. Здобувач вищої освіти проявив нездовільний рівень знань, з помилками визначає показники аналітично-цифрової та статистичної систем у інформаційному забезпеченні суб'єктів діяльності.

Кількість балів	Критерії оцінювання
	Відсутній конспект, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.

*Контрольна робота (для заочної форми здобуття освіти)*

Завдання/ розділи	Кількість балів	Критерії оцінювання
Теоре- тичне	0	Відсутність конспекту-відповіді.
	1-4	Показано досить низький рівень теоретичних знань. У відповіді наведена застаріла інформація (щодо форм звітності, назви показників, років у прикладах тощо).
	5-8	Показано достатній рівень теоретичних знань. У відповіді досить повно розкрито питання, відсутня застаріла інформація, проте матеріал подається без критичної оцінки, не виділені проблемні питання.
	8-10	Показано всебічні, систематичні, глибокі знання матеріалу. Матеріал подано з виділенням і систематизацією головного, розкриттям суті та критичною оцінкою висвітлення питання у науковій та навчальній літературі.
Практичні розрахунки	0	Відсутність розрахунків по конкретному дослідженню.
	1-4	Допущені принципові помилки у розрахунках та/ або у висновках, застосовано не всі статистичні методики.
	7	Допущено незначні помилки у розрахунках або у висновках, які виправлені після рецензування.
	20	Розрахунки виконані без помилок, у висновках проявлено вміння виявляти та пояснювати тенденції явищ і процесів.
Оформлен- ня роботи	1-10	Оцінюється дотримання окремих правил оформлення роботи, наведених у методичних рекомендаціях.
Разом	1-40	Робота може бути повернута на доопрацювання у разі невідповідності вимогам.

**12. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачене під час вивчення навчальної дисципліни**

Ноутбук, під'єднаний до мережі Internet, хмарні додатки Google, веб-браузери, мережа Wi-Fi, мультимедійне обладнання (проектор, екран). Електронний репозитарій ПДАУ (<https://dspace.pdau.edu.ua>), АСУ ПДАУ (<https://asu.pdau.edu.ua>), електронний ресурс на платформі LMS Moodle (<https://moodle.pdau.edu.ua>).

**13. Політика навчальної дисципліни**

*Терміни виконання та перескладання:*

Виконання вправ на практичних заняттях виконуються під час проведення практичних занять, завдання самостійної роботи виконуються відповідно до переліку завдань протягом вивчення відповідної теми. Перескладання видів робіт відбувається відповідно до діючих нормативних документів.

*Академічна добросердість:*

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної добросердісті та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Здобувачі вищої освіти мають з'являтися на заняття вчасно, при проходженні заняття онлайн обов'язково вмикати камеру та мікрофон. Списування під час контрольних заходів заборонені (у т. ч. із використанням мобільних пристройів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Дотримання академічної добroчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики і джерела інформації.

Документи стосовно академічної добroчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <https://www.pdau.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>

*Відвідування занять.* Здобувачі вищої освіти, що навчаються в Полтавському державному аграрному університеті дотримуючись положень Статуту ПДАУ та норм Положення про організацію освітнього процесу в ПДАУ зобов'язані бути присутніми на заняттях і не пропускати їх без поважної причини (лікарняний, вагітність і пологи, тощо).

Наприкінці семестру здобувач вищої освіти має можливість в АСУ пройти опитування і висловити свою думку щодо вражень від вивчення дисципліни «Статистика».

#### *Зарахування результатів неформальної / інформальної освіти*

На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera, ВУМ online, EdEra, Українська академія лідерства, Інша Освіта тощо. Особливості неформального / інформального навчання та процедури перезарахування їх як освітнього компоненту або частини освітнього компоненту регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Документи стосовно неформальної / інформальної освіти наведені на сторінці НЕФОРМАЛЬНА / ІНФОРМАЛЬНА ОСВІТА ПДАУ: <https://www.pdau.edu.ua/content/neformalna-informalna-osvita>.

*Оскарження результатів оцінювання.* Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження отриманих результатів оцінювання, процедура якого регулюється Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennya-pro-osinyuvannya2023.pdf>.

## 12. Рекомендовані джерела інформації

### **Основні**

1. Дорогань-Писаренко Л. О., Єгорова О. В., Рудич А. І. Статистика : навч. посіб. Полтава: РВВ ПДАУ, 2021. 300 с. URL: <https://dspace.pdau.edu.ua/server/api/core/bitstreams/93ab3912-7596-495a-8c4f-a6930c4c0d6/content>.

2. Єрмоленко О. А., Лисьонкова Н. М. Соціально-економічна статистика : конспект лекцій. Харків: УкрДУЗТ, 2023. 92 с. URL: <http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/15395/1%D0%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9.pdf>.

3. Мармоза А.Т. Статистика : підруч. Київ : Центр учебової літератури, 2023. 602 с. URL : [https://book-ye.com.ua/catalog/ekonomika/ekonomichna-tatystyka/?gclid=EAIAIQobChMI5J vag4vPgQMVLJBAh 2RfAv-EAQYBCABEgLw8\\_D\\_BwE](https://book-ye.com.ua/catalog/ekonomika/ekonomichna-tatystyka/?gclid=EAIAIQobChMI5J vag4vPgQMVLJBAh 2RfAv-EAQYBCABEgLw8_D_BwE).

4. Паянок Т. М., Задорожня Т.М. Статистичний аналіз даних : навч. посіб. Ірпінь : Університет державної фіiscalальної служби України, 2020. 312 с. URL : <https://dpu.edu.ua/elektronni-resursy/korysni-posylannia/fakhovi-periodychni-vydannia?view=-article&id=2066&catid=2>.

### **Допоміжні**

1. Бодаковський В. Теоретико-прикладні засади функціонування фінансової системи України. *Via Economica*, 2024. №4. С. 19-27. URL: <https://doi.org/10.32782/2786-8559/2024-4-3>.

2. Батрак О. В., Тарасенко І. О., Апацький В. В. Статистичний інструментарій аналізу фінансової стійкості банків України. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2024. № 3 (69). С. 25-38. URL: <https://stud.knutd.edu.ua/bitstream/.pdf>.
3. Бездушна Ю. С., Замлинський В. А., Замлинська О. В., Щуровська А. Ю. Роль звітності та статистики в капіталізації активів підприємств та національного багатства. *Innovation and Sustainability*. 2022. № 3. С. 103-109. URL: <http://lib.osau.edu.ua/jspui/handle/123456789/4412>.
4. Гончар О. В. Забезпечення якості статистичної інформації: методологія та організація: монографія. Київ: Формат, 2019. 369 с. URL: [http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2019\\_1/075-080.pdf](http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2019_1/075-080.pdf).
5. Задорожна Р. П. Методологічні особливості відображення фінансового сектору в системах макроекономічної статистики. *Збірник наук. праць Черкаського державного технологічного університету*. Серія: Економічні науки № 58, 2020. URL : <https://er.chdtu.edu.ua/handle/ChSTU/1703>.
6. Про офіційну статистику : Закон України № 2524-IX від 16.08.2022. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2524-20#Text>
7. Про інформацію : Закон України № 2658-XII від 02.10.92, ВВР, 1992. №48, ст.651. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>.
8. Судакова О., Устименко Б., Пінясов В. Статистичне дослідження фінансово-економічних показників діяльності підприємств в Україні. *Економіка та суспільство*, 2022. (22). URL : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-22-43>.
9. Судакова О. І., Янченко В. В., Ярлік Т. В. Статистичне дослідження сучасного стану підприємницької діяльності у галузі промисловості України. *Становлення та особливості регулювання соціально-економічного розвитку країни: матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конферен., м. Київ, 7 листопада 2020 р.* Київ, 2020. С. 131–135. URL : <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/105>.
8. Семенець А., Тюріна Д., Кузькін Є., Ярмак О. Статистичне дослідження формування доходів місцевих бюджетів в умовах. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 1(36), 2021. 310–319. URL : <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v1i36.227916>.
9. Солодухін С. В., Ісаєнко О. М., Хорошун В. В. Методи економіко-статистичних досліджень : навч. посібн. ВНЗ. Запоріжжя : Запоріз. держ. інж. акад. 2020. 132 с.

### **Інформаційні ресурси**

1. Електронний репозитарій Полтавського державного аграрного університету. URL: <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080>.
2. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <http://www.rada.gov.ua>.
3. Офіційний сайт Міністерства Фінансів України. URL: <http://www.minfin.gov.ua>.
4. Офіційний сайт Національного банку України URL : <http://www.bank.gov.ua>.
5. Офіційний сайт Міністерства економіки України. URL:<https://me.gov.ua/?lang=uk-UA>.
6. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
7. Науковий журнал «Статистика України». URL: <http://nasoa.edu.ua/pidrozdily/redaktsijno-vydavnychij/su/>.
8. Інститут економіки та прогнозування Національної академії наук України. URL: <http://ief.org.ua>.
9. Інститут економічних досліджень та політичних консультацій. URL: <http://www.ier.com.ua>.
10. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuuv.gov.ua>.

### **Набір даних/Dataset**

11. <https://www.kaggle.com/datasets>.
12. <http://mlr.cs.umass.edu/ml/>.

13. <https://github.com/awesomedata/awesome-public-datasets>.
14. <https://www.data.gov/>.
15. <https://data.gov.uk/>.
16. <http://data.worldbank.org/>.