

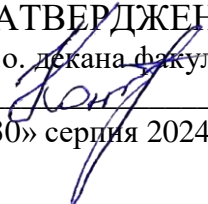
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАВЧАЛЬНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ  
«КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ»

Факультет  
економіки, управління та діджиталізації  
Кафедра  
публічного управління, менеджменту та інклюзивної економіки

ЗАТВЕРДЖЕНО

В.о. декана факультету

 (Коркушко О.Н.)  
«30» серпня 2024

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Статистика**

(назва навчальної дисципліни)

освітній ступінь	«Бакалавр»
освітньо-професійна програма	«Облік і оподаткування»
шифр і назва галузі знань	07 Управління та адміністрування
шифр і назва спеціальності	071 «Облік і оподаткування»
назва спеціалізації	
мова викладання	Українська

м. Кам'янець-Подільський  
2024 рік

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО:


Навчально-реабілітаційним закладом вищої освіти  
«Кам'янець-Подільський державний інститут»  
(повне найменування закладу вищої освіти)

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

1. Сушарник Я.А., к.е.н., викладач кафедри публічного управління, менеджменту та інклюзивної економіки

Робоча програма обговорена та схвалена на засіданні кафедри публічного управління, менеджменту та інклюзивної економіки

Протокол від «30» серпня 2024 року № 1

Завідувач кафедри  (Бачинська О.М.)  
(підпис) (прізвище та ініціали)

«30» серпня 2024 року

## 1. Мета навчальної дисципліни

**1.1. Мета вивчення навчальної дисципліни:** сформувати у здобувачів освіти теоретичні знання і практичні навички збирання, систематизації та аналізу інформації, виявлення і оцінювання закономірностей формування, розвитку та взаємодії складних соціально-економічних явищ і процесів.

**1.2. Компетентності, яких набувають студенти в процесі вивчення навчальної дисципліни:**

<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у сфері обліку, аудиту та оподаткування або в процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки і характеризується комплексністю й невизначеністю умов.
<b>Загальні компетентності</b>	<p><b>ЗК01.</b> Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК02.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><b>ЗК03.</b> Здатність працювати в команді.</p> <p><b>ЗК04.</b> Здатність працювати автономно.</p> <p><b>ЗК05.</b> Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.</p> <p><b>ЗК06.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p><b>ЗК07.</b> Здатність бути критичним та самокритичним.</p> <p><b>ЗК08.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК09.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК10.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>ЗК 11.</b> Навички використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.</p> <p><b>ЗК12.</b> Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p><b>ЗК13.</b> Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p><b>ЗК14.</b> Здатність реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p>
<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b>	<p><b>СК02.</b> Здатність використовувати математичний інструментарій для дослідження соціально-економічних процесів, розв'язання прикладних завдань в сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування.</p> <p><b>СК03.</b> Здатність до відображення інформації про господарські операції суб'єктів господарювання в фінансовому та управлінському обліку, їх систематизації, узагальнення у звітності та інтерпретації для задоволення інформаційних потреб осіб, що приймають рішення.</p> <p><b>СК04.</b> Здатність застосування знань права та податкового законодавства в практичній діяльності суб'єктів господарювання.</p>

	<p><b>СК05.</b> Здатність проводити аналіз господарської діяльності підприємства та фінансовий аналіз з метою прийняття управлінських рішень.</p> <p><b>СК06.</b> Здатність здійснення облікових процедур із застосуванням спеціалізованих інформаційних систем і комп'ютерних технологій.</p> <p><b>СК08.</b> Ідентифікувати та оцінювати ризики недосягнення управлінських цілей суб'єкта господарювання, недотримання ним законодавства та регулювання діяльності, недостовірності звітності, збереження й використання його ресурсів.</p> <p><b>СК09.</b> Здатність здійснювати зовнішній та внутрішній контроль діяльності підприємства та дотримання ним законодавства з бухгалтерського обліку і оподаткування.</p> <p><b>СК10.</b> Здатність застосовувати етичні принципи під час виконання професійних обов'язків.</p> <p><b>СК11.</b> Здатність демонструвати розуміння вимог щодо професійної діяльності, зумовлених необхідністю забезпечення сталого розвитку України, її зміцнення як демократичної, соціальної, правової держави.</p>
--	---

### 1.3. Програмні результати навчання:

<p><b>Програмні результати навчання</b></p>	<p><b>ПР 02.</b> 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 підприємств.</p> <p><b>ПР 04.</b> Формувати й аналізувати фінансову, управлінську, податкову і статистичну звітність підприємств та правильно інтерпретувати отриману інформацію для прийняття управлінських рішень.</p> <p><b>ПР14.</b> Вміти застосовувати економіко-математичні методи в обраній професії.</p> <p><b>ПР15.</b> Володіти загальнонауковими та спеціальними методами дослідження соціально-економічних явищ і господарських процесів на підприємстві.</p>
---	--

## 2. Опис навчальної дисципліни

### 1. Найменування показників:

- 1.1. Кількість кредитів – 4
- 1.2. Загальна кількість годин – 120
- 1.3. Кількість модулів – 2
- 1.4. Кількість змістових модулів – 2
- 1.5. Індивідуальне науково-дослідне завдання –

### 2. Характеристика навчальної дисципліни:

- 2.1. Форма навчання – денна, заочна
- 2.2. Статус навчальної дисципліни – нормативна навчальна дисципліна
- 2.3. Передумови для вивчення дисципліни (перелік навчальних дисциплін, які мають бути вивчені раніше, перелік раніше здобутих результатів навчання) –

«Вища математика»

### 3. Обсяг навчальної дисципліни

#### 3.1. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Тема 1. Поняття статистики, її предмет, метод, основні категорії та завдання Виникнення, формування та розвиток статистики. Предмет статистики. Теоретичні основи статистики. Зв'язок статистики з іншими суспільними науками. Основні категорії статистики: статистична сукупність, статистична закономірність, закон великих чисел. Статистичні ознаки та їх класифікація.

Статистика як наука і яку роль вона відіграє в сучасному суспільстві. Основні об'єкти дослідження охоплює статистика. Методи статистики, і чим відрізняються описова та індуктивна статистика. Основні категорії статистики та пояснить їх значення (статистичні одиниці, сукупності, показники і т. д.). Основні завдання вирішує статистика в дослідженнях різних явищ та процесів.

Значення статистики для дослідження суспільних явищ та процесів. Основні методи статистики та їх застосування в різних галузях. Статистична сукупність та її використання в статистичних дослідженнях. Зв'язок статистики з іншими суспільними науками та його вплив на розвиток статистичних методів. Статистичні ознаки та їх класифікація.

#### Тема 2. Статистичне спостереження

Суть, джерела та організаційні форми статистичного спостереження. Статистична звітність. Статистичні реєстри. Спеціально організовані статистичні спостереження та їх види.

Статистичне спостереження як етап у зборі статистичних даних Основні типи статистичних спостережень існують, і в чому їх відмінність. Методи збору даних використовуються в статистичних спостереженнях, і коли застосовуються анкети, інтерв'ю або реєстрація. Основні помилки можуть виникнути при проведенні статистичного спостереження.

Програмно-методологічна та організаційна частини плану статистичного спостереження. Класифікація статистичних спостережень за ознакою часу та ступенем охоплення одиниць статистичної сукупності. Складання програми статистичного спостереження.

Джерела статистичних даних та їх вплив на точність спостережень. Організаційні форми статистичного спостереження. Складання програми статистичного спостереження та забезпечення її ефективності. Значення статистичної звітності та її взаємодія з іншими видами спостереження. Види спеціально організованих статистичних спостережень та їх застосування.

#### Тема 3. Статистичне зведення і групування матеріалів спостереження.

Суть та завдання статистичного зведення та групування. Етапи зведення. Види зведення та його програма. Основні питання методологій статистичних групувань.

Групування статистичних даних і побудова рядів розподілу. Інтервали групувань, їх види та методи розрахунку. Типологічні структурні та аналітичні групування. Вторинні групування та методи їх виконання. Ряди розподілу, їх види. Щільність розподілу.

Завдання статистичного зведення даних. Етапи статистичного зведення та групування матеріалів спостереження. Типологічні, структурні та аналітичні групування в статистичних дослідженнях. Вторинне групування та методи його виконання.

#### Тема 4. Статистичні таблиці

Статистичні таблиці, їх структура, види. Правила оформлення та побудови статистичних таблиць.

Побудова макетів статистичних таблиць. «Читання» статистичних таблиць. Побудова статистичних графіків для характеристики розподілу одиниць статистичної сукупності та динаміки явищ

Вимоги до побудови та оформлення статистичних таблиць. Значення статистичних таблиць для аналізу та інтерпретації даних. Види статистичних таблиць в залежності від типу даних.

#### Тема 5. Статистичні графіки

Роль і значення графічного методу. Основні елементи графіка. Правила побудови статистичних графіків. Види статистичних графіків і способи їх побудови.

Поняття статистичних графіків. Особливості побудови статистичних графіків засобами Microsoft Excel.

Значення графічного методу для аналізу статистичних даних. Основні елементи побудови статистичного графіка.

Правила побудови статистичних графіків для забезпечення точності та зрозумілості.

#### Тема 6. Абсолютні та відносні величини

Статистичний показник як кількісна характеристика суспільних явищ. Види та класифікація статистичних показників. Абсолютні статистичні величини та одиниці їх виміру. Види вимірників абсолютних величин.

Види відносних величин, їх зміст та умови застосування. Одиниці виміру відносних величин

Обчислення умовно-натуральних абсолютних величин. Обчислення відносних величин динаміки, структури, координації, просторових порівнянь, планового завдання, виконання плану, інтенсивності.

Абсолютні статистичні величини та їх використання для аналізу даних. Обчислення абсолютних величин та одиниць їх виміру. Види відносних величин та їх класифікація. Застосування відносних величин в аналізі соціально-економічних явищ. Обчислення та інтерпретація відносних величин для аналізу динаміки та трендів. Абсолютні і відносні величини в обліку.

Тема 7. Середні величини, їх суть та значення у вивченні масових соціально-економічних явищ

Суть і значення середніх величин. Розвиток теорії середніх величин. Види середніх величин. Умови використання середньої величини. Особливості обчислення середніх величин.

Умови застосування різних видів середніх величин. Розрахунок середніх величин для незгрупованих даних та на основі варіаційних рядів розподілу. Властивості середньої арифметичної. Інші види середніх величин.

Умови правильного використання середньої величини у статистичних розрахунках. Обчислення різних видів середніх величин на основі реальних даних. Особливості обчислення середніх величин для різних типів статистичних даних. Середні величини в обліку.

#### Тема 8. Показники варіації та закономірність розподілу

Суть варіації та завдання її статистичного аналізу. Абсолютні показники варіації: економічний зміст та способи обчислення. Відносні показники варіації. Міжгрупова та внутрішньо-групова дисперсії. Правило додавання дисперсій. Характеристики форми розподілу.

Розрахунок характеристик центру розподілу та показників варіації (розмаху варіації, середнього лінійного відхилення, середнього квадратичного відхилення, дисперсії, коефіцієнта варіації) для незгрупованих та згрупованих даних.

Показники варіації та їх застосування для оцінки статистичних даних. Дисперсія та її значення для характеристики варіативності. Методи розрахунку показників варіації за незгрупованими та згрупованими даними. Аналіз закономірностей розподілу даних за допомогою статистичних показників.

#### Тема 9. Вибірковий метод спостереження

Суть вибіркового спостереження. Перевага вибіркового методу порівняно з іншими методами статистичного спостереження. Теоретичні основи вибірки. Показники генеральної та вибіркової сукупності.

Визначення меж довірчих інтервалів генеральної середньої та генеральної частки та необхідної чисельності вибірки. Види та способи формування вибіркової сукупності. Помилки вибіркового спостереження та методи їх розрахунку.

Переваги вибіркового методу порівняно з іншими методами спостереження. Формування вибіркової сукупності для статистичного аналізу. Типи вибірки та умови їх застосування. Обчислення помилок вибіркового спостереження та методи їх мінімізації. Визначення меж довірчого інтервалу для генеральної середньої та генеральної частки. Вибірковий метод в обліку.

#### Тема 10. Статистична перевірка гіпотез

Поняття про статистичну гіпотезу. Сфера застосування процедури перевірки гіпотез. Нульова та альтернативна гіпотези. Ризики при перевірці гіпотез. Рівень істотності. Поняття статистичного критерію. Параметричні та непараметричні критерії. Алгоритм перевірки гіпотез. Перевірка гіпотези щодо істотності розбіжності середніх двох сукупностей. Застосування алгоритму перевірки гіпотез. Формулювання нульової та альтернативної гіпотези. Перевірка гіпотези щодо істотності відхилення середніх значень ознаки двох вибірок.

#### Тема 11. Статистичне вивчення зв'язку між явищами

Причинно-наслідковий характер зв'язків між соціально-економічними явищами. Факторні та результативні ознаки. Поняття про функціональну та стохастичну залежність. Кореляційний зв'язок. Метод аналітичного групування. Дисперсійний аналіз. Оцінка щільності та перевірка істотності зв'язку.

Кореляційно-регресійний аналіз, умови його застосування та етапи. Вибір форми рівняння регресії, обчислення параметрів рівняння та їх економічна інтерпретація. Оцінка щільності та перевірка істотності зв'язку. Розрахунок коефіцієнта кореляції. Методи аналізу взаємозв'язків між ознаками порядкової (рангової) шкали та номінальної шкали.

Застосування моделей аналітичного групування та кореляційно-регресійного аналізу для вивчення зв'язків між ознаками.

Встановлення наявності зв'язку між ознаками, оцінювання тісноти зв'язку та перевірка його істотності. Оцінка узгодженості варіації атрибутивних ознак.

Вивчення взаємозв'язків між соціально-економічними явищами. Методи кореляційно-регресійного аналізу. Ступінь тісноти зв'язку між двома змінними за допомогою лінійної регресії. Багатофакторний кореляційний аналіз для оцінки складних взаємозв'язків. Методи перевірки істотності зв'язку між явищами. Статистичний зв'язок в обліку.

## Тема 12. Ряди динаміки

Завдання і умови побудови рядів динаміки. Ряди динаміки як база аналізу й прогнозування соціально-економічного розвитку. Види рядів динаміки та їх особливості. Методи обчислення середнього рівня ряду динаміки. Статистичні характеристики рядів динаміки та їх взаємозв'язок.

Економічна сутність та техніка розрахунку середніх значень основних характеристик рядів динаміки. 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. Вивчення основної тенденції розвитку. Поняття про рівняння тренду. Прогнозування на основі рядів динаміки.

Види рядів динаміки та правила їх побудови. Розрахунок середнього рівня ряду динаміки. Аналітичні показники динаміки - ланцюгові, базисні та середні. Методи обробки рядів динаміки: метод приведення рядів динаміки до єдиної основи; метод збільшення інтервалів часу; метод рухомої середньої.

Аналітичне вирівнювання ряду динаміки. Інтерполяція та екстраполяція в рядах динаміки. Визначення тренду ряду динаміки методом збільшення інтервалів часу, рухомої середньої. Аналітичне вирівнювання ряду динаміки.

Ряд динаміки та його роль в аналізі соціально-економічних процесів. Визначення тренду ряду динаміки та оцінка його впливу на аналіз. Методи обробки сезонних коливань у ряді динаміки. Аналіз закономірностей в ряді динаміки та прогнозування майбутніх змін. Ряди динаміки в обліку.

## Тема 13. Індексний метод

Суть статистичного індексу та його роль у статистичному аналізі. Методологічні основи побудови індексів. Індексовані величини та їх види. Види індексів. Індивідуальні індекси: методика розрахунку та економічний зміст.



Розрахунок індивідуальних індексів. Розрахунок зведених індексів агрегатної форми. Умови застосування та розрахунок середньозважених індексів. Побудова системи взаємозалежних індексів. Розкладання загального абсолютного приросту результативного показника за факторами. Розрахунок індексів середніх величин.

Обчислення індивідуальних індексів та їх економічний зміст. Індеси змінного складу, постійного складу та структурних зрушень. Методи розрахунку середньозважених індексів та умови їх застосування. Індеси в обліку.

### 3.2. Розподіл у годинах за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять, програма навчальної дисципліни

#### 3.2.1. Очна (денна)

##### 1) Програма навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	УСЬОГО	л	пр	сем	лаб	сам.в.	-	-
Змістовний модуль 1. Теорія статистика	<b>52</b>	<b>20</b>	-	<b>4</b>		<b>28</b>		
Тема 1. Поняття статистики, її предмет, метод, основні категорії та завдання	<b>12</b>	4	-	2	-	6		
Тема 2. Статистичне спостереження	<b>12</b>	4	-	2	-	6		
Тема 3. Статистичне зведення і групування матеріалів спостереження.	<b>10</b>	4	-	-	-	6		
Тема 4. Статистичні таблиці	<b>10</b>	4	-	-	-	6		
Тема 5. Статистичні графіки	<b>8</b>	4	-	-	-	4		
Змістовний модуль 2. Методологія дослідження варіації, динаміки та взаємозв'язків між явищами.	<b>98</b>	<b>32</b>	<b>18</b>			<b>48</b>		
Тема 6. Абсолютні та відносні величини	<b>12</b>	4	2	-	-	6		
Тема 7. Середні величини, їх суть та значення у вивченні масових соціально-економічних явищ	<b>10</b>	2	2	-	-	6		
Тема 8. Показники варіації та закономірність розподілу	<b>10</b>	2	2	-	-	6		
Тема 9. Вибірковий метод спостереження	<b>12</b>	4	2	-	-	6		
Тема 10. Статистична перевірка гіпотез	<b>10</b>	4	-	-	-	6		
Тема 11. Статистичне вивчення зв'язку між явищами	<b>16</b>	6	4	-	-	6		
Тема 12. Ряди динаміки	<b>16</b>	6	4	-	-	6		
Тема 13. Індексний метод	<b>12</b>	4	2	-	-	6		
<b>РАЗОМ</b>	<b>150</b>	<b>52</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	-	<b>76</b>		

##### 2) Теми та короткий зміст лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
1	Тема 1. Поняття статистики, її предмет, метод, основні категорії та завдання	Виникнення, формування та розвиток статистики. Предмет статистики. Теоретичні основи статистики. Зв'язок	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
		статистики з іншими суспільними науками.	
2	Тема 1. Поняття статистики, її предмет, метод, основні категорії та завдання	Основні категорії статистики: статистична сукупність, статистична закономірність, закон великих чисел. Статистичні ознаки та їх класифікація.	2
3	Тема 2. Статистичне спостереження	Суть, джерела та організаційні форми статистичного спостереження. Статистична звітність. Статистичні реєстри. Спеціально організовані статистичні спостереження та їх види.	2
4	Тема 2. Статистичне спостереження	Програмно-методологічна та організаційна частини плану статистичного спостереження. Класифікація статистичних спостережень за ознакою часу та ступенем охоплення одиниць статистичної сукупності. Складання програми статистичного спостереження.	2
5	Тема 3. Статистичне зведення і групування матеріалів спостереження	Суть та завдання статистичного зведення та групування. Етапи зведення. Види зведення та його програма. Основні питання методологій статистичних групувань.	2
6	Тема 3. Статистичне зведення і групування матеріалів спостереження	Групування статистичних даних і побудова рядів розподілу. Інтервали групувань, їх види та методи розрахунку. Типологічні структурні та аналітичні групування. Вторинні групування та методи їх виконання. Ряди розподілу, їх види. Щільність розподілу.	2
7	Тема 4. Статистичні таблиці	Статистичні таблиці, їх структура, види. Правила оформлення та побудови статистичних таблиць.	2
8	Тема 4. Статистичні таблиці	Побудова макетів статистичних таблиць. «Читання» статистичних таблиць. Побудова статистичних графіків для характеристики розподілу одиниць статистичної сукупності та динаміки явищ	2
9	Тема 5. Статистичні графіки	Роль і значення графічного методу. Основні елементи графіка. Правила побудови статистичних графіків. Види статистичних графіків і способи їх побудови.	2
10	Тема 5. Статистичні графіки	Поняття статистичних графіків. Особливості побудови статистичних графіків засобами Microsoft Excel.	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
11	Тема 6. Абсолютні та відносні величини	Статистичний показник як кількісна характеристика суспільних явищ. Види та класифікація статистичних показників. Абсолютні статистичні величини та одиниці їх виміру. Види вимірників абсолютних величин.	2
12	Тема 6. Абсолютні та відносні величини	Види відносних величин, їх зміст та умови застосування. Одиниці виміру відносних величин	2
13	Тема 7. Середні величини, їх суть та значення у вивченні масових соціально-економічних явищ	Суть і значення середніх величин. Розвиток теорії середніх величин. Види середніх величин. Умови використання середньої величини. Особливості обчислення середніх величин.	2
14	Тема 8. Показники варіації, аналіз рядів розподілу	Суть варіації та завдання її статистичного аналізу. Абсолютні показники варіації: економічний зміст та способи обчислення. Відносні показники варіації. Міжгрупова та внутрішньо-групова дисперсії. Правило додавання дисперсій. Характеристики форми розподілу.	2
15	Тема 9. Вибірковий метод спостереження	Суть вибіркового спостереження. Перевага вибіркового методу порівняно з іншими методами статистичного спостереження.	2
16	Тема 9. Вибірковий метод спостереження	Теоретичні основи вибірки. Показники генеральної та вибіркової сукупності. Помилки вибіркового спостереження та методи їх розрахунку.	2
17	Тема 10. Статистична перевірка гіпотез	Поняття про статистичну гіпотезу. Сфера застосування процедури перевірки гіпотез. Нульова та альтернативна гіпотези. Ризики при перевірці гіпотез. Рівень істотності.	2
18	Тема 10. Статистична перевірка гіпотез	Поняття статистичного критерію. Параметричні та непараметричні критерії. Алгоритм перевірки гіпотез. Перевірка гіпотези щодо істотності розбіжності середніх двох сукупностей.	2
19	Тема 11. Статистичне вивчення зв'язку між явищами	Причинно-наслідковий характер зв'язків між соціально-економічними явищами. Факторні та результативні ознаки. Поняття про функціональну та стохастичну залежність.	2
20	Тема 11. Статистичне вивчення зв'язку між явищами	Кореляційний зв'язок. Метод аналітичного групування. Дисперсійний аналіз. Оцінка щільності та перевірка істотності зв'язку. Кореляційно-регресійний аналіз, умови його застосування та етапи. Вибір форми	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
		рівняння регресії, обчислення параметрів рівняння та їх економічна інтерпретація.	
21	Тема 11. Статистичне вивчення зв'язку між явищами	Оцінка щільності та перевірка істотності зв'язку. Розрахунок коефіцієнта кореляції. Методи аналізу взаємозв'язків між ознаками порядкової (рангової) шкали та номінальної шкали.	2
22	Тема 12. Ряди динаміки	Завдання і умови побудови рядів динаміки. Ряди динаміки як база аналізу й прогнозування соціально-економічного розвитку. Види рядів динаміки та їх особливості..	2
23	Тема 12. Ряди динаміки	Методи обчислення середнього рівня ряду динаміки. Статистичні характеристики рядів динаміки та їх взаємозв'язок. Економічна сутність та техніка розрахунку середніх значень основних характеристик рядів динаміки.	2
24	Тема 12. Ряди динаміки	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. Вивчення основної тенденції розвитку. Поняття про рівняння тренду. Прогнозування на основі рядів динаміки.	2
25	Тема 13. Індексний метод	Суть статистичного індексу та його роль у статистичному аналізі. Методологічні основи побудови індексів.	2
26	Тема 13. Індексний метод	Індексовані величини та їх види. Види індексів. Індивідуальні індекси: методика розрахунку та економічний зміст.	2
<b>Всього</b>			<b>52</b>

### 3) Теми та короткий зміст семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
1	Тема 1. Поняття статистики, її предмет, метод, основні категорії та завдання	Статистика як наука і яку роль вона відіграє в сучасному суспільстві. Основні об'єкти дослідження охоплює статистика. Методи статистики, і чим відрізняються описова та індуктивна статистика. Основні категорії статистики та пояснить їх значення (статистичні одиниці, сукупності, показники і т. д.). Основні завдання вирішує статистика в дослідженнях різних явищ та процесів.	2
2	Тема 2. Статистичне спостереження	Статистичне спостереження як етап у зборі статистичних даних Основні типи статистичних спостережень існують, і в	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
		чому їх відмінність. Методи збору даних використовуються в статистичних спостереженнях, і коли застосовуються анкети, інтерв'ю або реєстрація. Основні помилки можуть виникнути при проведенні статистичного спостереження.	
<b>Всього</b>			4

## 4) Теми та короткий зміст практичних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
1	Тема 6. Абсолютні та відносні величини	Обчислення умовно-натуральних абсолютних величин. Обчислення відносних величин динаміки, структури, координації, просторових порівнянь, планового завдання, виконання плану, інтенсивності. Абсолютні і відносні величини в обліку. Розв'язання задач.	2
2	Тема 7. Середні величини, їх суть та значення у вивченні масових соціально-економічних явищ	Умови застосування різних видів середніх величин. Розрахунок середніх величин для незгрупованих даних та на основі варіаційних рядів розподілу. Властивості середньої арифметичної. Інші види середніх величин. Середні величини в обліку. Розв'язання задач.	2
3	Тема 8. Показники варіації, аналіз рядів розподілу	Розрахунок характеристик центру розподілу та показників варіації (розмаху варіації, середнього лінійного відхилення, середнього квадратичного відхилення, дисперсії, коефіцієнта варіації) для незгрупованих та згрупованих даних. Розв'язання задач.	2
4	Тема 9. Вибірковий метод спостереження	Визначення меж довірчих інтервалів генеральної середньої та генеральної частки та необхідної чисельності вибірки. Види та способи формування вибіркової сукупності. Вибірковий метод в обліку. Розв'язання задач.	2
5	Тема 11. Статистичне вивчення зв'язку між явищами	Застосування моделей аналітичного групування та кореляційно-регресійного аналізу для вивчення зв'язків між ознаками. Статистичний зв'язок в обліку. Розв'язання задач.	2
6	Тема 11. Статистичне вивчення зв'язку між явищами	Встановлення наявності зв'язку між ознаками, оцінювання тісноти зв'язку та перевірка його істотності. Оцінка узгодженості варіації атрибутивних ознак. Розв'язання задач.	2
7	Тема 12. Ряди динаміки	Види рядів динаміки та правила їх побудови. Розрахунок середнього рівня ряду динаміки. Аналітичні показники динаміки - ланцюгові, базисні та середні. Методи обробки рядів динаміки: метод приведення рядів динаміки	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
		до єдиної основи; метод збільшення інтервалів часу; метод рухомої середньої. Розв'язання задач.	
8	Тема 12. Ряди динаміки	Аналітичне вирівнювання ряду динаміки. Інтерполяція та екстраполяція в рядах динаміки. Визначення тренду ряду динаміки методом збільшення інтервалів часу, рухомої середньої. Аналітичне вирівнювання ряду динаміки. Ряди динаміки в обліку. Розв'язання задач.	2
9	Тема 13. Індексний метод	Розрахунок індивідуальних індексів. Розрахунок зведених індексів агрегатної форми. Умови застосування та розрахунок середньозважених індексів. Побудова системи взаємозалежних індексів. Розкладання загального абсолютного приросту результативного показника за факторами. Розрахунок індексів середніх величин. Індеси в обліку. Розв'язання задач.	2
<b>Всього</b>			18

## 5) Темі та короткий зміст лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
-	-	-	-
<b>Всього</b>	-	-	-

## б) Темі, що виносяться на самостійне опрацювання, їх короткий зміст

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
1	Тема 1. Поняття статистики, її предмет, метод, основні категорії та завдання	Значення статистики для дослідження суспільних явищ та процесів. Основні методи статистики та їх застосування в різних галузях. Статистична сукупність та її використання в статистичних дослідженнях. Зв'язок статистики з іншими суспільними науками та його вплив на розвиток статистичних методів. Статистичні ознаки та їх класифікація.	6
2	Тема 2. Статистичне спостереження	Джерела статистичних даних та їх вплив на точність спостережень. Організаційні форми статистичного спостереження. Складання програми статистичного спостереження та забезпечення її ефективності. Значення статистичної звітності та її взаємодія з іншими видами спостереження. Види спеціально організованих статистичних спостережень	6

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
		та їх застосування.	
3	Тема 3. Статистичне зведення і групування матеріалів спостереження.	Завдання статистичного зведення даних. Етапи статистичного зведення та групування матеріалів спостереження. Типологічні, структурні та аналітичні групування в статистичних дослідженнях. Вторинне групування та методи його виконання.	6
4	Тема 4. Статистичні таблиці	Вимоги до побудови та оформлення статистичних таблиць. Значення статистичних таблиць для аналізу та інтерпретації даних. Види статистичних таблиць в залежності від типу даних.	6
5	Тема 5. Статистичні графіки	Значення графічного методу для аналізу статистичних даних. Основні елементи побудови статистичного графіка. Правила побудови статистичних графіків для забезпечення точності та зрозумілості.	4
6	Тема 6. Абсолютні та відносні величини	Абсолютні статистичні величини та їх використання для аналізу даних. Обчислення абсолютних величин та одиниць їх виміру. Види відносних величин та їх класифікація. Застосування відносних величин в аналізі соціально-економічних явищ. Обчислення та інтерпретація відносних величин для аналізу динаміки та трендів.	6
7	Тема 7. Середні величини, їх суть та значення у вивченні масових соціально-економічних явищ	Умови правильного використання середньої величини у статистичних розрахунках. Обчислення різних видів середніх величин на основі реальних даних. Особливості обчислення середніх величин для різних типів статистичних даних.	6
8	Тема 8. Показники варіації та закономірність розподілу	Показники варіації та їх застосування для оцінки статистичних даних. Дисперсія та її значення для характеристики варіативності. Методи розрахунку показників варіації за незгрупованими та згрупованими даними. Аналіз закономірностей розподілу даних за допомогою статистичних показників.	6
9	Тема 9. Вибірковий метод спостереження	Переваги вибіркового методу порівняно з іншими методами спостереження. Формування вибіркової сукупності для статистичного аналізу. Типи вибірки та умови їх застосування. Обчислення помилок вибіркового спостереження та методи їх мінімізації. Визначення меж довірчого інтервалу для генеральної середньої та генеральної частки.	6

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
10	Тема 10. Статистична перевірка гіпотез	Застосування алгоритму перевірки гіпотез. Формулювання нульової та альтернативної гіпотези. Перевірка гіпотези щодо істотності відхилення середніх значень ознаки двох вибірок.	6
11	Тема 11. Статистичне вивчення зв'язку між явищами	Вивчення взаємозв'язків між соціально-економічними явищами. Методи кореляційно-регресійного аналізу. Ступінь тісноти зв'язку між двома змінними за допомогою лінійної регресії. Багатофакторний кореляційний аналіз для оцінки складних взаємозв'язків. Методи перевірки істотності зв'язку між явищами.	6
12	Тема 12. Ряди динаміки	Ряд динаміки та його роль в аналізі соціально-економічних процесів. Визначення тренду ряду динаміки та оцінка його впливу на аналіз. Методи обробки сезонних коливань у ряді динаміки. Аналіз закономірностей в ряді динаміки та прогнозування майбутніх змін.	6
13	Тема 13. Індексний метод	Обчислення індивідуальних індексів та їх економічний зміст. Індеси змінного складу, постійного складу та структурних зрушень. Методи розрахунку середньозважених індексів та умови їх застосування.	6
<b>Всього</b>			76



### 3.2.2. ЗАОЧНА

#### 1) Програма навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	УСЬОГО	л	пр	сем	лаб	сам.в.	
Змістовний модуль 1. Теорія статистика	<b>60</b>	<b>6</b>	-	-	-	<b>52</b>	
Тема 1. Поняття статистики, її предмет, метод, основні категорії та завдання	12	2	-	-	-	10	
Тема 2. Статистичне спостереження	12	2	-	-	-	10	
Тема 3. Статистичне зведення і групування матеріалів спостереження.	12	2	-	-	-	10	
Тема 4. Статистичні таблиці	12	2	-	-	-	10	
Тема 5. Статистичні графіки	12	2	-	-	-	12	
Змістовний модуль 2. Методологія дослідження варіації, динаміки та взаємозв'язків між явищами.	<b>90</b>	-	<b>8</b>	-	-	<b>82</b>	
Тема 6. Абсолютні та відносні величини	10	-	-	-	-	10	
Тема 7. Середні величини, їх суть та значення у вивченні масових соціально-економічних явищ	12	-	2	-	-	10	
Тема 8. Показники варіації та закономірність розподілу	12	-	2	-	-	10	
Тема 9. Вибірковий метод спостереження	12	-	2	-	-	10	
Тема 10. Статистична перевірка гіпотез	12	-	-	-	-	12	
Тема 11. Статистичне вивчення зв'язку між явищами	12	-	2	-	-	10	
Тема 12. Ряди динаміки	10	-	-	-	-	10	
Тема 13. Індексний метод	10	-	-	-	-	10	
<b>РАЗОМ</b>	<b>150</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	-	-	<b>134</b>	

#### 1) Темі та короткий зміст лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
1	Тема 1. Поняття статистики, її предмет, метод, основні категорії та завдання	Виникнення, формування та розвиток статистики. Предмет статистики. Теоретичні основи статистики. Зв'язок статистики з іншими суспільними науками. Основні категорії статистики: статистична сукупність, статистична закономірність, закон великих чисел. Статистичні ознаки та їх класифікація.	2
2	Тема 2. Статистичне спостереження	Суть, джерела та організаційні форми статистичного спостереження. Статистична звітність. Статистичні реєстри. Спеціально організовані статистичні спостереження та їх види. Програмно-методологічна та організаційна частини плану статистичного	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
		спостереження. Класифікація статистичних спостережень за ознакою часу та ступенем охоплення одиниць статистичної сукупності. Складання програми статистичного спостереження.	
3	Тема 3. Статистичне зведення і групування матеріалів спостереження	Суть та завдання статистичного зведення та групування. Етапи зведення. Види зведення та його програма. Основні питання методологій статистичних групувань.	2
4	Тема 4. Статистичні таблиці	Статистичні таблиці, їх структура, види. Правила оформлення та побудови статистичних таблиць.	2
<b>Всього</b>			8

## 2) Теми та короткий зміст семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
1			
<b>Всього</b>			

## 3) Теми та короткий зміст практичних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
1	Тема 7. Середні величини, їх суть та значення у вивченні масових соціально-економічних явищ	Умови застосування різних видів середніх величин. Розрахунок середніх величин для незгрупованих даних та на основі варіаційних рядів розподілу. Властивості середньої арифметичної. Середні величини в обліку. Інші види середніх величин. Розв'язання задач.	2
2	Тема 8. Показники варіації, аналіз рядів розподілу	Розрахунок характеристик центру розподілу (середнього значення, моди, медіани) та показників варіації (розмаху варіації, середнього лінійного відхилення, середнього квадратичного відхилення, дисперсії, коефіцієнта варіації) для незгрупованих та згрупованих даних. Розв'язання задач.	2
3	Тема 9. Вибірковий метод спостереження	Визначення меж довірчих інтервалів генеральної середньої та генеральної частки та необхідної чисельності вибірки. Види та способи формування вибіркової сукупності. Вибірковий метод дослідження в обліку. Розв'язання задач.	2
4	Тема 11.	Застосування моделей аналітичного	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
	Статистичне вивчення зв'язку між явищами	групування та кореляційно-регресійного аналізу для вивчення зв'язків між ознаками. Встановлення наявності зв'язку між ознаками, оцінювання тісноти зв'язку та перевірка його істотності. Оцінка узгодженості варіації атрибутивних ознак. Зв'язок між явищами в обліку. Розв'язання задач.	
<b>Всього</b>			8

## 4) Теми та короткий зміст лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин*
-	-	-	-
<b>Всього</b>	-	-	-

## 5) Теми, що виносяться на самостійне опрацювання, їх короткий зміст

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
1	Тема 1. Поняття статистики, її предмет, метод, основні категорії та завдання	Значення статистики для дослідження суспільних явищ та процесів. Основні методи статистики та їх застосування в різних галузях. Статистична сукупність та її використання в статистичних дослідженнях. Зв'язок статистики з іншими суспільними науками та його вплив на розвиток статистичних методів. Статистичні ознаки та їх класифікація.	10
2	Тема 2. Статистичне спостереження	Джерела статистичних даних та їх вплив на точність спостережень. Організаційні форми статистичного спостереження. Складання програми статистичного спостереження та забезпечення її ефективності. Значення статистичної звітності та її взаємодія з іншими видами спостереження. Види спеціально організованих статистичних спостережень та їх застосування.	10
3	Тема 3. Статистичне зведення і групування матеріалів спостереження.	Завдання статистичного зведення даних. Етапи статистичного зведення та групування матеріалів спостереження. Типологічні, структурні та аналітичні групування в статистичних дослідженнях. Вторинне групування та методи його виконання.	10
4	Тема 4. Статистичні таблиці	Вимоги до побудови та оформлення статистичних таблиць. Значення статистичних таблиць для аналізу та	10

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
		інтерпретації даних. Види статистичних таблиць в залежності від типу даних.	
5	Тема 5. Статистичні графіки	Значення графічного методу для аналізу статистичних даних. Основні елементи побудови статистичного графіка. Правила побудови статистичних графіків для забезпечення точності та зрозумілості.	12
6	Тема 6. Абсолютні та відносні величини	Абсолютні статистичні величини та їх використання для аналізу даних. Обчислення абсолютних величин та одиниць їх виміру. Види відносних величин та їх класифікація. Застосування відносних величин в аналізі соціально-економічних явищ. Обчислення та інтерпретація відносних величин для аналізу динаміки та трендів.	10
7	Тема 7. Середні величини, їх суть та значення у вивченні масових соціально-економічних явищ	Умови правильного використання середньої величини у статистичних розрахунках. Обчислення різних видів середніх величин на основі реальних даних. Особливості обчислення середніх величин для різних типів статистичних даних.	10
8	Тема 8. Показники варіації та закономірність розподілу	Показники варіації та їх застосування для оцінки статистичних даних. Дисперсія та її значення для характеристики варіативності. Методи розрахунку показників варіації за незгрупованими та згрупованими даними. Аналіз закономірностей розподілу даних за допомогою статистичних показників.	10
9	Тема 9. Вибірковий метод спостереження	Переваги вибіркового методу порівняно з іншими методами спостереження. Формування вибіркової сукупності для статистичного аналізу. Типи вибірки та умови їх застосування. Обчислення помилок вибіркового спостереження та методи їх мінімізації. Визначення меж довірчого інтервалу для генеральної середньої та генеральної частки.	10
10	Тема 10. Статистична перевірка гіпотез	Застосування алгоритму перевірки гіпотез. Формулювання нульової та альтернативної гіпотези. Перевірка гіпотези щодо істотності відхилення середніх значень ознаки двох вибірок.	12
11	Тема 11. Статистичне вивчення зв'язку між явищами	Вивчення взаємозв'язків між соціально-економічними явищами. Методи кореляційно-регресійного аналізу. Ступінь тісноти зв'язку між двома змінними за допомогою лінійної регресії. Багатофакторний кореляційний аналіз для	10

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
		оцінки складних взаємозв'язків. Методи перевірки істотності зв'язку між явищами.	
12	Тема 12. Ряди динаміки	Ряд динаміки та його роль в аналізі соціально-економічних процесів. Визначення тренду ряду динаміки та оцінка його впливу на аналіз. Методи обробки сезонних коливань у ряді динаміки. Аналіз закономірностей в ряді динаміки та прогнозування майбутніх змін.	10
13	Тема 13. Індексний метод	Обчислення індивідуальних індексів та їх економічний зміст. Індеси змінного складу, постійного складу та структурних зрушень. Методи розрахунку середньозважених індексів та умови їх застосування.	10
<b>Всього</b>			134

#### 4. Форми та методи викладання, навчання і оцінювання

**4.1.** Форми та методи викладання, навчання: студенто-центрований, проблемно-орієнтований, професійно-орієнтований, комунікативний, міждисциплінарний підходи до навчання.

Словесні методи: лекції, в тому числі з використанням мультимедіапроектора та інших ТЗН, диспут, пояснення, розповідь; практичні методи: практичні заняття, в тому числі у комп'ютерному класі; наочні методи: демонстрація, ілюстрація; робота з інформаційними та інтернет-ресурсами; виконання розрахунково-графічних завдань під керівництвом викладача та самостійно.

**4.2.** Поточне усне та письмове опитування; оцінювання результатів модульної контрольної роботи; оцінювання практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; інші види індивідуальних і групових завдань.

**4.3.** Форми та методи підсумкового контроль: Екзамен.

#### 5. Засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

- іспит;
- стандартизовані тести;
- командні проекти;
- аналітичні реферати;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- розрахункові роботи;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

#### 6. Розподіл балів, які отримують студенти

**6.1.** Шкала оцінювання з навчальної дисципліни у балах за всі види навчальної діяльності (шкала Інституту), яка переводиться в оцінку за шкалою ECTS та у чотирибальну національну (державну) шкалу:

Сума балів за шкалою Інституту	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		Іспит	Залік
90-100	A (відмінно)	Відмінно	Зараховано
82-89	B (дуже добре)	Добре	
75-81	C (добре)		
65-74	D (задовільно)	Задовільно	
60-64	E (достатньо)		
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)	Незадовільно	Не зараховано
1-34	F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)		

**6.2.** Розподіл вагових коефіцієнтів за змістовими модулями оцінювання складових поточного та підсумкового контролю результатів навчальної діяльності студентів з вивчення нормативних і вибіркового дисциплін:

**6.2.1.** Розподіл вагових коефіцієнтів для іспиту (для денної форми навчання):

Іспит:

Змістовий модуль №1				Змістовий модуль № 2 Рейтингова (підсумкова) оцінка за змістовий модуль 2, враховуючи поточне опитування)				Іспит	Рейтингова (підсумкова) оцінка з навчальної дисципліни (100 балів)
20 %				40 %				40 %	100
T1	T2	...	T5	T6	T7	...	T13		

**6.2.2.** Розподіл вагових коефіцієнтів для іспиту (для заочної форми навчання):

Іспит:

Змістовий модуль								Іспит	Рейтингова (підсумкова) оцінка з навчальної дисципліни (100 балів)
МКР та підсумкова оцінка за змістовий модуль, враховуючи оцінку за захист навчального матеріалу, що вноситься на самостійне вивчення									
60 %								40 %	100
T1	T2	...	T4	T5	T6	...	T13		

## **7. Критерії оцінювання складових поточного контролю навчальної діяльності студента**

**7.1.** Компетенції (знання, уміння та навички), продемонстровані на навчальних заняттях (практичних, семінарських, лабораторних, враховуючи

знання з тем, що виносяться на самостійне опрацювання) оцінюються за 100-бальною системою.

Оцінка в балах (за 100-бальною шкалою) за всі види навчальної діяльності	Критерії оцінювання
98-100	Студент має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності у навчальній діяльності; використовує широкий арсенал засобів для обґрунтування та доведення своєї думки; розв'язує складні проблемні завдання; схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; уміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію; займається науково-дослідною роботою; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої здібності й нахили; використовує різноманітні джерела інформації; моделює ситуації в нестандартних умовах.
94-97	Студент володіє узагальненими знаннями з навчальної дисципліни, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях; вміє знаходити джерела інформації та аналізувати їх, ставити і розв'язувати проблеми, застосовувати вивчений матеріал для власних аргументованих суджень у практичній діяльності (диспути, круглі столи тощо); спроможний за допомогою викладача підготувати виступ на студентську наукову конференцію; самостійно вивчити матеріал; визначити програму своєї пізнавальної діяльності; оцінювати різноманітні явища, процеси; займає активну життєву позицію.
90-93	Студент володіє глибокими і міцними знаннями та використовує їх у нестандартних ситуаціях; може визначити тенденції та суперечності різних процесів; робить аргументовані висновки; практично оцінює сучасні тенденції, факти, явища, процеси; самостійно визначає мету власної діяльності; розв'язує творчі завдання; може сприймати іншу позицію як альтернативну; знає суміжні дисципліни; використовує знання, аналізуючи різні явища, процеси.
86-89	Студент вільно володіє вивченим матеріалом, застосовує знання у дещо змінених ситуаціях, вміє аналізувати і систематизувати інформацію, робить аналітичні висновки, використовує загальновідомі докази у власній аргументації; чітко тлумачить поняття, категорії, нормативні документи; формулює закони; може самостійно опрацювати матеріал, виконує прості творчі завдання; має сформовані типові навички.
81-85	Знання студента досить повні, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; вміє аналізувати, робити висновки; відповідь повна, логічна, обґрунтована, однак з окремими неточностями; вміє самостійно працювати, може підготувати реферат і обґрунтувати його положення.
75-80	Студент правильно і логічно відтворює навчальний матеріал, оперує базовими теоріями і фактами, встановлює причинно-наслідкові зв'язки між ними; вміє наводити приклади на підтвердження певних думок, застосовувати теоретичні знання у стандартних ситуаціях; за допомогою викладача може скласти план реферату, виконати його і правильно оформити; самостійно користуватися додатковими джерелами; правильно використовувати термінологію; скласти таблиці, схеми.
70-74	Студент розуміє основні положення навчального матеріалу, може поверхнево аналізувати події, ситуації, робить певні висновки; відповідь може бути правильною, проте недостатньо осмисленою; самостійно відтворює більшу частину матеріалу; вміє застосовувати знання під час

Оцінка в балах (за 100-бальною шкалою) за всі види навчальної діяльності	Критерії оцінювання
	розв'язування розрахункових завдань за алгоритмом, користуватися додатковими джерелами.
65-69	Студент розуміє сутність навчальної дисципліни, може дати визначення понять, категорій (однак з окремими помилками); вміє працювати з підручником, самостійно опрацювати частину навчального матеріалу; робить прості розрахунки за алгоритмом, але окремі висновки не логічні, не послідовні.
60-64	Студент володіє початковими знаннями, здатний провести за зразком розрахунки; орієнтується у поняттях, визначеннях; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі.
50-59	Студент намагається аналізувати на основі елементарних знань і навичок; виявляє окремі властивості; робить спроби виконання вправ, дій репродуктивного характеру; за допомогою викладача робить прості розрахунки за готовим алгоритмом.
35-49	Студент мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності, робить спробу знайти способи дій, розповісти суть заданого, проте відповідає лише за допомогою викладача на рівні „так” чи „ні”; може самостійно знайти в підручнику відповідь.
1-34	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні засвоєння окремих термінів, фактів без зв'язку між ними: відповідає на запитання, які потребують відповіді „так” чи „ні”.

**7.2.** Оцінювання індивідуального навчально-дослідного завдання здійснюється за 100-бальною системою.

**7.3.** Оцінювання модульних контрольних робіт здійснюється за 100-бальною системою.

**7.4.** Оцінювання захисту навчального матеріалу, що виносить на самостійне вивчення для студентів заочної форми навчання здійснюється за 100-бальною системою.

**7.5.** Оцінювання іспиту здійснюється за 100-бальною системою.

## **8. Інструменти, обладнання, програмне, методичне забезпечення навчальної дисципліни**

1. Робоча програма (розглянута та схвалена на засіданні кафедри).
2. Плани занять, конспекти лекцій.
3. Перелік основної та додаткової літератури.
4. Інструктивно-методичні матеріали до практичних занять з комплектами завдань.
5. Навчально-наочні посібники, технічні засоби навчання тощо.
6. Засоби поточного контролю.
7. Дистанційний курс в середовищі MOODLE.



## 9. Рекомендовані джерела інформації Нормативно-правова база

1. Про офіційну статистику: Закон України від 16.08.2022 року № 2524-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2524-20>
2. Про зайнятість населення: Закон України від 05.07.2012 № 5067-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5067-17>.
3. Про оплату праці: Закон України від 24.03.1995 № 108/95-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/108/95-вр>.
4. Про публічні електронні інформації: Закон України від 18.11.2021 № 1907-IX <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1907-20#Text>.

### Основна література

5. Кушнір Н.Б., Кузнєцова Т.В., Красовська Ю.В.. Статистика : навч.-метод. посіб. для самостійного вивчення дисципліни. Київ : ЦУЛ, 2009. 208 с.
6. Мармоза Анатолій. Теорія статистики. Видавництво: Центр учбової літератури. 2021р. 592с
7. Статистика : підручник. С. І. Пирожков та ін. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. 327 с.
8. Ткач Є.І., Сторожук В.П. Загальна теорія статистики. 3-є видання. Видавництво : Центр учбової літератури. 2019 р. 440с.

### Додаткова література

9. Дорогань-Писаренко Л. О., Єгорова О. В., Рудич А. І. Статистика: навч. посібник. Полтава: РВВ ПДАУ. 2021. 300 с. URL: <http://surl.li/koeqpc/>
10. Красовська Ю.В. Використання статистичних методів в наукових дослідженнях студентів економічного фаху. Вісник НУВГП. Економіка. Том 3, № 91, 2020 с. 100-110. URI: <http://visnyk.nuwm.edu.ua/index.php/econ/article/view/881>
11. Красовська Ю.В., Лесняк О.Ю., Подлевська О.М., Солодкий В.О. Прикладна економіка в бізнес-адмініструванні та підприємстві. Applied economics of business administration and entrepreneurship. Рівне: НУВГП, 2020.
12. Приданникова Ю. Є. Комплексна статистична оцінка економічного зростання та матеріального добробуту населення регіонів України. Статистика України. 2018. 4. С. 88102.

13. Семенова К. Д., Тарасова К. І. Бізнес-статистика: підручник. Одеса : Гуляєва В. М., 2018. 209 с.

14. Статистичні методи оцінки регіонального розвитку: навчальний посібник / під ред. д-ра екон. наук, проф. Раєвнєвої О. В. Х. : ФОП Александрова К. М., 2016. 328 с.

15. Чубка О. М., Скоропад І. С., Курило О. Б. Фінансова статистика : підручник. Київ : Кондор, 2023. 211 с.

16. Betsy Greenberg. Introduction to the Practice of Statistics. Sixth Edition. W.H. Freeman and Company: New York.  
[https://bcs.whfreeman.com/webpub/statistics/ips6e/manuals/student\\_excel\\_manual/ips6e.ex.st.pdf](https://bcs.whfreeman.com/webpub/statistics/ips6e/manuals/student_excel_manual/ips6e.ex.st.pdf)

17. David Freeman, Robert Pisani and Roger Purves. STATISTICS. Fourth Edition. NEW YORK, LONDON. [https://docdrop.org/download\\_annotation\\_doc/Statistics-Fourth-Edition-by-DavidFreeman-Robert-Pisani-Rog-5t2fj.pdf](https://docdrop.org/download_annotation_doc/Statistics-Fourth-Edition-by-DavidFreeman-Robert-Pisani-Rog-5t2fj.pdf)

#### Інформаційні ресурси

18. Державний комітет статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

19. Законодавство України. URL: <http://www.rada.kiev.ua/>

20. Кабінет Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua/>

21. Міністерство закордонних справ України. URL: <https://mfa.gov.ua/>

22. Міністерство фінансів України. URL: <https://minfin.com.ua/>

23. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>

24. Національний банку України. URL: <https://bank.gov.ua/>