

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОДІЛЬСЬКИЙ СПЕЦІАЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ  
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ КОЛЕДЖ

Факультет

---

(назва факультету)

Кафедра обліку та оподаткування

---

(назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Директор коледжу  
(Тріпак М.М.)  
*ЗВ* *серпень* 2019р.



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Статистика**

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	державна (українська)

м. Кам'янець-Подільський

2019 р.

## РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО:

Подільським спеціальним навчально-реабілітаційним соціально-економічним коледжем

(повне найменування закладу вищої освіти)

## РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ:

**Бачинська Олена Миколаївна**, кандидат економічних наук, викладач кафедри фінансів, економіки та економічної кібернетики

Розглянуто і затверджено на засіданні кафедри обліку і оподаткування, що відповідає за забезпечення освітньої програми

Протокол від «28» 08 2019 року № 1  
 Завідувач кафедри [підпис] (Коржук О.Н.)  
 (підпис) (прізвище та ініціали)  
 «28» 08 2019 року

Схвалено Науково-методичною комісією Подільського спеціального навчально-реабілітаційного соціально-економічного коледжу

Протокол від «23» серпня 2019 року № 1  
 Голова [підпис] (Гуменюк І.Л.)  
 (підпис) (прізвище та ініціали)  
 «23» серпня 2019 року

Схвалено Вченою радою Подільського спеціального навчально-реабілітаційного соціально-економічного коледжу

Протокол від «30» серпня 2019 року № 1  
 Голова [підпис] (Тріпак М.М.)  
 (підпис) (прізвище та ініціали)  
 «30» серпня 2019 року

Програму перевірено

Завідувач навчально-методичного відділу [підпис] (Гарбарець І.А.)  
 (підпис) (прізвище та ініціали)  
 «29» серпня 2019 року

## 1. Мета навчальної дисципліни

**Мета вивчення навчальної дисципліни:** оволодіння теоретичними знаннями про суть і принципи статистичних методів аналізу, взаємозв'язку етапів статистичного дослідження, методів збору та підготовки даних до статистичного аналізу, принципів побудови та використання основних стохастичних методів для аналізу соціально-економічних явищ і процесів, виконання збору, систематизації та класифікації статистичної інформації з метою вирішення конкретних завдань аналізу економічного і соціального розвитку.

### 1.1. Компетентності, яких набувають студенти в процесі вивчення навчальної дисципліни:

<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній сфері та у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів наукової роботи і характеризується комплексністю та невизначеністю умов
<b>Загальні компетентності</b>	<p><b>ЗК 01.</b> Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК 02.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><b>ЗК 03.</b> Здатність працювати в команді.</p> <p><b>ЗК 04.</b> Здатність працювати автономно.</p> <p><b>ЗК 05.</b> Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.</p> <p><b>ЗК 06.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p><b>ЗК 07.</b> Здатність бути критичним та самокритичним.</p> <p><b>ЗК 08.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК 09.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК 10.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>ЗК 11.</b> Навички використання сучасних інформаційних та комунікаційних технологій.</p> <p><b>ЗК 13.</b> Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p>
<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b>	<p><b>СК 01.</b> Здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро- та мікроекономічного аналізу, робити узагальнення стосовно оцінки прояву окремих явищ, які властиві сучасним процесам в економіці.</p> <p><b>СК 02.</b> Здатність використовувати математичний інструментарій для дослідження соціально-економічних процесів, розв'язання прикладних завдань в сфері обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування.</p> <p><b>СК 03.</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>СК 05.</b> Здатність проводити аналіз господарської діяльності підприємства та фінансовий аналіз з метою прийняття управлінських рішень.</p> <p><b>СК 06.</b> Здатність здійснення облікових процедур із застосуванням спеціалізованих інформаційних систем і комп'ютерних технологій.</p> <p><b>СК 07.</b> Здатність застосовувати методики проведення аудиту й послуг з надання впевненості.</p> <p><b>СК 08.</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>СК 09.</b> Здатність здійснювати зовнішній та внутрішній контроль діяльності підприємства та дотримання ним законодавства з бухгалтерського обліку і оподаткування.</p> <p><b>СК 10.</b> Здатність застосовувати етичні принципи під час виконання професійних обов'язків.</p> <p><b>СК 11.</b> Здатність демонструвати розуміння вимог щодо професійної діяльності, зумовлених необхідністю забезпечення сталого розвитку України, її зміцнення як демократичної, соціальної, правової держави.</p>
--	--

### **1.2. Програмні результати навчання:**

<b>Програмні результати навчання</b>	<p><b>ПР 03.</b> Визначати сутність об'єктів обліку, аналізу, контролю, аудиту, оподаткування та розуміти їх роль і місце в господарській діяльності.</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>ПР 05.</b> Володіти методичним інструментарієм обліку, аналізу, контролю, аудиту, та оподаткування господарської діяльності підприємств.</p> <p><b>ПР 06.</b> Розуміти особливості практики здійснення обліку, аналізу, контролю, аудиту та оподаткування діяльності підприємств різних форм власності, організаційно-правових форм господарювання та видів економічної діяльності.</p> <p><b>ПР 14.</b> Вміти застосовувати економіко-математичні методи в обраній професії.</p> <p><b>ПР 15.</b> Володіти загальнонауковими та спеціальними методами дослідження соціально-економічних явищ і господарських процесів на підприємстві.</p> <p><b>ПР 17.</b> Вміти працювати як самостійно, так і в команді, проявляти лідерські якості та відповідальність у роботі, дотримуватися етичних принципів, поважати індивідуальне та культурне різноманіття.</p>
--------------------------------------	--

## **2. Опис навчальної дисципліни**

### **1. Найменування показників:**

- 1.1. Кількість кредитів – 4.
- 1.2. Загальна кількість годин – 120.
- 1.3. Кількість модулів – 1.
- 1.4. Кількість змістових модулів – 2.
- 1.5. Індивідуальне науково-дослідне завдання (назва) –

### **2. Характеристика навчальної дисципліни:**

- 2.1. Форма навчання – денна/заочна.
- 2.2. Статус навчальної дисципліни (нормативна/навчальна дисципліна самостійного вибору) – нормативна.

2.3. Передумови для вивчення дисципліни (перелік навчальних дисциплін, які мають бути вивчені раніше, перелік раніше здобутих результатів навчання) – ПР 01, ПР 02, ПР 09, ПР 10, ПР 13, ПР 21 – вступ до спеціальності, політична економія, облік, аудит, аналіз господарської діяльності.

### 3. Обсяг навчальної дисципліни

#### 3.1. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовний модуль, тема та її короткий зміст	Шифри компетентностей, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти	Шифри програмних результатів навчання здобувача вищої освіти
<b>Змістовий модуль 1. Статистичне дослідження соціально-економічних явищ та процесів</b>		
<p style="text-align: center;"><b>Тема 1. Методологічні основи статистики</b></p> <p>Загальне уявлення про статистику та короткі відомості з її історії. Особливості статистики як самостійної суспільної науки. Предмет статистики. Теоретичні основи статистики. Зв'язок статистики з іншими суспільними науками.</p> <p>Основні категорії статистики: статистична сукупність, статистична закономірність, закон великих чисел. Статистичні ознаки та їх класифікація. Варіація ознак. Статистичні закономірності та форми їх вияву. Загальне поняття про статистичну методологію. Етапи статистичного дослідження.</p> <p>Основні розділи статистичної науки. Завдання і функції статистики на сучасному етапі. Принципи сучасної організації статистики в Україні. Структура статистичних органів, їх права і обов'язки.</p>	ЗК 01, ЗК 03, ЗК 08, СК 02, СК 10	ПР 03, ПР 17
<p style="text-align: center;"><b>Тема 2. Статистичне спостереження</b></p> <p>Суть статистичного спостереження та його організація. План статистичного спостереження. Організаційні питання плану статистичного спостереження: місце і час спостереження, критичний момент, органи спостереження, кадри і матеріально-технічна база спостереження. Види статистичного спостереження. Джерела та організаційні форми статистичного спостереження.</p> <p>Звітність – основна форма статистичного спостереження. Поняття звітності, її значення і вимоги до неї. Порядок затвердження форм статистичної звітності та завдання її вдосконалення. Значення звітності для оперативного контролю і керівництва діяльністю підприємств. Види звітності. Типова і спеціалізована звітність. Основні реквізити звітності.</p> <p>Спеціально організоване статистичне спостереження. Переписи – одна із форм спеціально організованого статистичного спостереження, їх необхідність і значення. Основні види переписів. Порядок і особливості переписів. Реєстри: єдині державні реєстри населення, суб'єктів діяльності, домашніх господарств, земельного фонду, технологій.</p> <p>Перевірка достовірності статистичних даних, її значення і організація. Контроль результатів спостереження: арифметичний і логічний. Види помилок спостереження, шляхи запобігання їм, способи виявлення і виправлення.</p>	ЗК 03, ЗК 04, ЗК 11, ЗК 14, СК 01, СК 09	ПР 03, ПР 05, ПР 15
<p style="text-align: center;"><b>Тема 3. Зведення і групування статистичних даних</b></p> <p>Поняття та основні елементи статистичного зведення. Організація і техніка статистичного зведення. Просте і групове зведення.</p>	ЗК 02, ЗК 08, СК 01,	ПР 05, ПР 14, ПР 15

<p>Суть статистичних групувань та їх роль у статистичному аналізі. Застосування статистичних групувань для вивчення суспільних явищ, зв'язків між ними і структури сукупності. Класифікація групувань за метою і завданням дослідження та кількістю групувальних ознак. Поняття про групувальну ознаку. Види групувальних ознак.</p> <p>Поняття про інтервали, встановлення розміру інтервалів.</p> <p>Ряди розподілу: атрибутивні і варіаційні. Елементи рядів розподілу. Побудова рядів розподілу, їх графічне зображення.</p>	СК 08	
<p style="text-align: center;"><b>Тема 4. Подання статистичних даних</b></p> <p>Загальне поняття про статистичні таблиці, їх роль і значення в статистиці. Підмет і присудок таблиць. Види таблиць. Правила побудови таблиць. Поняття статистичного графіка. Роль і значення статистичних графіків у соціально-економічних дослідженнях.</p> <p>Основні елементи статистичних графіків: поле графіка, графічний образ, просторові орієнтири, масштабні орієнтири.</p> <p>Класифікація статистичних графіків та техніка їх побудови. Картограми. Картодіаграми.</p>	ЗК 02, ЗК 09, ЗК 11, СК 02, СК 06	ПР 03, ПР 06
<p style="text-align: center;"><b>Тема 5. Узагальнюючі статистичні показники</b></p> <p>Суть і значення статистичних показників. Види і функції статистичних показників. Поняття про абсолютні величини, їх значення в статистиці. Одиниці вимірювання абсолютних величин: натуральні, вартісні, трудові. Види абсолютних величин.</p> <p>Відносні величини, їх суть, форми виразу. Взаємозв'язок абсолютних і відносних величин. Застосування відносних величин в практичній діяльності. Основні види відносних величин: планового завдання, виконання плану, динаміки, структури, координації, порівняння, інтенсивності. Необхідність комплексного застосування абсолютних і відносних величин у статистичному аналізі.</p> <p>Поняття про середні величини та їх значення в статистиці. Основи обчислення середніх величин. Види середніх величин. Середня арифметична проста і зважена. Середня гармонічна та умови її застосування. Інші степеневі середні величини.</p> <p>Розподільчі середні – мода і медіана, їх суть і порядок обчислення.</p>	ЗК 02, ЗК 06, СК 01, СК 02, СК 03	ПР 04, ПР 14, ПР 15
<p style="text-align: center;"><b>Тема 6. Аналіз рядів розподілу</b></p> <p>Суть варіації масових явищ. Показники варіації і їх значення в статистиці. Статистичні характеристики варіації: розмах варіації, середнє лінійне відхилення, середній квадрат відхилень (дисперсія), середнє квадратичне відхилення, коефіцієнт варіації.</p> <p>Основні характеристики форми розподілу. Характеристики нерівномірності розподілу, асиметрії.</p> <p>Види дисперсій. Методи обчислення та математичні властивості дисперсії.</p>	ЗК 05, ЗК 08, СК 07, СК 08, СК 11	ПР 05, ПР 06, ПР 14
<b>Змістовий модуль 2. Статистичні методи аналізу, вимірювання взаємозв'язків та прогнозування розвитку соціально-економічних явищ та процесів</b>		
<p><b>Тема 7. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілу</b></p> <p>Нерівномірність розподілу. Коефіцієнти локалізації та концентрації. Вивчення структури і структурних зрушень. Коефіцієнт подібності (схожості) структур.</p> <p>Часткові показники структурних зрушень. Оцінка інтенсивності</p>	ЗК 04, ЗК 06, ЗК 10, СК 02, СК 05	ПР 01, ПР 04, ПР 17

<p>структурних зрушень: лінійний та квадратичний коефіцієнти структурних зрушень.</p> <p>Розшарування сукупності. Статистичні показники концентрації, локалізації та диференціації. Коефіцієнт фондів. Децильний коефіцієнт диференціації. Коефіцієнти Лоренца і Джині.</p>		
<p><b>Тема 8. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків</b></p> <p>Завдання статистики при вивченні взаємозв'язку суспільних явищ. Види взаємозв'язків між явищами.</p> <p>Метод аналітичного групування. Дисперсійний аналіз. Правило розкладання варіації та економічна суть кореляційного відношення.</p> <p>Основи кореляційно-регресійного аналізу. Оцінка лінії регресії. Лінійний коефіцієнт кореляції. Перевірка істотності зв'язку.</p> <p>Непараметричні методи оцінки взаємозв'язків між явищами: емпіричний коефіцієнт зв'язку, коефіцієнт асоціації, ранговий коефіцієнт кореляції. Аналіз таблиць взаємної спряженості. Показники взаємного спряження К. Пірсона та А. Чупрова.</p>	<p>ЗК 02, ЗК 08, ЗК 11, СК 02, СК 05, СК 09</p>	<p>ПР 05, ПР 06, ПР 14, ПР 15</p>
<p><b>Тема 9. Аналіз інтенсивності динаміки</b></p> <p>Поняття про ряди динаміки, його елементи і правила побудови. Види рядів динаміки та їх особливості. Статистичні характеристики динамічних рядів: абсолютний приріст, темп зростання, темп приросту, абсолютне значення одного проценту приросту.</p> <p>Методи обчислення середніх у рядах динаміки.</p>	<p>ЗК 06, ЗК 13, СК 08, СК 11</p>	<p>ПР 03, ПР 15</p>
<p><b>Тема 10. Аналіз тенденцій розвитку та коливань</b></p> <p>Вивчення основної тенденції розвитку. Основні прийоми перетворення рядів динаміки: спосіб укрупнення періодів, зведення рядів до однієї основи, згладжування та аналітичне вирівнювання рядів динаміки. Поняття про рівняння тренду. Порівняльний аналіз рядів динаміки. Статистичне вивчення сезонних коливань.</p>	<p>ЗК 01, ЗК 07, ЗК 11, СК 01, СК 03</p>	<p>ПР 04, ПР 05</p>
<p><b>Тема 11. Індексний метод</b></p> <p>Суть індексів. Завдання індексного аналізу. Види індексів. Індивідуальні і загальні індекси. Порядок обчислення індивідуальних індексів. Агрегатний індекс як основна форма економічного індексу. Агрегатний індекс фізичного обсягу продукції (товарообігу), цін, собівартості, продуктивності праці та інші.</p> <p>Системи взаємозалежних індексів. Розкладання загального абсолютного приросту за факторами.</p> <p>Середній арифметичний і середній гармонічний індекси. Базисні і ланцюгові індекси, їх взаємозв'язок.</p> <p>Аналіз динаміки середнього рівня інтенсивного показника. Територіальні індекси.</p>	<p>ЗК 06, ЗК 08, ЗК 11, СК 02, СК 06, СК 08, СК 10</p>	<p>ПР 05, ПР 14, ПР 15</p>
<p><b>Тема 12. Вибірковий метод</b></p> <p>Суть вибіркового спостереження, причини і умови його застосування. Переваги вибіркового методу порівняно з іншими методами статистичного спостереження.</p> <p>Характеристики генеральної і вибіркової сукупності. Репрезентативність вибірки. Види і способи відбору. Повторний і безповторний відбір.</p> <p>Помилки вибіркового спостереження. Визначення меж довірчих інтервалів та необхідної кількості вибірки.</p>	<p>ЗК 03, ЗК 04, ЗК 07, СК 02, СК 07, СК 09</p>	<p>ПР 05, ПР 14, ПР 15</p>

### 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.	
<b>ЗМ 1. Статистичне дослідження соціально-економічних явищ та процесів</b>	<b>56</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>		<b>30</b>	
Тема 1. Методологічні основи статистики	8	2		2		4	
Тема 2. Статистичне спостереження	10	2	2	2		4	
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	8	2	2			4	
Тема 4. Подання статистичних даних	10			2		8	
Тема 5. Узагальнюючі статистичні показники	8	2	2			4	
Тема 6. Аналіз рядів розподілу	12	2	4			6	
<b>Змістовий модуль 2. Статистичні методи аналізу, вимірювання взаємозв'язків та прогнозування розвитку соціально-економічних явищ та процесів</b>	<b>64</b>	<b>16</b>	<b>18</b>			<b>30</b>	
Тема 7. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілу	12	2	4			6	
Тема 8. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	14	4	4			6	
Тема 9. Аналіз інтенсивності динаміки	8	2	2			4	
Тема 10. Аналіз тенденцій розвитку та коливань	8	2	2			4	
Тема 11. Індексний метод	14	4	4			6	
Тема 12. Вибірковий метод	8	2	2			4	
<b>РАЗОМ</b>	<b>120</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>6</b>		<b>60</b>	

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

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
1	Тема 1. Методологічні основи статистики	Становлення статистики як науки. Предмет статистики. Основні поняття і категорії статистичної науки. Статистичні показники. Закон великих чисел і статистичні закономірності. Метод статистики і статистична методологія.	2
2	Тема 2. Статистичне спостереження	Суть, джерела та організаційні форми статистичного спостереження. Види статистичного спостереження та способи отримання даних. Загальний план статистичного спостереження. Програма і статистичний формуляр спостереження.	2



№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
3	Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	Суть і завдання статистичного зведення і статистичних групувань. Основні правила утворення груп. Типологічні, структурні та аналітичні групування. Прості та комбінаційні групування.	2
4	Тема 5. Узагальнюючі статистичні показники	Суть і види узагальнюючих статистичних показників. Абсолютні статистичні величини, їх види та одиниці виміру. Відносні величини. Види відносних величин, техніка їх обчислення та форми виразу. Взаємозв'язок між окремими видами відносних величин. Суть середніх величин та умови їх використання.	2
5	Тема 6. Аналіз рядів розподілу	Ряди розподілу, їх види і правила побудови. Закономірність розподілу. Характеристики центра розподілу. Характеристики варіації. Характеристика форми розподілу.	2
6	Тема 7. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілу	Поняття коефіцієнтів концентрації і локалізації, їх обчислення та використання. Коефіцієнт подібності структур двох сукупностей. Інтенсивність структурних зрушень.	2
7	Тема 8. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	Види взаємозв'язків. Основні поняття кореляційного та регресійного аналізу. Поняття про дисперсійний аналіз. Метод аналітичного групування і графічного зображення.	2
8		Парна лінійна кореляція і парна регресія. Поняття про багатофакторну регресію. Нелінійна кореляція.	2
9	Тема 9. Аналіз інтенсивності динаміки	Статистичні характеристики динамічних рядів, їх взаємозв'язок. Методи обчислення середнього рівня динамічного ряду. Економічна суть та техніка розрахунку середніх значень основних характеристик рядів динаміки.	2
10	Тема 10. Аналіз тенденцій розвитку та коливань	Виявлення тенденцій розвитку явищ. Трендова компонента, її аналіз. Періодична компонента. Статистичний аналіз сезонних коливань. Факторний аналіз рядів динаміки.	2
11	Тема 11. Індексний метод	Суть індексів та їх роль у статистико-економічному аналізі. Класифікація індексів. Методологічні принципи їх побудови. Базисні та ланцюгові індекси, зв'язок між ними. Інтегральний індекс динаміки.	2
12		Індекси агрегатної форми. Середньозважені індекси. Розкладання абсолютного	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
		приросту за факторами. Індекси змінного і фіксованого складу та структурних зрушень, їх взаємозв'язок.	
13	Тема 12. Вибірковий метод	Суть, значення і переваги вибіркового спостереження, способи формування вибірок. Обчислення похибок вибірки та визначення меж інтервалу для середньої величини і частки. Визначення необхідного обсягу вибірки. Способи поширення вибіркових даних на генеральну сукупність.	2
<b>Всього</b>			<b>26</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. Предмет і метод статистики	Особливості статистики як самостійної суспільної науки. Предмет статистики. Зв'язок статистики з іншими суспільними науками. Загальне поняття про статистичну методологію. Етапи статистичного дослідження. Основні розділи статистичної науки. Принципи сучасної організації статистики в Україні. Структура статистичних органів, їх права і обов'язки.	2
2	Тема 2. Теоретичні засади організації статистичного спостереження	Програмно-методологічні й організаційні питання статистичного спостереження.	2
3	Тема 4. Подання статистичних даних	Поняття статистичної таблиці, її основні елементи. Види статистичних таблиць, правила їх побудови. Означення та основні елементи статистичного графіка. Види статистичних графіків. Проблема вибору необхідних видів графіків.	2
<b>Всього</b>			<b>6</b>

## 4) Теми та короткий зміст практичних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
1	Тема 2. Методика статистичного спостереження	Програмно-методологічні та організаційні питання спеціально організованого статистичного спостереження	2
2	Тема 3. Зведення та групування статистичних даних	Застосування статистичних групувань для вивчення суспільних явищ, зв'язків між ними і структури сукупності	2
3	Тема 5. Аналіз статистичних показників	Обчислення статистичних показників різними способами	2
4	Тема 6. Аналіз рядів розподілу	Статистичні характеристики варіації	2
5		Аналіз варіації та форми розподілу	2

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
6	Тема 7. Аналіз концентрації,	Статистичні характеристики форми розподілу	2
7	диференціації та подібності розподілу	Аналіз показників нерівності розподілу	2
8	Тема 8. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	Дисперсійний аналіз	2
9		Кореляційно-регресійний аналіз	2
10	Тема 9. Аналіз інтенсивності динаміки	Аналіз динамічних рядів	2
11	Тема 10. Аналіз тенденцій розвитку та коливань	Аналіз коливань та сталості динаміки	2
12	Тема 11. Індексний метод	Аналіз взаємозв'язків між індексами	2
13		Індекси середніх величин	2
14	Тема 12. Вибірковий метод	Визначення параметрів та обсягів вибірки	2
<b>Всього</b>			<b>28</b>

## 5) Теми та короткий зміст лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
1			
2			
<b>Всього</b>			

## б) 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. Методологічні основи статистики	Галузі статистичної науки. Завдання статистики в сучасних умовах та її організація в Україні. Міжнародні статистичні організації.	4
2	Тема 2. Статистичне спостереження	Організаційний план статистичного спостереження, забезпечення точності даних. Помилки спостереження і контроль вірогідності даних.	4
3	Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	Вторинні групування. Багатовимірні групування. Основні статистичні класифікації і класифікатори України.	4
4	Тема 4. Подання статистичних даних	Поняття статистичної таблиці, її основні елементи. Види статистичних таблиць, правила їх побудови. Аналіз таблиць. Означення та основні елементи статистичного графіка. Види статистичних графіків. Проблема вибору необхідних видів графіків. Аналіз графіків.	8

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
5	Тема 5. Узагальнюючі статистичні показники	Види середніх величин, їх обчислення. Багатовимірні середні.	4
6	Тема 6. Аналіз рядів розподілу	Види та взаємозв'язок дисперсій.	6
7	Тема 7. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілу	Коефіцієнт фондів. Децильний коефіцієнт диференціації. Коефіцієнти Лоренца і Джині	6
8	Тема 8. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	Непараметричні методи вивчення зв'язків. Використання кореляційно-регресійного аналізу в соціально-економічних дослідженнях.	6
9	Тема 9. Аналіз інтенсивності динаміки	Динамічний ряд як база аналізу і прогнозування соціально-економічного розвитку. Види рядів динаміки.	4
10	Тема 10. Аналіз тенденцій розвитку та коливань	Інтерполяція та екстраполяція. Прогнозування на основі рядів динаміки.	4
11	Тема 11. Індексний метод	Індекси Ласпейреса, Пааше і Фішера. Індекс споживчих цін.	6
12	Тема 12. Вибірковий метод	Застосування вибірових спостережень у соціально-економічних дослідженнях.	4
<b>Всього</b>			<b>60</b>

### 3.2.2. ЗАОЧНА

#### 1) Програма навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	УСЬОГО	л	пр	сем	лаб	сам.в.	
<b>ЗМ 1. Статистичне дослідження соціально-економічних явищ та процесів</b>	<b>56</b>	<b>1</b>	<b>2</b>			<b>53</b>	
Тема 1. Методологічні основи статистики	8					8	
Тема 2. Статистичне спостереження	10					10	
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	8					8	
Тема 4. Подання статистичних даних	10					10	
Тема 5. Узагальнюючі статистичні показники	8					8	
Тема 6. Аналіз рядів розподілу	12	1	2			9	
<b>Змістовий модуль 2. Статистичні методи аналізу, вимірювання взаємозв'язків та прогнозування розвитку соціально-економічних явищ та процесів</b>	<b>64</b>	<b>5</b>	<b>4</b>			<b>55</b>	
Тема 7. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілу	12	1				11	
Тема 8. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	14	2	2			10	

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	УСЬОГО	л	пр	сем	лаб	сам.в.	
Тема 9. Аналіз інтенсивності динаміки	8					8	
Тема 10. Аналіз тенденцій розвитку та коливань	8					8	
Тема 11. Індексний метод	14	1	2			11	
Тема 12. Вибірковий метод	8	1				7	
<b>РАЗОМ</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			<b>108</b>	

## 2) Теми та короткий зміст лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
1	Тема 6. Аналіз рядів розподілу	Ряди розподілу, їх види і правила побудови. Закономірність розподілу. Характеристики центра розподілу.	1
2	Тема 7. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілу	Поняття коефіцієнтів концентрації і локалізації, їх обчислення та використання.	1
3	Тема 8. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків	Види взаємозв'язків. Основні поняття кореляційного та регресійного аналізу. Поняття про дисперсійний аналіз. Метод аналітичного групування і графічного зображення. Парна лінійна кореляція і парна регресія.	2
4	Тема 11. Індексний метод	Класифікація індексів. Методологічні принципи їх побудови. Базисні та ланцюгові індекси, зв'язок між ними. Інтегральний індекс динаміки.	1
5	Тема 12. Вибірковий метод	Суть, значення і переваги вибіркового спостереження, способи формування вибірок. Обчислення похибок вибірки та визначення меж інтервалу для середньої величини і частки.	1
<b>Всього</b>			<b>6</b>

## 3) Теми та короткий зміст семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
1			
2			
<b>Всього</b>			

## 4) Теми та короткий зміст практичних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
1	Тема 6. Аналіз рядів розподілу	Статистичні характеристики варіації. Аналіз варіації та форми розподілу	2
2	Тема 8. Статистичні	Дисперсійний аналіз.	

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
	методи вимірювання взаємозв'язків	Кореляційно-регресійний аналіз	2
3	Тема 11. Індексний метод	Аналіз взаємозв'язків між індексами. Індекси середніх величин	2
<b>Всього</b>			<b>6</b>

## 5) Теми та короткий зміст лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
1			
2			
<b>Всього</b>			

## 6) 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. Методологічні основи статистики	Становлення статистики як науки. Предмет статистики. Основні поняття і категорії статистичної науки. Статистичні показники. Закон великих чисел і статистичні закономірності. Метод статистики і статистична методологія. Галузі статистичної науки. Завдання статистики в сучасних умовах та її організація в Україні. Міжнародні статистичні організації.	8
2	Тема 2. Статистичне спостереження	Суть, джерела та організаційні форми статистичного спостереження. Види статистичного спостереження та способи отримання даних. Загальний план статистичного спостереження. Програма і статистичний формуляр спостереження. Організаційний план статистичного спостереження, забезпечення точності даних. Помилки спостереження і контроль вірогідності даних.	10
3	Тема 3. Зведення і групування статистичних даних	Суть і завдання статистичного зведення і статистичних групувань. Основні правила утворення груп. Типологічні, структурні та аналітичні групування. Прості та комбінаційні групування. Вторинні групування. Багатовимірні групування. Основні статистичні класифікації і класифікатори України.	8
4	Тема 4. Подання статистичних даних	Поняття статистичної таблиці, її основні елементи. Види статистичних таблиць, правила їх побудови. Аналіз таблиць.	10

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
		<p>Означення та основні елементи статистичного графіка.  Види статистичних графіків.  Проблема вибору необхідних видів графіків. Аналіз графіків.</p>	
5	<p>Тема 5.  Узагальнюючі статистичні показники</p>	<p>Суть і види узагальнюючих статистичних показників.  Абсолютні статистичні величини, їх види та одиниці виміру.  Відносні величини. Види відносних величин, техніка їх обчислення та форми виразу.  Взаємозв'язок між окремими видами відносних величин.  Суть середніх величин та умови їх використання.  Види середніх величин, їх обчислення.  Багатомірні середні.</p>	8
6	<p>Тема 6. Аналіз рядів розподілу</p>	<p>Характеристики варіації.  Характеристика форми розподілу.  Види та взаємозв'язок дисперсій.</p>	9
7	<p>Тема 7. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілу</p>	<p>Коефіцієнт подібності структур двох сукупностей.  Інтенсивність структурних зрушень.  Коефіцієнт фондів.  Децильний коефіцієнт диференціації.  Коефіцієнти Лоренца і Джині</p>	11
8	<p>Тема 8. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків</p>	<p>Поняття про багатофакторну регресію.  Нелінійна кореляція.  Непараметричні методи вивчення зв'язків.  Використання кореляційно-регресійного аналізу в соціально-економічних дослідженнях.</p>	10
9	<p>Тема 9. Аналіз інтенсивності динаміки</p>	<p>Статистичні характеристики динамічних рядів, їх взаємозв'язок.  Методи обчислення середнього рівня динамічного ряду.  Економічна суть та техніка розрахунку середніх значень основних характеристик рядів динаміки.  Динамічний ряд як база аналізу і прогнозування соціально-економічного розвитку. Види рядів динаміки.</p>	8
10	<p>Тема 10. Аналіз тенденцій розвитку та коливань</p>	<p>Виявлення тенденцій розвитку явищ. Трендова компонента, її аналіз.  Періодична компонента. Статистичний аналіз сезонних коливань.  Факторний аналіз рядів динаміки.  Інтерполяція та екстраполяція. Прогнозування на основі рядів динаміки.</p>	8
11	<p>Тема 11. Індексний метод</p>	<p>Індекси агрегатної форми.  Середньозважені індекси. Розкладання абсолютного приросту за факторами.  Індекси змінного і фіксованого складу та структурних зрушень, їх взаємозв'язок.</p>	11

№ з/п	Назва теми	Короткий зміст питань теми, що виносяться на вивчення	Кількість годин
		Індекси Ласпейреса, Пааше і Фішера. Індекс споживчих цін.	
12	Тема 12. Вибірковий метод	Визначення необхідного обсягу вибірки. Способи поширення вибіркових даних на генеральну сукупність. Застосування вибіркових спостережень у соціально-економічних дослідженнях.	7
<b>Всього</b>			<b>108</b>

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

4.1. Форми та методи викладання, навчання: студентоцентрований, проблемно-орієнтований, професійноорієнтований, комунікативний, міждисциплінарний підходи до навчання.

Викладання проводиться у вигляді лекцій, практичних занять, семінарів, роботи в малих групах, проведення індивідуальних занять, ділових ігор, консультацій з викладачами, самонавчання в системі Moodle.

4.2. Форми та методи поточного контролю: тестування, вибіркоче усне опитування перед початком занять, перевірка домашнього завдання, письмове опитування (розв'язування індивідуальних завдань), письмова контрольна робота

4.3. Форми та методи підсумкового контролю: іспит.

#### 5. Засоби діагностики результатів навчання

Екзамени; комплексні іспити; стандартизовані тести; наскрізні проекти; командні проекти; аналітичні звіти, реферати, есе; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; студентські презентації та виступи на наукових заходах; розрахункові роботи; завдання на лабораторному обладнанні, тренажерах, реальних об'єктах тощо; 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 Коледжу), яка переводиться в оцінку за шкалою ECTS та у чотирибальну національну (державну) шкалу:

Сума балів за шкалою Коледжу	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)	Задовільно	
65-74	D (задовільно)		
60-64	E (достатньо)	Незадовільно	Не зараховано
35-59	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)		
1-34	F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)		



### 6.1.1. Розподіл вагових коефіцієнтів для заліку/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	...	T6	T7	...	T12		

### 6.1.2. Розподіл вагових коефіцієнтів для заліку/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 виноситься на самостійне вивчення												
60 %											40 %	100
T1	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12		

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

7.1. Компетенції (знання, уміння та навички), продемонстровані на навчальних заняттях (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

Оцінка в балах (за 100-бальною шкалою) за всі види навчальної діяльності	Критерії оцінювання
	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 опрацьовувати 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 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 опрацьовувати 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.

Оцінка в балах (за 100-бальною шкалою) за всі види навчальної діяльності	Критерії оцінювання
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 захист навчального матеріалу, що виноситься 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.
2. Плани занять, конспекти лекцій
3. Перелік основної та додаткової літератури.
4. Навчально-методичні матеріали до семінарських занять.
5. Засоби поточного контролю.
6. Комплекс модульних контрольних робіт (МКР).
7. Методичні вказівки до самостійної роботи.
8. Електронний підручник.

## **9. Рекомендовані джерела інформації**

### **9.1. Нормативно-правова база**

1. Закон України «Про державну статистику» від 17 вересня 1992 року №2615-ХІІ зі змінами і доповненнями. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

2. Закон України «Про всеукраїнський перепис населення» від 19 жовтня 2000 р. у № 2058-ІІІ зі змінами і доповненнями. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>

3. Закон України «Про інформацію» від 2 жовтня 1992 року № 2658-ХІІ зі змінами і доповненнями. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>

4. Класифікація видів економічної діяльності. КВЕД-2010. Затверджений наказом Держкомстату від 23.12.12 р. №396. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

5. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» активів. Затверджено наказом Міністерства фінансів України 07.02.2013 р. № 73 зі змінами. URL: <http://www.buhgalter911.com>

6. Порядок проведення перевірок достовірності первинних і статистичних даних, вивчення стану первинного обліку та статистичної звітності органами статистики. Затверджений наказом Держкомстату України від 19.06.03 р. № 186. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

### **9.2. Основна література**

1. Ковтун Н. В. Теорія статистики : підручник. К.: Знання, 2012. 400 с.
2. Лугінін О.Є. Статистика: підручник. К.: ЦУЛ, 2007. 608с.
3. Мармоза А.Т. Теорія статистики : підручник . К. : Центр учбової літератури, 2013. 592 с.
4. Прокопова О.В. Статистика : навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни. Харків : Харк. держ. університет харчування та торгівлі, 2006. 194 с.
5. Прокопова О.В. Статистика : практикум. Харків : ХДУХТ, 2010. 153с.
6. Стегней М.І. Статистика: кредитно-модульний курс : навч. посібник. К. : Кондор, 2012. 306 с.
7. Тарасенко І.О. Статистика : навчальний посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2006. 344 с.
8. Ткач Є.І. Загальна теорія статистики : підручник. К.: Центр навчальної літератури, 2009. 442 с.
9. Чернелевський Л.М., Соломчук Л.М., Переп'яцько М.В. Статистика : підручник. К.: НУХТ, 2012. 207 с.

### **9.3. Додаткова література**

1. Єріна А.М. Організація вибірових спостережень : навч. посіб. К. : КНЕУ, 2004. 127 с.
2. Захожай В.Б. Статистика : підручник . К. : МАУП, 2006. 536 с.
3. Опря А.Т. Статистика : навч. посіб. К. : Центр навч. л-ри, 2005. 472 с.
4. Попов І.І. Теорія статистики. Практикум : навч. посіб. К.: КНТЕУ, 2006. 290 с.
5. Статистичний словник / за ред. О.Г. Осауленка; Держ. Служба статистики України, Наук.-техн. комплекс стат. досліджень. К. : Інформ.-аналіт. агентство, 2012. 499 с.

### **9.4. Інформаційні ресурси**

1. <https://zakon.rada.gov.ua/laws> - Законодавство України
2. <http://www.ukrstat.gov.ua> – Державна служба статистики України.
3. <http://www.osvita.com.ua> - освітній портал.
4. <http://www.nbuv.gov.ua> - Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського
5. <http://www.nplu.kiev.ua> – Національна парламентська бібліотека