

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПРИВАТНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«МІЖНАРОДНИЙ ЕКОНОМІКО-ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ АКАДЕМІКА СТЕПАНА ДЕМ'ЯНЧУКА»  
Кафедра математичного моделювання

## **РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **ОК 13. Статистика**

Галузь знань: 07 «Управління та адміністрування»

Спеціальність: 073 «Менеджмент»

Освітня програма: «Менеджмент організацій»

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Рівне – 2020

Робоча програма навчальної дисципліни «Статистика» для здобувачів вищої освіти ступеня бакалавра за освітньою програмою «Менеджмент організацій» зі спеціальності 073 «Менеджмент» галузі знань 07 «Управління та адміністрування»

Розробник: доктор фізико-математичних наук, професор Джунь Й.В.

Робоча програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри математичного моделювання.

Протокол від «27» 08 2020 р. № 1.


Завідувач кафедри математичного моделювання  д.ф.-м.н., проф. Джунь Й.В.

Робочу програму погоджено з гарантом освітньої програми «Менеджмент організацій»

Гарант освітньої програми  к.е.н., доц. Никончук В.М.

Схвалено навчально-методичною комісією факультету кібернетики.

Протокол від «28» 08 2020 р. № 1.

Голова навчально-методичної комісії 

© Джунь Й.В., 2020 рік  
© ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука», 2020 рік

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»	<b><u>Обов’язковий компонент освітньо-професійної програми</u></b>	
	Спеціальність 073 «Менеджмент»		
Змістових модулів – 2	Освітньо-професійна програма «Менеджмент організацій»	<b>Рік підготовки:</b>	
Загальна кількість годин – 90		1-й	1-й
		<b>Семестр</b>	
		1-й	1-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 6	Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	20 год.	6 год.
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		10 год.	4 год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		60 год.	80 год.
		Вид контролю: <u>залік</u>	

## 2. Мета навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни «Статистика» є формування у майбутніх бакалаврів теоретичних знань і практичних навичок статистичної оцінки економічних явищ і процесів суспільного життя, опанування методів статистичного аналізу та прогнозування макроекономічних показників, проведення розрахунків окремих соціально-економічних показників, побудова статистичних моделей.

Завдання:

- зведення та групування матеріалів статистичного спостереження, виявлення зв'язків між окремими явищами та процесами, встановлення його структури;
- техніка обчислення узагальнюючих статистичних показників (абсолютних, відносних, середніх) та їх економічна інтерпретація;
- статистична оцінка однорідності зібраного статистичного матеріалу;
- вивчення динаміки суспільних явищ, тенденцій і закономірностей їх розвитку;
- аналіз складних суспільних явищ і виявлення дії окремих факторів у їх розвитку;
- проведення вибіркового спостереження і техніка перенесення його результатів на генеральну сукупність;
- використання сучасної системи показників соціальної та економічної статистики.

Метою вивчення навчальної дисципліни є формування у студентів відповідно до освітньої професійної програми таких компетентностей:

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.

ЗК8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

СК2. Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів програмних результатів навчання:

ПРН6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.

ПРН11. Демонструвати навички аналізу ситуації та здійснення комунікації у різних сферах діяльності організації.

Після опанування основних положень дисципліни «Статистика» **студенти повинні знати:**

- наукові принципи організації статистичних служб, їх сучасну організацію в Україні;
- принципи і методи збору статистичних даних;
- методи обробки результатів статистичних спостережень;
- суть узагальнюючих статистичних показників варіації, динаміки, тісноти зв'язку;
- основи аналізу статистичних даних.

***повинні вміти:***

- організувати і проводити суцільне і несуцільне спостереження;
- будувати статистичні таблиці;
- обчислювати різні статистичні показники;
- будувати моделі змін і тенденції;

# 1. Програма навчальної дисципліни

## Змістовий модуль 1. Загальна теорія статистики

### **Тема 1. Предмет і метод статистики.**

Закон великих чисел і його роль у статистиці. Методологічні підвалини статистики. Етапи статистичного дослідження.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 2. Статистичне спостереження.**

Методи контролю отриманих даних. Моніторинг.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 3. Зведення і групування статистичних даних.**

Перегрупування даних (вторинне групування). Багатомірні групування. Значення групувань і класифікацій у статистиці. Статистичні таблиці та їх елементи. Види таблиць залежно від побудови підмета. Розробка присудка статистичної таблиці.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 4. Абсолютні та відносні величини.**

Форми вираження відносних величин.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 5. Середні величини.**

Багатомірні середні.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 6. Ряди розподілу. Показники варіації та форми розподілу.**

Характеристики варіації. Характеристики форми розподілу. Методи ідентифікації розподілів. Види та взаємозв'язок дисперсій.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 7. Вибіркове спостереження.**

Способи відбору одиниць у вибіркову сукупність. Визначення обсягу вибірки. Способи поширення даних вибіркового спостереження на генеральну сукупність. Статистична перевірка гіпотез.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 8. Методи аналізу взаємозв'язків.**

Коефіцієнт лінійної кореляції і інші вимірники щільності зв'язку. Передумови застосування сучасних технологій КРА і його етапи. Інші сучасні технології КРА. Види функцій регресії, які найчастіше використовують в економічному аналізі. Сучасні методи пошуку найкращого рівняння регресії. Метод оцінки параметрів однофакторної регресійної моделі. Визначення щільності зв'язку в КРА і перевірка його істотності. Суть непараметричних

методів аналізу взаємозв'язків. Таблиці і коефіцієнти співзалежності. Рангова кореляція.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 9. Ряди динаміки (РД).**

Вивчення основної тенденції розвитку. Поняття про рівняння тренду. Оцінка коливань і сталості РД. Порівняльний аналіз РД.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 10. Індекси.**

Агрегатна форма індексів. Середньозважені індекси. Взаємозв'язки індексів. Індекси середніх величин. Територіальні індекси.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

## **Змістовий модуль 2. Економічна та соціальна статистика**

### **Тема 11. Методологічні основи економічної та соціальної статистики.**

Зміст рахунків. Суть реформи державної статистики в Україні. Сьогоднішні завдання реформування економічної статистики.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 12. Статистика населення та трудових ресурсів.**

Поняття склад і рух трудових ресурсів. Статистичне вивчення ринку праці. Аналіз відтворення кваліфікованої робочої сили і її використання.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 13. Статистика національного багатства (НБ).**

Статистика природних ресурсів.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 14. Статистика продукції.**

Поняття продукції і її статистичне вивчення. Промислова продукція і її облік. Поняття про продукцію сільського господарства і її облік. Система вартісних показників обсягу продукції. Макроекономічні показники продукції. Аналіз ритмічності роботи підприємств. Статистика якості продукції.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 14. Статистика продукції.**

Поняття продукції і її статистичне вивчення. Промислова продукція і її облік. Поняття про продукцію сільського господарства і її облік. Система вартісних показників обсягу продукції. Макроекономічні показники продукції. Аналіз ритмічності роботи підприємств. Статистика якості продукції.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 15. Фінансовий потенціал і фінансові ресурси.**

Завдання статистичного вивчення фінансів. Показники доходів і витрат держбюджету. Аналіз джерел фінансових ресурсів та їх використання. Інвестиції: поняття, склад і структура.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 16. Статистика товарного та фінансового ринків.**

Ринок товарів та його кон'юнктура. Валовий чистий, оптовий, роздрібний товарообіг і його ефективність. Узагальнюючі показники грошового обігу. Система показників кредитування.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 17. Статистика цін та ціноутворення на макрорівні.**

Сутність цін, їх види і функції. Система показників статистики цін. Принципи реєстрації цін. Аналіз рівня і структури цін. Принципи обчислення і аналізу індексів цін. Вимірювання рівні інфляції.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 18. Статистика зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД)**

Предмет і завдання статистики ЗЕД. Статистика зовнішньої торгівлі. Статистика платіжного балансу. Статистика обмінних курсів.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 19. Статистичне вивчення ефективності суспільного виробництва.**

Статистика ефективності суспільного виробництва. Статистика ефективності праці. Статистика ефективності використання матеріальних ресурсів. Статистика ефективності фінансової діяльності. Оцінки ефективності комерційної діяльності. Оцінка ефективності банківської діяльності.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Тема 20. Статистика рівня та вартості життя населення.**

Джерела та структура доходів населення. Показники доходів населення. Статистичне вивчення споживання населенням матеріальних благ та послуг. Джерела інформації про споживання населення.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*



#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	Денна форма				Заочна форма			
	Усього	у тому числі			Усього	у тому числі		
		л	п	с. р.		л	п	с. р.
<b>Змістовий модуль 1. Загальна теорія статистики</b>								
Тема 1. Предмет і метод статистики.	5	1	1	3	5	1		4
Тема 2. Статистичне спостереження.	4	1		3	4			4
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних.	5	1	1	3	5	1		6
Тема 4. Абсолютні та відносні величини.	4	1		3	4		1	3
Тема 5. Середні величини.	5	1	1	3	5	1		4
Тема 6. Ряди розподілу. Показники варіації та форми розподілу.	4	1		3	4		1	3
Тема 7. Вибіркове спостереження.	5	1	1	3	5	1		4
Тема 8. Методи аналізу взаємозв'язків.	4	1		3	4			4
Тема 9. Ряди динаміки (РД).	4	1		3	4			4
Тема 10. Індекси.	4	1		3	4			4
Разом за змістовим модулем 1	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>38</b>
<b>Змістовий модуль 2. Економічна та соціальна статистика</b>								
Тема 11. Методологічні основи економічної та соціальної статистики.	5	1	1	3	5	1		4
Тема 12. Статистика населення та трудових ресурсів.	4	1		3	4		1	3
Тема 13. Статистика національного багатства (НБ).	5	1	1	3	5	1		4
Тема 14. Статистика продукції.	4	1		3	4		1	3
Тема 15. Фінансовий потенціал і фінансові ресурси.	5	1	1	3	5	1		4
Тема 16. Статистика товарного та фінансового ринків.	4	1		3	4		1	3
Тема 17. Статистика цін та ціноутворення на макрорівні.	5	1	1	3	5	1		4
Тема 18. Статистика зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД)	4	1		3	4		1	3
Тема 19. Статистичне вивчення ефективності суспільного виробництва.	5	1	1	3	5			4
Тема 20. Статистика рівня та вартості життя населення.	5	1	1	3	5			4
Разом за змістовим модулем 2	<b>46</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>46</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>38</b>
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>76</b>

## 6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Змістовий модуль 1. Загальна теорія статистики</b>		
1	Тема 1. Предмет і метод статистики.	1
2	Тема 2. Статистичне спостереження.	1
3	Тема 3. Зведення і групування статистичних даних.	1
4	Тема 4. Абсолютні та відносні величини.	1
5	Тема 5. Середні величини.	1
6	Тема 6. Ряди розподілу. Показники варіації та форми розподілу.	1
7	Тема 7. Вибіркове спостереження.	1
8	Тема 8. Методи аналізу взаємозв'язків.	1
9	Тема 9. Ряди динаміки (РД).	1
10	Тема 10. Індокси.	1
<b>Змістовий модуль 2. Економічна та соціальна статистика</b>		
11	Тема 11. Методологічні основи економічної та соціальної статистики.	1
12	Тема 12. Статистика населення та трудових ресурсів.	1
13	Тема 13. Статистика національного багатства (НБ).	1
14	Тема 14. Статистика продукції.	1
15	Тема 15. Фінансовий потенціал і фінансові ресурси.	1
16	Тема 16. Статистика товарного та фінансового ринків.	1
17	Тема 17. Статистика цін та ціноутворення на макрорівні.	1
18	Тема 18. Статистика зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД)	1
19	Тема 19. Статистичне вивчення ефективності суспільного виробництва.	1
20	Тема 20. Статистика рівня та вартості життя населення.	1
<b>Усього</b>		<b>20</b>

## 6. Теми практичних занять

### Змістовий модуль 1. Загальна теорія статистики

#### Практичне заняття № 1

##### ТЕМА 1. Статистичне спостереження

Питання для обговорення:

1. Суть статистичного спостереження (СС).
2. Що таке статистичні дані.
3. Що таке СС.
4. Основне завдання СС.
5. Організаційні форми СС.
6. Види статистичної звітності.
7. Спеціально організовані СС.
8. Статистичні реєстри.
9. Що включає в себе план СС.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

#### Практичне заняття № 2

##### ТЕМА 2. Зведення і групування статистичних даних

Питання для обговорення:

1. Поняття статистичного зведення (СЗ).
2. Основні елементи СЗ.
3. В чому полягає відмінність між класифікаціями та групуванням.
4. Як подаються у статистиці результати зведення.
5. Що включає в себе макет статистичної таблиці.
6. Прості і групові зведення.
7. Види статистичних групувань (СГ).
8. Які задачі у статистиці вирішують за допомогою СГ.
9. Основні питання методології побудови СГ.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

#### Практичне заняття № 3

##### ТЕМА 3. Абсолютні та відносні величини

Питання для обговорення:

1. Види статистичних показників (СП).
2. Основні вимоги до фіксації СП.
3. Абсолютні статистичні величини і одиниці їх виміру.
4. Відносні величини в статистиці.
5. Системи статистичних показників.
6. Відносні величини планового завдання і виконання плану.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

#### Практичне заняття № 4

##### ТЕМА 4. Середні величини

Питання для обговорення:

1. Суть середньої величини у статистиці.
2. Означення середньої величини у статистиці.
3. В чому полягає теоретичне обґрунтування середньої.
4. Середня степенева проста і її види.
5. Властивості середньої арифметичної.
6. Середня степенева зважена і її види.
7. Середні зважені: арифметична, квадратична, геометрична, гармонічна.
8. Логічна формула середньої.
9. Особливості обчислення середньої з відносних величин.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Практичне заняття № 5**

#### **ТЕМА 5. Показники варіацій**

Питання для обговорення:

1. Ряди розподілу і їх види.
2. Графічне зображення рядів розподілу.
3. Сутність характеристик центру: середньої, моди, медіани.
4. Квартилі розподілу і їх види.
5. Абсолютні характеристики варіації.
6. Відносні характеристики варіації.
7. Характеристики форми розподілу.
8. Методи ідентифікації розподілів, засобами статистичної школи К. Пірсона.
9. Види та взаємозв'язок дисперсій.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

## **Змістовий модуль 2. Економічна та соціальна статистика**

### **Практичне заняття № 6**

#### **ТЕМА 6. Вибірковий метод**

Питання для обговорення:

1. Суть вибіркового спостереження і його основні категорії.
2. Похибки вибіркового спостереження.
3. Переваги вибіркового методу.
4. Умови застосування вибіркового методу.
5. Вибіркові оцінки середньої і частки.
6. Методи відбору одиниць у вибірку сукупність.
7. Способи відбору.
8. Визначення обсягу вибірки.
9. Способи поширення даних вибіркового спостереження на генеральну сукупність.
10. Суть статистичної перевірки гіпотез.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Практичне заняття № 7**

#### **ТЕМА 7. Статистичні методи аналізу взаємозв'язків**

Питання для обговорення:

1. Види взаємозв'язків у статистиці.
  2. Коефіцієнт кореляції і його значення як характеристики лінійної кореляції.
  3. Сутність моделі аналітичного групування і їх застосування.
  4. Суть кореляційно-регресійного аналізу і умови його застосування.
  5. Етапи практичної реалізації кореляційно-регресійного аналізу.
  6. Види функцій регресії, які найчастіше використовують в економічному аналізі.
  7. Поняття про дисперсійний аналіз.
  8. Спектральний аналіз випадкових процесів.
- Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Практичне заняття № 8**

#### **ТЕМА 8. Аналіз інтенсивності динаміки**

Питання для обговорення:

1. Передумови і об'єктивні умови побудови рядів динаміки.
2. Види рядів динаміки і їх особливості.
3. Статистичні характеристики рядів динаміки.
4. Методи обчислення середніх рівнів в рядах динаміки.
5. Аналіз структурних зрушень в рядах динаміки.
6. Вивчення основної мови тенденції розвитку.
7. Поняття про рівняння тренду.
8. Оцінка коливань і сталості рядів динаміки.
9. Порівняльний аналіз рядів динаміки.
10. Важливість спектрального аналізу при моделюванні рядів динаміки.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

### **Практичне заняття № 9**

#### **ТЕМА 9. Індекс**

Питання для обговорення:

1. Суть індексів у статистиці.
2. Класифікація індексів.
3. Методологічні принципи побудови індексів.
4. Властивості індивідуальних індексів.
5. Принципи побудови зведених індексів.
6. Агрегатна форма індексів.
7. Середньозважені індекси.
8. Взаємозв'язки індексів.
9. Інденси середніх величин.
10. Територіальні індекси.

*Література: основна [1-8], допоміжна [1-6].*

## 8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
<b>Змістовий модуль 1. Загальна теорія статистики</b>		
1	Тема 1. Предмет і метод статистики.	1
2	Тема 2. Статистичне спостереження.	1
3	Тема 3. Зведення і групування статистичних даних.	1
4	Тема 4. Абсолютні та відносні величини.	1
5	Тема 5. Середні величини.	1
6	Тема 6. Ряди розподілу. Показники варіації та форми розподілу.	1
7	Тема 7. Вибіркове спостереження.	1
8	Тема 8. Методи аналізу взаємозв'язків.	1
9	Тема 9. Ряди динаміки (РД).	1
10	Тема 10. Індекси.	1
<b>Змістовий модуль 2. Економічна та соціальна статистика</b>		
11	Тема 11. Методологічні основи економічної та соціальної статистики.	1
12	Тема 12. Статистика населення та трудових ресурсів.	1
13	Тема 13. Статистика національного багатства (НБ).	1
14	Тема 14. Статистика продукції.	1
15	Тема 15. Фінансовий потенціал і фінансові ресурси.	1
16	Тема 16. Статистика товарного та фінансового ринків.	1
17	Тема 17. Статистика цін та ціноутворення на макрорівні.	1
18	Тема 18. Статистика зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД)	1
19	Тема 19. Статистичне вивчення ефективності суспільного виробництва.	1
20	Тема 20. Статистика рівня та вартості життя населення.	1
<b>Усього</b>		<b>20</b>

## 7. Завдання для самостійної роботи

Назва теми	Зміст завдання	Форми контролю	Література	Кількість балів
<b>Змістовий модуль 1. Загальна теорія статистики</b>				
Тема 1. Предмет і метод статистики.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття	Експрес опитування, складання термінологічного словника	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 2. Статистичне спостереження.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	Експрес опитування, розв'язання кейсів	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 3. Зведення і групування статистичних даних.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття	Експрес опитування, підготовка опрацьованих матеріалів, щодо нормативно-законодавчої бази	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 4. Абсолютні та відносні величини.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	Експрес опитування, розв'язання кейсів	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 5. Середні величини.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття	Експрес опитування, розв'язання кейсів	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 6. Ряди розподілу. Показники варіації та форми розподілу.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття	Експрес опитування, складання термінологічного словника	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 7. Вибіркове спостереження.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	Експрес опитування, розв'язання кейсів	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 8. Методи аналізу взаємозв'язків.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття	Експрес опитування, підготовка опрацьованих матеріалів, щодо нормативно-законодавчої бази	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 9. Ряди динаміки (РД).	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	Експрес опитування, розв'язання кейсів	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 10. Індeksi.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	Експрес опитування, розв'язання кейсів	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3

<b>Змістовий модуль 2. Економічна та соціальна статистика</b>				
Тема 11. Методологічні основи економічної та соціальної статистики.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття	Експрес опитування, складання термінологічного словника	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 12. Статистика населення та трудових ресурсів.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	Експрес опитування, розв'язання кейсів	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 13. Статистика національного багатства (НБ).	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття	Експрес опитування, підготовка опрацьованих матеріалів, щодо нормативно-законодавчої бази	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 14. Статистика продукції.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	Підготовка мультимедійних презентацій.	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 15. Фінансовий потенціал і фінансові ресурси.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття	Експрес опитування, розв'язання кейсів	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 16. Статистика товарного та фінансового ринків.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	Підготовка мультимедійних презентацій.	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 17. Статистика цін та ціноутворення на макрорівні.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття	Експрес опитування, розв'язання кейсів	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 18. Статистика зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД)	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	Підготовка мультимедійних презентацій.	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 19. Статистичне вивчення ефективності суспільного виробництва.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття	Експрес опитування, розв'язання кейсів	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3
Тема 20. Статистика рівня та вартості життя населення.	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття	Експрес опитування, розв'язання кейсів	<i>основна [1-8], допоміжна [1-6]</i>	3

## **9. Індивідуальні завдання**

Завдання кожен студент має виконати за індивідуальним варіантом. Для студентів денної та заочної форми навчання номер варіанту вибирається за останньою цифрою порядкового номеру студента в журналі академічної групи. Результати виконання завдання повинні бути оформлені в рукописному або друкованому вигляді. Вимоги до оформлення: формат паперу – А4, орієнтація сторінки – книжкова, ліве поле – 2,5 см, праве, верхнє та нижнє поля – 1,5 см



(шрифт – Times New Roman, розмір – 14 пунктів, міжрядковий інтервал – одинарний, інтервал шрифту – звичайний, відступ абзацу – 1 см).

1. Методологія побудови статистичних групувань.
2. Обчислення характеристик статистичного ряду і розподілу.
3. Обчислення середніх простих
4. Обчислення середніх зважених.
5. Визначення показників варіації простих.
6. Визначення показників варіації зважених.
7. Використання генератора рівномірно розподілених випадкових чисел для проведення  $(5+N)\%$  відбору.
8. Обчислення коефіцієнту кореляції.
9. Кореляційно-регресійний аналіз залежності між вартістю основних фондів і випуском продукції.
10. Обчислення аналітичних характеристик динамічного ряду.
11. Обчислення індивідуальних та загальних індексів.

### **9. Методи навчання**

У процесі вивчення дисципліни «Статистика» застосовуються такі методи навчання:

- лекції, в тому числі й проблемні з попередньою роздачею лекційних матеріалів студентам;
- практичні заняття у їх різноманітних формах (бесіда з елементами дискусії, робота в малих групах, «мозкова атака», ситуативний підхід, розв'язування задач, ділова гра, бесіда за «круглим столом», рольова гра, імітація);
- стандартизовані тести та поточне опитування;
- презентація результатів виконаних завдань та досліджень;
- розрахункові роботи;
- поточне консультування;
- самостійна робота студентів з літературними джерелами;
- індивідуальне науково-дослідне завдання.

### **10. Методи контролю**

При вивченні здобувачами вищої освіти навчальної дисципліни «Статистика» застосовуються такі методи контролю:

- поточне (усне) опитування, дискусійне обговорення проблем на практичних заняттях;
- складання опорного конспекту теми;
- побудова структурно-логічної схеми теми, окремого питання;
- контроль самостійної роботи;
- індивідуальне науково-дослідне завдання;
- тестування;
- підсумковий контроль (залік).

## 11. Розподіл балів, які отримують студенти (залік)

Поточне тестування та самостійна робота																				Підсумковий контроль	Сума
Змістовий модуль №1										Змістовий модуль № 2											
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20	40	100
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		

## 12. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою	
			для екзамену, курсової роботи, практики	для заліку
90-100	A	Студент виявляє особливі творчі здібності, глибокі знання навчального матеріалу, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах; вміє аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку; застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач; володіє вмінням надавати чітку аргументовану відповідь на поставленні питання	відмінно	зараховано
82-89	B	Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи, надає лаконічну відповідь майже на всі поставленні питання; самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	добре	
74-81	C	Студент вміє оперувати необхідним колом понять та категорій; узагальнювати та систематизовувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві	задовільно	
64-73	D	Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, слабе їх застосування при розв'язанні практичних завдань; аналізує навчальний матеріал за допомогою викладача, надає мало аргументовані відповіді, виправляє не всі помилки, значна кількість яких є суттєвими	незадовільно з можливістю повторного складання	
60-63	E	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні вищому за початковий, проте має фрагментарне уявлення про деякі поняття та категорії курсу; надає неповне висвітлення змісту питань; має недостатнє вміння зробити аргументовані висновки; відповіді містять значну кількість недоліків і помилок	не	
35-59	FX	Студент не опанував значну частину матеріалу курсу; не володіє понятійним апаратом; не опрацював базову та допоміжну літературу. Мова не виразна, обмежена, бідна, словниковий	не	

		запас не дає змогу оформити ідею. Практичні навички на рівні розпізнавання		
0-34	F	Студент повністю не знає програмного матеріалу, не працював в аудиторії з викладачем або самостійно; допускає суттєві помилки у відповідях на питання, не вміє застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних завдань	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

### 13. Методичне забезпечення

1. Опорний конспект лекцій.
2. Навчально-методичні посібники у локальній мережі університету.
3. Матеріали для самостійного опрацювання.
4. Мультимедійні матеріали.
5. Тестові завдання.

### 14. Рекомендована література

#### Основна

1. Джузь Й. В., Ясінський А. М., Програма, методичні рекомендації та завдання до виконання контрольних робіт з дисципліни «Статистика». Рівне: ТЕТІС, 2010.-76 с.
2. Карасева А. А. Методические указания к решению задач по курсу «Социально-экономическая статистика». М.: Изд МГУ, - 1992. - 100 с.
3. Столяров Г. С. Емжанов Д. Г. Ковтун Н. В., АРМ-Статистика. Навч.пос. К.: КНЕУ, 1999.-268 с.
4. Єріна А. М., Пальян З. О., Теорія статистики. Практикум. К.: Знання, КОО, 1997.-325с.
5. Статистика. Навч.-метод. посібник для самостійного вивчення дисципліни. К.: КНЕУ, 2001.-448 с.
6. Мормоза А. Т. Практикум із статистики. К.: Кондор, 2005. - 512 с.
7. Бек В. Л., Капленко Г. В. Практикум. К.: Кондор, 2018. - 302 с.
8. Герасименко С. С., Головач А. Ф., Єріна А. М. Статистика. Підручник. За наук.ред. д-ра екон. Наук С. С. Герасименка. 2-ге вид. перероб. і доп: - К.: КНЕУ-2000. - 467 с.

#### Допоміжна

1. Вашків П. Г., Пастер П. І., Сторожук В. П., Ткач С. І. Теорія статистики. Навч. Посібник. К.: Либідь, 2001. - 320 с.
2. Ефімова М. Р., Петрова Е. В. Загальна теорія статистики. К.: Знання, 2006 – 406 с.
3. Моторин Р. М., Чекотовський Е. В. Статистика для економістів. Навчальний посібник. 2-ге вид., виправлене і доповнене. К.: Знання, 2011, 429 с.
4. Статистика: теоретичні засади і прикладні аспекти. Навчальний посібник. За наук. ред. Р. В. Фещура, 2-ге видання, оновлене і доповнене. – Львів: Інтелект – Захід, 2003, 576 с.

5. Ковтун Н. В., Столяров Г. С. Загальна теорія статистики. Курс лекцій: - К.: Четверта хвиля, 1996. – 444 с.
6. Статистический словарь. М.: Фис, 1989. – 623 с. Шмойлова Р. А. Теория статистики. М.: Финансы и статистика, 1996. – 464 с.

### 15. Додаткові ресурси

1. Бібліотека ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука».
2. Moodle-система Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука. Режим доступу: <http://edu.regi.rovno.ua/>
3. Технічні засоби навчання: навчальні демонстрації; слайди; дистанційний курс.
4. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua>
5. Законодавство України. Верховна Рада України. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index>
6. Державна служба статистики України. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>