

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра соціології управління та соціальної роботи

Кафедра прикладної соціології та соціальних комунікацій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.о. декана соціологічного факультету

В'ячеслав НІКУЛІН

«28» червня 2024 р.

Робоча програма навчальної дисципліни

**Статистика в соціології**

рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
галузь знань	05 – Соціальні та поведінкові науки
спеціальність	054 – Соціологія
освітня програма	«Соціологія комунікацій, реклами та зв'язків з громадськістю»
вид дисципліни	обов'язкова
факультет	соціологічний

2024 / 2025 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою соціологічного факультету

«26» червня 2024 року, протокол № 9

**РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:**

Частина 1. Прикладна статистика – Вакуленко Світлана Миколаївна, кандидат соціологічних наук, доцент, доцент ЗВО кафедри соціології управління та соціальної роботи.

Частина 2. Соціальна статистика – Хижняк Лариса Михайлівна, доктор соціологічних наук, професор, професор ЗВО кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій

Програму схвалено на засіданні кафедри соціології управління та соціальної роботи

Протокол від «07» червня 2024 року № 10

Завідувач кафедри соціології управління та соціальної роботи



(підпис)

Ірина ЄВДОКИМОВА

Програму схвалено на засіданні кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій

Протокол від «7» червня 2024 року № 11

Завідувач кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій

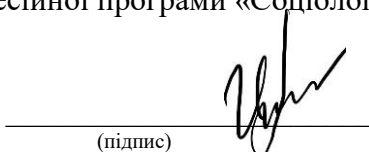


(підпис)

Ірина СОЛДАТЕНКО

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Соціологія комунікацій, реклами та зв'язків з громадськістю»

Гарант освітньо-професійної програми «Соціологія комунікацій, реклами та зв'язків з громадськістю»



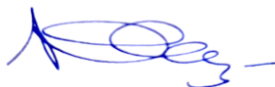
(підпис)

Ірина СОЛДАТЕНКО

Програму погоджено науково-методичною комісією соціологічного факультету

Протокол від «24» червня 2024 року № 8

Голова науково-методичної комісії соціологічного факультету



(підпис)

Юлія СОРОКА

## ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Статистика в соціології» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Соціологія комунікацій, реклами та зв'язків з громадськістю» підготовки першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 054 – Соціологія.

Робота протягом семестру здійснюється з використанням платформи ZOOM (режим відеоконференції) для проведення лекційних і семінарських занять, а також платформи MOODLE для проведення семінарських занять і організації самостійної роботи студентів.

### 1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни – розкрити сутність статистичної методології та методів статистичних розрахунків, що використовуються у практиці соціологічної діяльності при вивченні соціальних явищ і процесів; сформулювати у студентів базові компетентності, які дозволять їм з урахуванням сучасного стану соціальної статистики застосовувати статистичну інформацію для соціологічного вивчення різних сфер суспільного життя.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни: надати здобувачам базові знання, необхідні для статистичного аналізу соціальних явищ (процесів); навчити їх розуміти та використовувати статистичні методи та показники; навчити узагальнювати статистичні дані, розраховувати статистичні показники; самостійно аналізувати статистичні дані, які відносяться до суспільних явищ та процесів; навчити методам вимірювання інтенсивності та тенденцій розвитку соціально-економічних явищ та процесів; розкрити специфіку статистичних методів і процедур, що використовуються в соціальній статистиці.

Здобувачі повинні набути такі компетентності:

#### **Загальні компетентності (ЗК):**

ЗК01. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

#### **Фахові компетентності (ФК):**

ФК1. Здатність оперувати базовим категоріальним апаратом соціології, реклами та зв'язків з громадськістю

СК03. Здатність аналізувати соціальні зміни, що відбуваються в Україні та світі в цілому.

1.3. Кількість кредитів – 4.

1.4. Загальна кількість годин – 120.

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Обов'язкова	
Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Рік підготовки	
2-й	2-й
Семестр	
4-й	4-й
<b>Частина 1. Прикладна статистика</b>	
Лекції	
16 год.	5 год.
Практичні, семінарські заняття	
16 год.	3 год.
Лабораторні заняття	
–	–
Самостійна робота	
28 год.	52 год.
у тому числі індивідуальні завдання	

–	
<b>Частина 2. Соціальна статистика</b>	
Лекції	
16 год.	5 год.
Практичні, семінарські заняття	
16 год.	3 год.
Лабораторні заняття	
–	–
Самостійна робота	
28 год.	52 год.
у тому числі індивідуальні завдання	
–	

1.6. Заплановані результати навчання.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми, здобувачі повинні продемонструвати такі результати навчання:

**Програмні результати навчання:**

PH01. Вміти використовувати понятійний апарат соціології, реклами, зв'язків з громадськістю в професійній діяльності.

PH08. Вміти обґрунтувати власну позицію, робити та аргументувати самостійні висновки за результатами досліджень і аналізу професійної літератури.

PH12. Володіти знаннями і навичками роботи в соціологічних службах, прес-службах, у засобах масової інформації, відділах реклами, зв'язків з громадськістю, в комунікаційних агентствах.

**2. Тематичний план навчальної дисципліни**

**Частина 1. Прикладна статистика**

*Розділ 1. Методи обробки первинної інформації*

**Тема 1. Предмет і метод статистики**

Загальна характеристика статистики як науки. Предмет и методологія статистики. Структура статистичної системи знань. Основні категорії статистики. Завдання статистики. Зв'язок статистики і соціології.

**Тема 2. Теорія статистичного спостереження**

Поняття статистичного спостереження. Поняття первинної соціологічної інформації. Програмно-методологічні засади статистичного спостереження. Визначення цілі, об'єкту, одиниці та ознак статистичної сукупності. Форми, види, засоби статистичного спостереження.

**Тема 3. Зведення й групування**

Поняття та зміст зведення первинної соціологічної інформації. Групування статистичних даних. Види групувань. Групування за кількісною ознакою. Статистичні ряди розподілу. Статистичні таблиці. Графічне зображення рядів розподілу.

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

Поняття статистичного показника. Види статистичних показників. Абсолютні величини: значення, види, форми. Відносні статистичні величини: значення, види, форми. Приклади розрахунків відносних статистичних величин.

### Тема 5. Середні величини

Поняття середніх величин. Загальні принципи використання середніх величин. Види середніх величин. Середня арифметична: засоби розрахунку для незгрупованих та згрупованих даних. Розрахунки середньої арифметичної для дискретних та інтервальних рядів розподілу. Структурні середні: мода та медіана. Значення використання структурних середніх в практиці соціологічних досліджень.

### Розділ 2. Вибірковий метод, вимірювання інтенсивності й тенденцій розвитку

#### Тема 1. Показники варіації та їхнє втілення в соціології

Поняття варіації (коливання). Показники варіації як характеристика надійності середньої величини. Розмах варіації. Середнє лінійне відхилення. Дисперсія. Середнє квадратичне відхилення. Коефіцієнт варіації. Методики розрахунків показників варіації для незгрупованих та згрупованих даних. Визначення дисперсії та середнього квадратичного відхилення альтернативної ознаки.

#### Тема 2. Методи вимірювання інтенсивності й тенденцій розвитку

Поняття рядів динаміки. Моментні та інтервальні ряди динаміки. Правила побудови рядів динаміки. Показники аналізу інтенсивності змін явищ у часі: абсолютне зростання (зменшення), темп росту, темп приросту, абсолютне значення одного відсотка приросту. Система середніх показників рівня та інтенсивності: середній рівень ряду, середній абсолютний приріст (зменшення), середній темп росту, середній темп приросту. Методики розрахунків показників ряду динаміки.

#### Тема 3. Вибіркове спостереження

Поняття вибіркового спостереження. Правила формування вибіркової сукупності. Принципи відбору: повторний, безповторний. Види (моделі) вибірки: власне випадкова, механічна, типова, серійна. Помилки вибіркового спостереження. Середня помилка. Гранична помилка. Формули розрахунків помилок вибіркового спостереження для узагальнюючих показників: середньої кількісної ознаки та частки альтернативної ознаки. Визначення довірчого інтервалу генеральної середньої та генеральної частки. Способи розрахунку необхідної кількості вибірки. Методики розрахунків необхідної кількості вибірки за спрощеними формулами.

### 3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
л		п	с. р.	л		п	с. р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Частина 1. Прикладна статистика</b>								
<i>Розділ 1. Методи оброблення первинної інформації</i>								
Тема 1. Предмет і метод статистики	6	2	2	2	6	–	–	6
Тема 2. Теорія статистичного спостереження	6	2	2	2	6	–	–	6
Тема 3. Зведення й групування	8	2	2	4	7	1	–	6
Тема 4. Абсолютні та відносні статистичні величини	8	2	2	4	9	2	1	6
Тема 5. Середні величини	8	2	2	4	10	2	2	6
<i>Розділ 2. Вибірковий метод, вимірювання інтенсивності й тенденцій розвитку</i>								
Тема 1. Показники варіації та їхнє втілення в соціології	8	2	2	4	8	–	–	8

Тема 2. Методи вимірювання інтенсивності й тенденцій розвитку	8	2	2	4	6	–	–	6
Тема 3. Вибіркове спостереження	8	2	2	4	8	–	–	8
Разом за частиною 1	60	16	16	28	60	5	3	52
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>56</b>	<b>120</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>104</b>

#### 4. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денне	заочне
<b>Частина 1. Прикладна статистика</b>			
<b>Розділ 1. Методи оброблення первинної інформації</b>			
1	Предмет і метод статистики	2	–
2	Теорія статистичного спостереження	2	–
3	Зведення і групування	2	–
4	Абсолютні та відносні статистичні величини	2	1
5	Середні величини	2	2
<b>Розділ 2. Вибірковий метод, вимірювання інтенсивності й тенденцій розвитку</b>			
1	Показники варіації та їхнє втілення в соціології	2	–
2	Методи вимірювання інтенсивності й тенденцій розвитку	2	–
3	Вибіркове спостереження	2	–
Разом за частиною 1		16	3
<b>Усього годин</b>		<b>32</b>	<b>6</b>

#### 5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин	
		денне	заочне
<b>Частина 1. Прикладна статистика</b>			
1	Підготовка до виконання тестових завдань	10	12
2	Підготовка до контрольної роботи, передбаченої навчальним планом	8	20
3	Підготовка до екзамену	10	20
<b>Разом за частиною 1</b>		<b>28</b>	<b>52</b>
<b>Усього годин</b>		<b>56</b>	<b>104</b>

#### 6. Контрольні роботи, передбачені навчальним планом

Згідно з навчальним планом з навчальної дисципліни «Статистика в соціології» здобувачі готують одну контрольну роботу, яка складається з двох частин, а саме: Контрольна робота до Частини 1. Прикладна статистика і контрольна робота до Частини 2. Соціальна статистика.

#### Контрольна робота до Частини 1. Прикладна статистика

Контрольна робота містить три задачі.

#### 7. Методи навчання

##### Частина 1. Прикладна статистика

Лекції, семінари, самостійна робота, усний контроль, виконання тестових завдань.

#### 8. Методи контролю

##### Частина 1. Прикладна статистика

Контрольна робота, передбачена навчальним планом, тестові завдання.

#### 9. Схема нарахування балів

### Частина 1. Прикладна статистика

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання								Контрольна робота, передбачена навчальним планом	Індивідуальне завдання	Разом	Екзамен	Сума
Розділ 1				Розділ 2								
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	30	–	30	20	50
–	17	15	15	15	14	15	–					

T1, T2 ... – теми розділів.

\* – бали, набрані за роботу на семінарських заняттях, і контрольну роботу, враховуються з коефіцієнтом 0,25

### КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

#### Частина 1. Прикладна статистика

На семінарських заняттях студентам пропонується активність у формі: 1) виконання тестових завдань; 2) розв'язання задач.

#### Критерії оцінювання виконання тестових завдань:

За кожну правильну відповідь студент/студентка отримують **1 бал**.

#### Критерії оцінювання розв'язання задач:

**2 бали** – студент/студентка надали послідовну, логічну, обґрунтовану правильну відповідь; продемонстрували вміння формулювати висновки.

**1 бал** – студент/студентка надали спрощену й неповну відповідь; частково продемонстрували вміння формулювати висновки.

**0 балів** – студент/студентка надали спрощену й неповну відповідь, припустившись помилок; продемонстрували невміння формулювати висновки.

**Контрольна робота, передбачена навчальним планом**, містить три задачі. Виконання завдань контрольної роботи оцінюється в цілому за **30-бальною шкалою**.

Розв'язання задач оцінюється з огляду на такі критерії:

**8–10 балів** – студент/студентка надали послідовну, логічну, обґрунтовану правильну відповідь; продемонстрували вміння формулювати висновки;

**4–7 балів** – студент/студентка надали спрощену й неповну відповідь; частково продемонстрували вміння формулювати висновки;

**1–3 бали** – студент/студентка надали спрощену й неповну відповідь, припустившись помилок; продемонстрували невміння формулювати висновки.

**Мінімальна кількість балів за першу частину курсу, яку студент/студентка мають набрати протягом семестру, щоби бути допущеними для складання підсумкового контролю, дорівнює 5 балам.**

**Екзаменаційна робота.** Робота оцінюється за **20-бальною шкалою**. Виконання екзаменаційної роботи з першої частини курсу передбачає виконання тестового завдання (5 балів) та розв'язання задачі (15 балів).

Критерії оцінювання завдання № 1. За правильну відповідь на тестове запитання студент/студентка отримують 5 балів.

Критерії оцінювання завдання № 2.

**11–15 балів** – студент/студентка надали послідовну, логічну, обґрунтовану правильну відповідь; продемонстрували вміння формулювати висновки;

**6–10 балів** – студент/студентка надали спрощену й неповну відповідь; частково продемонстрували вміння формулювати висновки;

**0–5 балів** – студент/студентка надали спрощену й неповну відповідь, припустившись помилок; продемонстрували невміння формулювати висновки.

### Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка
90–100	відмінно
70–89	добре
50–69	задовільно
1–49	незадовільно

## 10. Рекомендована література

### Частина 1. Прикладна статистика

#### Основна література

1. Бегун С.І. Статистика : навчальний посібник / С.І. Бегун. Луцьк. 2022. 230 с.
2. Гайденко С.М. Бізнес-статистика : навч. Посібник / С.М. Гайденко, В.О. Костюк ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О.М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова. 2023. 190 с.
3. Горкавий В.К. Статистика : Підручник. Третє вид., переробл. і доповн. Київ : Алерта, 2020. 644 с.
4. Загальна теорія статистики : Підручник / за ред. А.В. Непрана, І.А. Дмитрієва. Харків : ПП Іванченка, 2022. 720 с.
5. Кушнір Н.Б. Статистика. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 208 с.
6. Мармоза А. Теорія статистики. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 592 с.
7. Статистика : навчальний посібник / О.В. Раєвнева, І.В. Аксьонова, О.І. Бровко ; за заг. ред. д-ра екон. наук, професора О.В. Раєвневої. Харків : ХНЕУ імені С. Кузнеця, 2019. 389 с.
8. Ткач Є.І., Сторожук В.П. Загальна теорія статистики : підручник. Вид. 3-тє. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 442 с.
9. Яковенко Т.В. Прикладна статистика в соціології : практикум. Навчальний посібник. Харків : ХНУ, 2004. 240 с.

#### Допоміжна література

1. Гончар О.В. Методологічні аспекти оцінювання точності даних статистичних спостережень. *Статистика України*. 2012. № 1. С. 4–10.
2. Горошанська О.О. Статистика : Практикум. Харків : Харк. держ. університет харчування та торгівлі, 2017. 133 с.
3. Заєць С.В. Якість офіційної статистичної інформації: підходи та міжнародна практика оцінювання. *Статистика України*. 2020. № 1 (88). С. 4–15. URL: <https://su-journal.com.ua/index.php/journal/article/view/278/255>.
4. Кечіна О. Соціолого-статистичний моніторинг в контексті взаємодії соціології і статистики: поняття й структура. *Соціологія: теорія, методи, маркетинг*. 2008. № 3. С. 24–36.
5. Костюк В. О. Прикладна статистика : навч. посібник. Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2015. 191 с.
6. Кулинич О. І., Кулинич Р. О. Теорія статистики : підручник. Вид. 7-е, перероб. і доп. Київ : Знання, 2015. 239 с.
7. Курс лекцій з дисципліни «Статистика». Частина 1. Теорія статистики / Сторожук В.П. та ін. ; за ред. Є. І. Ткача. Тернопіль : Економічна думка, 2006. 224 с.
8. Лугінін О.Є. Статистика. Підручник. Вид. 2-е, перероблене та доповнене. Київ : Центр учбової літератури, 2007. 608 с.
9. Педченко Г.П. Статистика : Навчальний посібник. Мелітополь : Колор Принт, 2018. 266 с.



10. Селіванов В.М., Яковенко Т.В. Статистичні методи у вивченні соціальних явищ і процесів : Навчальний посібник. Харьков : ХНУ, 2003. 88 с.
11. Яковенко Т.В. Прикладна статистика в соціології. Практичні завдання : навчальний посібник. Харків : ХНУ, 2006. 92 с.
12. Яковенко Т.В. Прикладна статистика в соціології : Навчальний посібник. Типові тестові завдання. Харків : ХНУ, 2007. 54 с.