

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна  
Кафедра методів соціологічних досліджень

“ЗАТВЕРДЖУЮ”



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
**Вимірювання соціальних процесів**

рівень вищої освіти — перший (бакалаврський)

спеціальність — 054 – Соціологія

освітня програма — «Соціально-політичні та маркетингові дослідження»

вид дисципліни — за вибором

факультет — соціологічний

2022 / 2023 навчальний рік

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Даниленко Ігор Віталійович, старший викладач кафедри методів соціологічних досліджень

Програму схвалено на засіданні кафедри методів соціологічних досліджень  
Протокол № 5 від 20. 06. 2022 р.

Завідувач кафедри методів  
соціологічних досліджень

Олександр Кізілов

Програму погоджено з гарантом освітньої (професійної/наукової) програми  
Соціально-політичні та маркетингові дослідження

Гарант освітньої програми  
«Соціально-політичні та  
маркетингові дослідження»

Олена Мурадян

Програму погоджено науково-методичною комісією соціологічного  
факультету. Протокол № 10 від 21. 06. 2022 р.

Голова методичної комісії

Юлія Сорока

## ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Вимірювання соціальних процесів» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напрямів підготовки — соціологія, освітня програма — «Соціально-політичні та маркетингові дослідження».

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є методи і процедури вимірювання соціальних процесів у соціологічному дослідженні.

**Міждисциплінарні зв'язки:** Успішність освоєння курсу, який присвячено питанням вимірювання в соціології, передбачає володіння студентами знаннями і навичками в області методів та процедур емпіричної соціології, а також ключовими поняттями її методології. Передбачається знання студентами матеріалу наступних курсів: «Методологія та організація соціологічних досліджень», «Методи збору соціологічної інформації», «Методи аналізу соціологічної інформації», «Методи комп'ютерної обробки соціологічної інформації».

### 1. Опис навчальної дисципліни

#### Мета та завдання навчальної дисципліни

**1.1 Метою** викладання навчальної дисципліни «Вимірювання соціальних процесів» є засвоєння студентами загальних методологічних принципів і спеціальних процедур вимірювання в соціології та суміжних науках для їхнього застосування в різних дослідницьких ситуаціях.

**1.2 Основними завданнями** дисципліни «Вимірювання соціальних процесів» є 1) ознайомлення студентів з методологічними засадами і модельними припущеннями досліджуваних прийомів вимірювання; 2) формування уявлень про технічні особливості і методичних труднощі реалізації вимірювальних процедур; 3) розвиток у студентів умінь і навичок самостійного застосування технік вимірювання, здібностей до аналізу і вирішення виникаючих при цьому проблем на практиці.

**1.3** На вивчення навчальної дисципліни «Вимірювання соціальних процесів» відводиться **150 годин**.

**1.4** На вивчення навчальної дисципліни «Вимірювання соціальних процесів» відводиться **5 кредитів ECTS**.

<b>1.5. Характеристика навчальної дисципліни</b>	
За вибором	
Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Рік підготовки	
3-й	3-й
Семестр	
6-й	-й
Лекції	
48 год.	10 год.
Практичні, семінарські заняття	
32 год.	10 год.
Лабораторні заняття	
год.	год.
Самостійна робота	
70 год.	130 год.
Індивідуальні завдання	
Вид контролю екзамен	

**1.6. Заплановані результати навчання:** згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні **знати:** рівні вимірювання, основні способи вимірювання соціальних ознак, а також класичні та нові моделі вимірювання. Студенти повинні **вміти:** оцінювати пізнавальні можливості, межі застосування і ступінь адекватності використання того чи іншого методу вимірювання для цілей та задач дослідження; застосовувати освоєні прийоми вимірювання на практиці; інтерпретувати й аналізувати отримані результати з урахуванням властивостей та обмежень застосованої моделі. Студенти повинні володіти навичками технічної реалізації вивчених способів вимірювання і допоміжних процедур; вільно орієнтуватися в основних поняттях методології соціологічного дослідження, що мають те чи інше відношення до процедур вимірювання, а також у спеціальній термінології теорії вимірювання.

Відповідно до освітньо-професійної програми навчання студентів курс сприятиме формуванню наступних **компетентностей:**

ЗК01 Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

СК 01 Здатність оперувати базовим категоріально-понятійним апаратом соціології.

СК 04 Здатність збирати, аналізувати та узагальнювати соціальну інформацію з використанням соціологічних методів.

СК 05 Здатність самостійно планувати, організовувати та проводити соціологічне дослідження.

СК 08 Здатність дотримуватися у своїй діяльності норм професійної етики соціолога.

Відповідними програмними результатами навчання є **здатність студентів:**

ПРН 01 Використовувати понятійний апарат соціології в освітній, дослідницькій та інших сферах професійної діяльності.

ПРН 06 Ефективно виконувати різні ролі (зокрема організатора, комунікатора, критика, генератора ідей, виконавця тощо) у команді в процесі вирішення фахових задач.

ПРН 07 Вміти використовувати інформаційно-комунікаційні технології у процесі пошуку, збору та аналізу соціологічної інформації.

ПРН 09 Вміти розробляти програму соціологічного дослідження.

ПРН 10 Володіти навичками збору соціальної інформації з використанням кількісних та якісних методів.

ПРН 12 Знати та дотримуватися етичних норм професійної діяльності соціолога.

## **2. Виклад змісту навчальної дисципліни**

### **Тема 1. Вимірювання в соціології: основні поняття і принципи**

Проблема вимірювання в соціології. Історія розвитку наукових уявлень про вимірювання. Класичний підхід до визначення вимірювання. Вимірювання як приписування об'єктам чисел за якимось правилами (Расселл, Кемпбелл). Адитивність шкал. Проблема вимірювання неадитивних ознак. Підхід Стівенса: ізоморфізм між властивостями числових рядів та емпіричними операціями, які можна застосовувати до об'єктів. Сучасні визначення поняття вимірювання: вимірювання у вузькому й широкому сенсі. Вимірювання як квантифікація, діагностична процедура, шкалювання. Роль формалізації в теорії вимірювання. Репрезентаційна теорія вимірювання (РТВ). Основні поняття РТВ: система з відносинами, емпірична система з відносинами (ЕСВ), математична (числова) система з відносинами (ЧСВ), гомоморфізм, шкала як гомоморфне відображення ЕСВ у ЧСВ, допустимі перетворення шкали. Типологія шкал, що спирається на допустимі перетворення. Типологія шкал С.С. Стівенса. Типологія шкал К. Кумбса, що заснована на ступенях упорядкування об'єктів і відстаней між ними. Пряме й непряме вимірювання. Спостережувані та латентні змінні. Поняття ознаки. «Мислення ознаками» за визначенням Е. Ноель. Вимірювальна процедура та етапи вимірювання.

## **Тема 2. Одновимірне шкалювання**

Установчі та оціночні шкали. Проблеми вимірювання латентної змінної. Одновимірне шкалювання. Моделі одновимірного шкалювання при вимірюванні установки. Проблеми вимірювання установок (атитюдів). Класичні моделі вимірювання соціальних установок. Шкала вимірювання установки Терстоуна або метод інтервалів, що здаються рівними (equal-interval). Етапи побудови шкали. Критерії відбору тверджень. «Суддівська» процедура і статистична обробка її результатів. Формування остаточної рівноінтервальної шкали вимірювання. Вимірювальна процедура за шкалою Терстоуна. Властивості шкали й рівень вимірювання. Можливості застосування шкали Терстоуна. Тестова традиція. Проблема побудови індексів для вимірювання установки. Шкала Р. Лікерта. Шкала соціальної дистанції Е. Богардуса. Шкалограмний аналіз Л. Гуттмана. Практика застосування установчих шкал в аналізі соціологічних даних.

## **Тема 3. Метод парних порівнянь**

Метод парних порівнянь як метод збору даних і побудова на його основі оціночної шкали. Порівняння даних, отриманих методом парних порівнянь і методом традиційного ранжирування об'єктів. Випадки нетранзитивності й симетричності при порівнянні об'єктів в парі. Отримання системи рівнянь для шкальних значень, її перевизначення. Метод найменших квадратів, його роль в статистиці й соціології, використання для вирішення знайденої системи. Фактори, що зумовлюють інтервальність шкали парних порівнянь. VTL-модель парних порівнянь. Практика застосування оціночних шкал парних порівнянь у соціології. Інші методи порівняльного шкалювання: ранжування, шкалювання з постійною сумою, Q-сортування тощо.

## **Тема 4. Проективні методи вимірювання**

Проективні методи. Загальне уявлення про психосемантичні методи та їх застосування в соціології. Семантичний диференціал Ч. Осгуда як метод оціночної біполяризації. Використання в соціології його формальної схеми. Семантичний диференціал як спосіб вимірювання розмірності простору сприйняття об'єктів. Класифікація завдань, що вирішуються за допомогою цієї техніки. Інші методи проективної техніки і оціночної біполяризації. Техніка репертуарних решіток Дж. Келлі та її використання в соціологічному дослідженні.

## **Тема 5. Латентно-структурний аналіз Лазарсфельда**

Аксиома локальної незалежності як основа зв'язку змінних, що спостерігаються, з латентними змінними. Приклад пошуку заздалегідь невідомої змінної, яка пояснює зв'язки в частотній таблиці, що спостерігається. Зв'язок аксіоми локальної незалежності з ідеями, що містяться в коефіцієнтах множинної й приватної кореляції, у факторному аналізі. Основні поняття латентно-структурного аналізу П. Лазарсфельда. Принципи побудови рівнянь для знаходження латентних ймовірностей. Проблема інтерпретації результатів аналізу, зв'язок знайдених ймовірностей зі змістом латентної змінної. Визначення ймовірності попадання респондента з заданим набором відповідей в той чи інший латентний клас. Розгляд латентно-структурного аналізу як процедури побудови типології.

## **Тема 6. Одновимірне та багатовимірне розгортання. Основи методу багатовимірного шкалювання**

Одновимірне розгортання. Основні моделі сприйняття респондентом розглянутих об'єктів при їх порівнянні - векторна модель і модель ідеальної точки за К. Кумбсом. Розташування респондентів і об'єктів на одній прямій в моделі ідеальної точки. Отримання оціночної порядкової шкали за допомогою методу одновимірного розгортання. Метод одновимірного розгортання як шкальний критерій. Логіка багатовимірного розгортання. Основи методу багатовимірного шкалювання.

## **Тема 7. Проблема якості соціологічного вимірювання**

Традиційні критерії якості вимірювання: правильність, сталість, обґрунтованість, валідність, достовірність, адекватність, надійність, точність, відтворюваність, помилка вимірювання, одинична помилка, квазіпомилка, якість даних. Критерії якості вимірювання з точки зору метрології та репрезентативній теорії вимірювань. Поняття надійності вимірювання. Методи перевірки надійності та валідності соціологічних даних.

### 3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	ср	л		п	лаб	інд	ср	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тема 1	20	6	4			10		2	2			20
Тема 2	20	6	4			10		2	2			20
Тема 3	20	6	4			10		2	2			20
Тема 4	20	6	4			10		1	1			20
Тема 5	22	8	4			10		1	1			10
Тема 6	24	8	6			10		1	1			20
Тема 7	24	8	6			10		1	1			20
<b>Усього годин</b>	150	48	32			70		10	10			130

### 4. Темі практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна ф.	Заочна ф.
1	Визначення шкал за допустимими перетвореннями, визначення допустимих перетворень для заданих шкал.	4	2
2	Проблема вимірювання соціальних установок. Планування побудови шкали Терстоуна. Аналіз результатів вимірювання за допомогою шкал соціальної дистанції, шкали Лікерта, шкали Гуттмана. Побудова соціологічних індексів у програмі IBM SPSS Statistics.	4	2
3	Побудова оціночних шкал. Застосування методів ранжування та парних порівнянь. Порівняння результатів порівнянь об'єктів, які отримані різними методами впорядкування об'єктів.	4	2
4	Аналіз даних, що отримані методами оціночної біполяризації у програмі IBM SPSS Statistics. Побудова власної шкали семантичного диференціалу.	4	1
5	Практика застосування латентно-структурного аналізу Лазарсфельда для вимірювання соціальної установки.	4	1
6	Побудова моделей багатовимірного шкалювання	6	1



	за допомогою статистичного пакету IBM SPSS.		
7	Застосування методів перевірки надійності та валідності соціологічних шкал за допомогою статистичного пакету IBM SPSS.	6	1
Разом		32	10

### 5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин	
		Денна ф.	Заочна ф.
1	Розглянути класичну критику типології шкал С.С. Стівенса. Альтернативні шкальні таксономії в соціальних науках.	10	20
2	Вивчити вплив концепції операціоналізму на підходи до вимірювання в соціології. Становлення проблеми атітуда в соціальних науках. Порівняння методів аналізу соціальних установок.	10	20
3	Порівняти методи порівняльного шкалювання: ранжування, парних порівнянь, шкалювання з постійною сумою, Q-сортування та інших процедур.	10	20
4	Навести приклади застосування проєктивних та психосемантичних методів у соціологічних дослідженнях.	10	20
5	Проаналізувати можливості застосування латентно-структурного аналізу Лазарсфельда в практиці соціологічних досліджень.	10	10
6	Навести приклади застосування моделей багатовимірного шкалювання для аналізу соціологічних даних.	10	20
7	Підготувати реферат «Різні підходи до визначення критеріїв якості вимірювання. Приклади валідації соціологічних шкал».	10	20
Разом		70	130

### 6. Методи навчання

Лекції, практичні заняття, самостійна робота.

**Лекція** — систематичний, послідовний виклад навчального матеріалу, будь-якого питання, проблеми, теми тощо. Головні вимоги до навчальної лекції: науковість, доступність, єдність форми й змісту, емоційність викладу, органічний зв'язок з практичними заняттями. Зміст лекцій визначається специфікою навчальної дисципліни та робочою програмою навчальної дисципліни. Лекції курсу «Вимірювання соціальних процесів» спрямовані на

розкриття теоретичного підґрунтя основних засад проведення соціологічного дослідження та сутності різних методів збору та аналізу кількісної соціологічної інформації. Теоретичний матеріал супроводжується великою кількістю прикладів із реальної дослідницької практики, які сприяють кращому розумінню студентами польового етапу збору даних.

**Практичні заняття** — форма навчального заняття, при якій викладач організовує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно сформульованих завдань. Основна увага приділяється перевірці розуміння теоретичного матеріалу та вмінню застосовувати на практиці отриманий теоретичний матеріал. В рамках курсу передбачається виконання практичних завдань, метою яких є розробка власних вимірювальних шкал, опробація технік вимірювання для вирішення конкретних соціологічних дослідницьких завдань. Завдання, які ставляться в рамках практичних занять та самостійної роботи, а також поточний і підсумковий контроль відтворюють завдання, що постають в реальній дослідницькій практиці.

**Самостійна робота** студента є основним засобом засвоєння студентом навчального матеріалу. Самостійна робота містить підготовку до виконання контрольних робіт та виконання індивідуальних практичних завдань в процесі підготовки до практичних занять. Безпосереднє виконання навчального завдання — найважливіший і найвідповідальніший етап самостійної роботи студента. Виконання навчального завдання передбачає застосування на практиці набутих на лекції знань. Аналіз виконаного завдання є завершальним етапом самостійної роботи. Під час аналізу студент оцінює (шляхом самоконтролю та контролю з боку викладача) якість і час виконання завдання, ефективність використаних у процесі самостійної роботи методів і засобів. Таким чином студент навчається виконувати соціологічні дослідження із використанням сучасних методів, технологій та інструментарію.

## 7. Методи контролю

Методи контролю та рейтингової оцінки знань студентів

### Форми контролю:

- поточний контроль: виконання контрольних робіт;
- проміжний контроль: робота на практичних заняттях (доповіді, виступи з теми заняття, обговорення виконаних завдань тощо);
- підсумковий контроль складається із трьох компонентів:
  - 1) Підсумки поточного й проміжного контролю;
  - 2) Оцінювання контрольних завдань;
  - 3) Підсумки письмової екзаменаційної роботи.

## Критерії оцінювання

Виступ у дискусії на семінарі — це усний виступ з одного з питань відповідного заняття. Виступ в дискусії з обов'язкової літератури має продемонструвати знання матеріалів лекції та обов'язкової літератури та точку зору студента (-ки) з дискусійного питання й аргументацію щодо неї. Максимальна кількість балів за виступ — 1 бал. *Критерії оцінювання* виступу в дискусії з обов'язкової літератури: знання матеріалу теми (поняття, концепції, приклади), грамотність, самостійність, аргументованість.

Усна доповідь готується самостійно на основі прочитання джерела зі списку додаткової літератури. Тема доповіді обирається самостійно відповідно обраному джерелу. Доповідь має розширювати певні питання лекції за допомогою ідей та положень конкретного джерела. Очікується, що доповіді буде відповідати на питання: що автор/авторка джерела додає до нашого бачення певного питання, які переваги ми отримуємо завдяки цьому? Максимальна кількість балів за доповідь — 1 бал. Тривалість доповіді до 10 хвилин, вона має виголошуватися авторкою / автором своїми словами, а не читатися з паперу, та може супроводжуватися візуальними або відео матеріалами. *Критерії оцінювання* усної доповіді: відповідність завданню, знання матеріалу джерела, самостійність, аргументованість, оригінальність.

Контрольні роботи проводяться 2 рази протягом семестру. Завдання контрольних робіт складаються з тестових запитань з варіантами відповіді, теоретичного питання і практичного завдання. Максимальна кількість балів за контрольну роботу — 10 балів. *Критерії оцінювання запитань на пояснення*: відповідність завданню, адекватність використання понять та ідей теми, аргументованість, оригінальність.

Письмовий іспит складається з тестових запитань з варіантами відповіді, теоретичних запитань та практичних завдань. Максимальна оцінка – 40 балів.

*Критерії оцінювання* завдання: відповідність завданню, адекватність використання понять та ідей теми, аргументованість, оригінальність.

Загальна кількість балів за роботу протягом семестру округлюється до найближчого цілого числа. Здобувачі вищої освіти мають бути ознайомлені з набраними ними балами до початку екзаменаційної сесії.

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання					Екзамен	Сума
Теми 1–2	Теми 3–4	Теми 5–6	Тема 7	Контрольні роботи		
10	10	10	10	10x2=20	40	100

## Шкала оцінювання

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

### 8. Методичне забезпечення

Конспекти лекцій. Методичні вказівки до виконання практичних завдань. Всі ресурси розміщено у сервісі Google Classroom.

- Електронна бібліотека на сайті соціологічного факультету — [www.sociology.kharkov.ua](http://www.sociology.kharkov.ua)
- Ресурсний центр соціологічного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.

### 9. Рекомендована література:

1. Blalock H.M. Conceptualization and measurement in the social sciences. Beverly Hills: Sage, 1982.
2. Campbell N. R. Foundations of science. The philosophy of theory and experiment. N.Y. Dover, 1957.
3. Coombs C.H. Theory of data. New York: John Wiley, 1964.
4. David, H. A. The method of paired comparisons. L.: Charles Griffin, 1963.
5. Guttman L. The basis for scalogram analysis // Measurement and Prediction, Princeton, N.Y., 1950, p. 60-90.
6. Guttman L. Measurement as structural theory // Psychometrika. 1971. V. 36. P. 329-349.
7. Krantz D.H., Luce R.D., Suppes P., Tversky A. Foundations of measurement. N.Y. — L.: Acad. Press, 1971-1990. V. 1-3.
8. Lazarsfeld P.F., Henry N. W. Latent structure analysis, Boston, 1968.
9. Likert R. A technique for the measurement of attitudes // Arch. Psychol., 1932, vol. 7, № 140.
10. Osgood Ch., Suci G., Tannenbaum P. The measurement of meaning. Urbana, 111., 1957.
11. Pfanzagl, J. Theory of Measurement. Wiley, 1968.

12. Readings in Mathematical Social Science. P. F. Lazarsfeld & N. W. Henry. (Eds.). The MIT Press, 1968.
13. Roberts F.S. Measurement Theory. Reading, MA: Addison-Wesley, 1979.
14. Russel B. The principles of mathematics. London, 1937.
15. Schuman H., Presser S. Questions and answers in attitude survey; experiments on question form, wording and context. Calif.: Thousand Oaks, 1996.
16. Scott D., Suppes P. Foundational aspects of theory of measurement // J. Symbol. Logic, 23, 1958. P. 113-128.
17. Semantic differential technique. Snider J.G., Osgood C.E. (Eds), Chicago, 1969.
18. Stevens S.S. On the theory of scales of measurement // Science, 1946, v. 103. P. 677-680.
19. Suppes P. Measurement, empirical meaningfulness and threevalued logic // Measurement: definition and theories, 1959. P. 129—143.
20. Tesch R. Qualitative research: analysis types and software tools. N.Y.: Falmer Press, 1990.
21. Thurstone L.L. A law of comparative judgement // Psychol. Rev. 34, 1927. P. 273-286.
22. Thurstone L.L., Chave E.J. The measurement of attitude. Chicago, 1929.
23. Torgerson W.S. Theory and methods of scaling. N.Y., 1957.
24. Zeller R.A., Carmines E.G. Measurement in the social science. N.Y.: Cambridge University Press, 1980.

## **10. Інформаційні ресурси**

Масиви соціологічної та маркетингової інформації.