

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

Факультет соціології

Кафедра методології та методів соціологічних досліджень



«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Заступник декана

« 21 » серпня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Кількісні методи: мультиваріативний аналіз

для студентів

галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки
спеціальність 054 «Соціологія»
освітній рівень магістр
освітня програма «Гендерні студії (програма з можливістю подвійного дипломування з Лундським університетом, Швеція)»
вид дисципліни обов'язкова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2024/2025
Семестр	2
Кількість кредитів ECTS	5
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

Викладачі: Світлана САЛЬНІКОВА, Микола СИДОРОВ

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

КИЇВ – 2024

Розробник(и):

Світлана САЛЬНІКОВА, к. соц. н., доцент, доцент кафедри методології та методів соціологічних досліджень

Микола СИДОРОВ, к.ф.-м.н., доцент, завідувач кафедри методології та методів соціологічних досліджень

ЗАТВЕРДЖЕНО
Зав. кафедри методології та методів соціологічних досліджень

(підпис)

Микола СИДОРОВ

Протокол № 11 від « 25 » серпня 2024 р.

Схвалено науково-методичною комісією факультету соціології

Протокол № 7 від «31» серпня 2024 року

Голова науково-методичної комісії _____ Тетяна ЧЕРВІНСЬКА

1. **Мета дисципліни** – дати базові навички застосування методів багатовимірного аналізу у соціологічних дослідженнях, у т.ч. з використанням мов статистичного програмування R (Rstudio) та SPSS для регресійного аналізу та експериментального дизайну.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:

1. *Знати* методи збору соціологічної інформації, базові методи аналізу соціологічних даних.
2. *Вміти* працювати з соціологічними даними, читати професійні соціологічні публікації та формулювати ідеї.
3. *Мати навички* використання методологій та концептуальних підстав соціологічного аналізу; мати початкові навички роботи у R та SPSS.

3. Анотація навчальної дисципліни: Зміст дисципліни фокусується навколо детального розгляду лінійних регресійних моделей та факторних моделей з використанням мов статистичного програмування R та SPSS, побудови та інтерпретації цих моделей, аналізу їх якості. Також розглядається підходи до аналізу багатовимірних систем ознак, зокрема побудова рангів, факторіальний дизайн. Дисципліна має виражене практичне спрямування.

4. Завдання (навчальні цілі):

- Опанувати ключові методи лінійного регресійного аналізу та багатомірного шкалування, навчитись вірно інтерпретувати моделі і оцінювати їх якість
- Ознайомитись з методами експериментального дизайну, зокрема із факторіальними моделями.

Що спрямовано на формування наступних компетентностей:

- КК. Здатність розв'язувати складні задачі соціології дослідницького та/або інноваційного характеру.
- ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- СК04. Здатність збирати та аналізувати емпіричні дані з використанням сучасних методів соціологічних досліджень.

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Знати методи багатовимірного підходу до вивчення соціальної реальності	Лекція, практичне заняття	Практичне завдання	10
1.2	Знати сучасні методи лінійного регресійного аналізу	Лекція, практичне заняття	Практичне завдання	10
2.1	Вміти будувати та інтерпретувати лінійні регресійні моделі та визначати їх якість	Лекція, практичне заняття, творчі завдання	Контрольна робота	30
2.2	Вміти будувати та інтерпретувати факторні моделі	Лекція, практичне заняття	Практичне завдання	20
2.3	Вміти перевіряти якість багатовимірних моделей	Лекція, практичне заняття	Контрольна робота, практичне завдання	20
4.1	Демонструвати навички самостійної дослідницької роботи, опанування новими знаннями	Самостійна робота, практичне заняття, підсумкова робота	Самостійна робота, контрольна робота	10

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни (код) Програмні результати навчання (назва)	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	4.1
	ПР01. Аналізувати соціальні явища і процеси, використовуючи емпіричні дані та сучасні концепції і теорії соціології.	+				
ПР02. Здійснювати діагностику та інтерпретацію соціальних проблем українського суспільства та світової спільноти, причини їхнього виникнення та наслідки.			+	+		+
ПР04. Застосовувати наукові знання, соціологічні та статистичні методи, цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язування складних задач соціології та суміжних галузей знань.		+	+	+	+	
ПР11. Узагальнювати результати власних наукових досліджень та презентувати їх у наукових доповідях, публікаціях.	+				+	+

7. Схема формування оцінки.

7.1 Форми оцінювання студентів:

- семестрове оцінювання:

1. Дистанційний курс "Introduction to R" DataCamp– наявність сертифікату РН 1.1, РН 4.1 – 7 балів/10 балів
2. Контрольна робота 1 РН1.1, РН1.2, РН2.1, РН4.1 – 8 балів/ 12 балів
3. Контрольна робота 2 РН1.1, РН2.2, РН 2.3, РН4.1 – 8 балів / 12 балів
4. Робота на практичних заняттях РН1.1, РН1.2, РН2.2, РН 2.3 – 13 балів / 26 балів

- підсумкове оцінювання - іспит РН 1.1, РН 1.2, РН 2.1, РН 2.2, РН 2.3.

- умови допуску до підсумкового іспиту: Для студентів, які набрали сумарно меншу кількість балів, ніж *критично-розрахунковий мінімум – 36 балів*, повторне складання контрольних робіт, виконання самостійної роботи і частини невиконаних раніше завдань для підготовки до практичних занять є обов'язковими для одержання допуску до іспиту

7.2 Організація оцінювання:

1. Дистанційний курс "Introduction to R" DataCamp, РН 1.1, РН 4.1 – під час тем 1-2
2. Контрольна робота 1 (РН1.1, РН1.2, РН2.1, РН4.1) – після теми 3
3. Контрольна робота 2 (РН1.1, РН2.2, РН 2.3, РН4.1) – після теми 4
4. Робота на практичних заняттях (РН1.1, РН1.2, РН2.2, РН 2.3) – під час тем 1-4.

7.3 Шкала відповідності оцінок

Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-89
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

8. Структура навчальної дисципліни. Тематичний план лекцій та практичних занять

№ п/п	Номер і назва теми	Кількість годин		
		Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота
1	Прикладне програмне забезпечення соціологічних досліджень	6	6	40
2	Багатовимірний підхід до моделювання соціальної реальності	6	6	20
3	Регресія	6	6	22
4	Факторний аналіз	6	6	20
	ВСЬОГО	24	24	102

Загальний обсяг 150 год., в тому числі:

Лекцій – 24 год.

Практичні заняття – 24 год.

Самостійна робота - 102 год.

9. Рекомендовані джерела:

Основна: (Базова)

1. Treiman, Donald J. (2008). Quantitative Data Analysis. Doing Social Research to Test Ideas. Jossey-Bass, 444 p. (pp. 151-333).
2. Wooldridge, Jeffrey M. (2015). Introduction to econometrics. Cengage Learning, 603 p. (pp.18-211).
3. Горбачик, А. П., Сальнікова, С. А. (2008). Аналіз даних соціологічних досліджень засобами SPSS: Навч. посіб. Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 164 с. (с. 147-160).
4. Сальнікова, С., Мурадян, О., Сидоров, М. (2020). Міжнародні макросоціальні показники як аналітичні інструменти в соціології. Соціологічні студії. 2 (17), С. 41–54. DOI: <https://doi.org/10.29038/2306-3971-2020-02-41-54>
5. Sydorov, M., Salsnikova, S., Savelyev, Yu., Oliinyk, O. (2020). Modified SERVPERF and normalized SERVQUAL models in estimation of service quality in higher educational institutes. In: Sociological Studies, No 1 (16), P. 29–39. <https://doi.org/10.29038/2306-3971-2020-01-29-39>
6. Sydorov, M., Salsnikova, S. (2021). SERVQUAL Model in HEI Monitoring Survey as a Part of Quality Assurance Policy. In: International Conference on Economics, Law and Education Research (ELER 2021): Advances in Economics, Business and Management Research, Atlantis Press, Vol. 170, P. 204–209. DOI: <https://dx.doi.org/10.2991/aebmr.k.210320.036> URL: <https://www.atlantispress.com/proceedings/eler-21/125954378>
7. Salsnikova, S., Yemelianova, Yu. (2021). “Fatalism” of Belarusian Politics and “Social Climate” in Country. In: European Journal of Transformation Studies, Vol. 9, No. 1. URL: <https://www.journal-transformation.org/issues.html>

Додаткова:

1. Auspurg Katrin, Hinz Thomas. (2015). Factorial Survey Experiment. Sage, Series: Quantitative Applications in the Social Survey, Vol.175, P. 143.
2. Сидоров, М.В.-С. (2015). Практична реалізація факторіального дизайну засобами R. Соціологічні студії, № 2(7), с. 58-66. DOI: <https://doi.org/10.29038/2306-3971-2015-02-58-66>
3. Сидоров, М.В.-С., Серета, О.С., Мраморнова, О.М. (2015). Використання LimeSurvey для онлайн реалізації факторіального дизайну в опитуваннях. Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки: Збірник наукових праць. Вип. 4(29), с.134-111.
4. Сидоров, М.В.-С., Костенко, Я.О. (2017). Аналіз рангових шкал у масових опитуваннях. Вісник ХНУ імені В.Н.Каразіна. Серія "Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи", вип. 39, С.110-117.
5. Нох, Жоор J., Ita, G. Krefl, and Piet, L. J. Hermkens (1991). The Analysis of Factorial Surveys. In: Sociological Methods & Research, vol. 19, issue 4, P. 493-510.

6. Maindonald, J.H. (2008). Using R for Data Analysis and Graphics. Introduction? Code and Commentary. Sydney, Australian National University, 2008, 96h.
7. Yosef Cohen and Jeremiah Y. Cohen (2008). Statistics and Data with R, John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, ISBN 978-0-470-75805-2

10. Додаткові ресурси:

- The European Social Survey (the ESS) <http://europeansocialsurvey.org/>
- TryR, Code school, o'reilly <http://tyr.codeschool.com/>
- Корисні функції R http://r-analytics.blogspot.com/p/blog-page_06.html
- Jim Lemon. Kickstarting R, <http://cran.R-project.org/other-docs.html>