

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

Факультет соціології

Кафедра методології та методів соціологічних досліджень



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Новітні методи аналізу даних в соціології

для студентів

галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки
спеціальність 054 «Соціологія»
освітній рівень магістр
освітня програма «Соціологія»
вид дисципліни обов'язкова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2020/2021
Семестр	1
Кількість кредитів ECTS	4
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

Викладачі: Горбачик А.П.

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

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

КИЇВ – 2020

Розробник(и):
Горбачик А.П., к.ф.-м.н., доцент

ЗАТВЕРДЖЕНО
Зав. кафедри методології та методів соціологічних досліджень

(підпис) (Сидоров М.В.-С.)
(прізвище та ініціали)

Протокол № 21 від « 28 » серпня 20__ р.

Схвалено науково - методичною комісією факультету соціології

Протокол від «28» серпня 2021 року №1

Голова науково-методичної комісії _____ Червінська Т.Г.

1. Мета дисципліни – ознайомити студентів з новітніми моделями та методами кількісного аналізу емпіричних даних, що використовуються в сучасних соціологічних дослідженнях; розвинути вміння обирати формальні моделі та методи, адекватні задачі, критично оцінювати та інтерпретувати результати застосування обраних методів; дати навички використання відповідних інструментів статистичного аналізу даних емпіричних соціологічних досліджень.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни: студенти мають бути знайомі з основами статистичного аналізу даних емпіричних соціологічних досліджень, зокрема аналізом кореляцій та моделлю множинної лінійної регресії, а також вміння працювати з комп'ютерними програмами статистичного аналізу даних.

3. Анотація навчальної дисципліни:

Вивчення дисципліни спрямовано на отримання студентами знань, навичок та компетентностей необхідних для (1) вибору статистичної моделі та методу аналізу, адекватного задачі дослідження та особливостям зібраних для вирішення задачі емпіричних даних, а також для (2) обґрунтованої інтерпретації результатів застосування таких методів для вирішення конкретних дослідницьких задач та формулювання відповідних висновків емпіричного соціологічного дослідження. При вивченні дисципліни значна увага приділяється практичному застосуванню в аналізі даних емпіричних соціологічних досліджень сучасних комп'ютерних програмних засобів (зокрема, LISREL та SPSS).

4. Завдання (навчальні цілі):

- Ознайомити з теоретичними засадами та практичними підходами до використання номінальних шкал в моделі регресії, зокрема з використанням дихотомічних (фіктивних) незалежних змінних та з моделлю логістичної регресії.
- Ознайомити з методами аналізу багатовимірних таблиць, зокрема з моделлю ієрархічного логлінійного аналізу.
- Ознайомити з теоретичними засадами та методами побудови економних вимірювальних моделей на базі моделі конфірмаційного (підтверджуючого) факторного аналізу.
- Навчити застосовувати представлені моделі для вирішення конкретних дослідницьких задач та практичного аналізу емпіричних даних соціологічного дослідження.

Це спрямовано на формування наступних компетентностей:

- Здатність аналізувати та інтерпретувати нові соціальні явища й процеси, використовуючи релевантні теорії та результати емпіричних досліджень. (фк2)
- Здатність застосовувати сучасні методи соціологічного аналізу соціальної реальності в професійній діяльності. (фк5)
- Вміння використовувати новітні методи збору та аналізу соціологічної інформації для вирішення практичних завдань. (фк11)

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміння; 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	Знання евристичних можливостей та обмежень застосування статистичних методів аналізу кількісних даних в сучасних емпіричних соціологічних дослідженнях.	Лекція, практичні заняття, самостійна робота	Тест	20
2.1	Вміння застосовувати номінальні шкали в моделі регресії, зокрема з використанням фіктивних дихотомічних незалежних змінних та модель логістичної регресії.	Лекція, практичні заняття, самостійна робота	Тест, практичне завдання	30

2.2	Вміти аналізувати багатовимірні таблиці частот та відсотків, зокрема в рамках ієрархічної логлінійної моделі.	Лекція, практичні заняття, самостійна робота	Тест, практичне завдання	25
2.3	Вміти використовувати модель конфірмаційного (підтверджуючого) факторного аналізу для побудови вимірювальних моделей	Лекція, практичні заняття, самостійна робота	Тест, практичне завдання	25

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Програмні результати навчання (назва)	Результати навчання дисципліни (код)			
	1.1	2.1	2.2	2.3
Застосовувати новітні соціологічні теорії та методи аналізу соціальних явищ та процесів. (прн 8)		+	+	+
Використовувати новітні методи збору та аналізу соціологічної інформації для вирішення практичних завдань (прн 17)	+	+	+	+

7. Схема формування оцінки.

7.1 Форми оцінювання студентів:

- семестрове оцінювання:

1. Контрольна робота 1 (тест) за темами 1-4, РН 1.1, РН 2.1, РН 2.2 – 12 балів / 20 балів
2. Контрольна робота 2 (тест) за темами 5-6, РН 1.1, РН 2.3 – 12 балів / 20 балів
3. Виконання завдань на практичних заняттях РН 1.1, РН 2.1, РН 2.2, РН 2.3 – 12 балів / 20 балів

- підсумкове оцінювання – іспит, РН 2.1, РН 2.2, РН 2.3

- умови допуску до підсумкового оцінювання: Для студентів, які набрали сумарно меншу кількість балів за критично-розрахунковий мінімум – 36 балів для одержання допуску до іспиту обов'язковим є повторне написання контрольних робіт та виконання невиконаних завдань практичних занять..

7.2 Організація оцінювання:

1. Контрольна робота 1 (тест) за темами 1-4, РН 1.1, РН 2.1, РН 2.2 – після теми 4
2. Контрольна робота 2 (тест) за темами 5-6, РН 1.1, РН 2.3 – після теми 6
3. Виконання завдань на практичних заняттях за темами 1-6 РН 1.1, РН 2.1, РН 2.2, РН 2.3 – протягом семестру

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

Номер та назва теми	Кількість годин		
	Лекційні	Практичні	Самостійна робота
1. Мета і структура курсу. Огляд новітніх тенденцій статистичного аналізу соціальних даних.	2	2	8
2. Модель лінійної регресії. Використання дихотомічних (фіктивних) незалежних змінних.	2	2	8
3. Модель логістичної регресії.	4	4	16
4. Аналіз багатовимірних таблиць частот та відсотків. Модель ієрархічного логлінійного аналізу.	4	4	16
5. Вимірювання латентних змінних. Розвідувальний факторний аналіз.	4	4	16
6. Моделювання структурними рівняннями і використання конфірмаційного факторного аналізу для побудови економічних вимірювальних моделей.	4	4	16
Всього	20	20	80

Загальний обсяг 120 год., в тому числі:

Лекцій – 20 год.

Практичні заняття - 20 год.

Самостійна робота - 80 год.

9. Рекомендовані джерела:

Основна

1. Крамер Д. Математическая обработка данных в социальных науках: современные методы. - М: Издательский центр "Академия", 2007. - 288 с. – сс. 31-71, 34-117, 153-177, 257-275
2. Bors D. Data Analysis for the Social Sciences. Integrating Theory and Practice, Second Edition, 2018. - 664 p. – pp. 34-96, 167-254, 312-580
3. Schumacker, Randall E. A beginner's guide to structural equation modeling / Randall E. Schumacker, Richard G. Lomax. – Fourth edition, 2016.- 351 p. – pp. 1-14, 85-105
4. Горбачик А.П., Сальнікова С.А. Аналіз даних соціологічних досліджень засобами SPSS: Навч. посіб.- Луцьк: РВВ 'Вежа' Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. - 164 с. – сс. 24-78, 112-146

Додаткова

1. Hair J.F., Black W.C., Babin B.J., Anderson R.E. Multivariate Data Analysis: a global perspective. (7th ed).- Upper Saddle River N.J.: Pearson Education, 2013.- 734 p. – pp. 1-31
2. Azen R. Walker C.M. Categorical data analysis for the behavioral and social sciences.- Routledge, 2020. - 313 p. – pp. 145-251
3. Cronk B.C. How to Use SPSS. A Step-By-Step Guide to Analysis and Interpretation. Eleventh Edition, Routledge, 2020.- 218 p. – pp. 21-151
4. Наследов А. IBM SPSS Statistics 20 и AMOS: профессиональный статистический анализ данных. — СПб.: Питер, 2013. — 416 с. – с. 340-386

10. Додаткові ресурси:

1. European Social Survey. Data and Documentation <https://www.europeansocialsurvey.org/data/>
2. А.Горбачик Практичне заняття: використання ієрархічного логлінійного аналізу даних в SPSS; використання розвідувального факторного аналізу в SPSS. <https://youtu.be/BZZo-SVwvsY>
3. А.П.Горбачик Практичне заняття з побудови та інтерпретації рівняння логістичної регресії в SPSS. https://youtu.be/oX_IDb2t3W8