

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ СУСПІЛЬНИХ НАУК
Кафедра соціології та соціальної роботи**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету суспільних наук
_____ Остапець Ю.О.
«_____» _____ 2022 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ**

Рівень вищої освіти **перший (бакалаврський)**
Галузь знань **05 Соціальні та поведінкові науки**
Спеціальність **054 Соціологія**
Освітня програма **Соціологія**
Статус дисципліни **вибіркова**
Мова навчання **українська**

Ужгород – 2022

Робоча програма з навчальної дисципліни «**Аналіз соціальних мереж**» для здобувачів вищої освіти галузі знань **05 Соціальні та поведінкові науки** спеціальності **054 Соціологія** освітньої програми «**Соціологія**».

Розробник: Ляшко Мар'яна Михайлівна, старший викладач кафедри соціології та соціальної роботи.

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри **соціології та соціальної роботи**

протокол № 13 від «24» травня 2022 р.

Завідувач кафедри _____ Шандор Ф.Ф.

Схвалено науково-методичною комісією **факультету суспільних наук**

протокол № 8 від «07» червня 2022 р.

Голова науково-методичної комісії _____ Попадич О.О.

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ СУСПІЛЬНИХ НАУК
Кафедра соціології та соціальної роботи**

 **ЗАТВЕРДЖУЮ**
Декан факультету суспільних наук
Остапець Ю.О.
« _____ » _____ 2022 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ**

Рівень вищої освіти **перший (бакалаврський)**
Галузь знань **05 Соціальні та поведінкові науки**
Спеціальність **054 Соціологія**
Освітня програма **Соціологія**
Статус дисципліни **вибіркова**
Мова навчання **українська**

Ужгород – 2022

Робоча програма з навчальної дисципліни «**Аналіз соціальних мереж**» для здобувачів вищої освіти галузі знань **05 Соціальні та поведінкові науки** спеціальності **054 Соціологія** освітньої програми «**Соціологія**».

Розробник: Афанасьєв Дмитро Миколайович, доцент, кандидат соціологічних наук, доцент кафедри соціології та соціальної роботи

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри **соціології та соціальної роботи**

протокол № 13 від «24» травня 2022 р.

Завідувач кафедри  Шандор Ф.Ф.

Схвалено науково-методичною комісією **факультету суспільних наук**

протокол № 8 від «07» червня 2022 р.

Голова науково-методичної комісії  Попадич О.О.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 3,5	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 105	3	5
Кількість модулів – 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 3.5	6	9
	Лекції:	
	28	8
	Практичні (семінарські):	
	24	4
Вид підсумкового контролю: залік	Лабораторні:	
Форма підсумкового контролю: усна	Самостійна робота:	
	53	93

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни «Аналіз соціальних мереж» – поглибити фахові знання студентів щодо сучасних підходів до вивчення суспільства – специфічної соціальної реальності, як на теоретичному рівні, так і на рівні прикладних досліджень. Головними завданнями дисципліни є ознайомити студентів з теоретико-методологічними засадами формування мережевого аналізу в соціології; виробити навички застосування мережевого аналізу до вивчення явищ української дійсності; сформуванню умінь аналізувати феномен соціального капіталу, досліджувати соціальну взаємодію у локальних спільнотах тощо із застосуванням основ мережевого аналізу.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню в студентів вищої освіти таких компетентностей:

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК01. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

ЗК05. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК09. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК10. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Фахові компетентності (СК):

СК04. Здатність збирати, аналізувати та узагальнювати соціальну інформацію з використанням соціологічних методів.

СК06. Здатність аналізувати та систематизувати одержані результати, формулювати аргументовані висновки та рекомендації.

СК07. Здатність презентувати результати соціологічних досліджень для фахівців та нефахівців.

ЗК08. Здатність використовувати інтернет-ресурси, статистичну інформацію для вирішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності.

3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Соціологія», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Використовувати понятійний апарат соціології в освітній, дослідницькій та інших сферах професійної діяльності.	РН01
Вміти використовувати інформаційно-комунікаційні технології у процесі пошуку, збору та аналізу соціологічної інформації.	РН07
Володіти навичками збору соціальної інформації з використанням кількісних та якісних методів.	РН10
Презентувати результати власних досліджень для фахівців і нефахівців.	РН11
Перевіряти статистичні гіпотези дослідження для їх підтвердження або спростування, використовуючи математичні методи соціологічного аналізу емпіричних даних.	РН22

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «Аналіз соціальних мереж»:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
Знати основні категорії, поняття та теорії соціальних мереж.	РН01
Вміти використовувати програмне забезпечення для аналізу соціальних мереж у процесі пошуку, збору та аналізу соціологічної інформації.	РН07
Вміти збирати соціальну інформацію з використанням методу аналізу соціальних мереж.	РН10
Вміти презентувати результати власних досліджень для фахівців і нефахівців за допомогою програмного забезпечення для аналізу соціальних мереж.	РН11
Вміти використовувати математичні методи соціологічного аналізу емпіричних даних, а саме аналіз соціальних мереж.	РН22

4. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є: залік; презентація результатів виконаної індивідуальної /групової роботи студента.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форма поточного контролю: доповідь на практичних заняттях

Форма модульного контролю: контрольна робота

Форма підсумкового семестрового контролю: залік

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота				Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	50	100
12	12	14	12		

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2)

Поточне оцінювання та самостійна робота					Модульна контрольна робота	Сума
T5	T6	T7	T8	T9	50	100
10	10	10	10	10		

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів	Кількість	Максимальна кількість балів
практичні заняття, доповідь з презентацією	3	15	9	45
есе	1	25		
реферат	2	10	1	5
модульна контрольна	1	50	1	50
Разом		100		100

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Модульна контрольна робота складається з тестових завдань та запитання описово-аналітичного характеру.

Тестові завдання покликані оцінити знання з тематичної проблематики модулю, яка надавалася на лекціях і обговорювалася на практичних заняттях. Залежно від орієнтування у тематичному матеріалі по тестах, дане завдання модульної контрольної роботи максимально може бути оцінене у 30 балів.

Запитання має на меті оцінити обізнаність здобувача з програмовим матеріалом. Залежно від послідовності викладу і орієнтуванні у матеріалі теоретичних питань, ця частина завдань модульної контрольної роботи максимально може бути оцінена у 20 балів.

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Відповідно до «Положення про порядок та методику проведення семестрових (курсівих) екзаменів і заліків в Ужгородському національному університеті» (затверджено Наказом Ректора ДВНЗ «УжНУ» № 698/01-17 від 08.05.2015 р.), знання студентів оцінюється як з теоретичної, так і з практичної підготовки за такими критеріями:

оцінку «відмінно» (90-100 балів, А) – заслуговує студент, який:

- всебічно і глибоко володіє навчально-програмовим матеріалом;
- вміє самостійно виконувати завдання, передбачені програмою, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях;
- засвоїв основну і ознайомлений з додатковою літературою, яка рекомендована програмою;

- засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни та усвідомлює їх значення для професії, яку він набуває;

- вільно висловлює власні думки, самостійно оцінює різноманітні життєві явища і факти, виявляючи особистісну позицію;

- самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності, виявив творчі здібності і використовує їх при вивченні навчально-програмового матеріалу, проявив нахил до наукової роботи.

оцінку «добре» (82-89 балів, B) – заслуговує студент, який:

- повністю опанував і вільно (самостійно) володіє навчально-програмовим матеріалом, в тому числі застосовує його на практиці, має системні знання в достатньому обсязі відповідно до навчально-програмового матеріалу, аргументовано використовує їх у різних ситуаціях;

- має здатність до самостійного пошуку інформації, а також до аналізу, постановки і розв'язування проблем професійного спрямування;

- під час відповіді допустив деякі неточності, які самостійно виправив, добирає переконливі аргументи на підтвердження вивченого матеріалу;

оцінку «добре» (74-81 бал, C) – заслуговує студент, який:

- в цілому навчальну програму засвоїв, але відповідає з певним помилками;
- вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати на практиці, контролювати власну діяльність;

- опанував навчально-програмовий матеріал, успішно виконав завдання за програмою, засвоїв основну літературу, яка рекомендована програмою;

оцінку «задовільно» (64-73 бали, D) – заслуговує студент, який:

- знає основний навчально-програмовий матеріал в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії;

- виконує завдання непогано, але зі значною кількістю помилок;

- ознайомлений з основною літературою, яка рекомендована програмою;

- допускає помилки при виконанні завдань, але під керівництвом викладача знаходить шляхи їх усунення.

оцінку «задовільно» (60-63 бали, E) – заслуговує студент, який:

- володіє основним навчально-програмовим матеріалом в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії, а виконання завдань задовольняє мінімальні критерії. Знання мають репродуктивний характер.

оцінка «незадовільно» (35-59 балів, FX) – виставляється студенту, який:

– виявив суттєві прогалини в знаннях основного програмового матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань.

оцінка «незадовільно» (35 балів, F) – виставляється студенту, який:

- володіє навчальним матеріалом тільки на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів або не володіє зовсім;

- допускає грубі помилки при виконанні завдань, передбачених програмою;

- не може продовжувати навчання і не готовий до професійної діяльності після закінчення університету без повторного вивчення даної дисципліни.

При виставленні оцінки враховуються результати навчальної роботи студента протягом семестру.

Таблиця відповідності оцінок за різними шкалами

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

5.1. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1

Тема 1. Мережевий підхід у вивченні соціальної реальності. Універсальність методу аналізу соціальних мереж. Ступінь розробленості методу та основні практики і теоретики. Зв'язок мережевих підходів з іншими сучасними соціологічними теоріями. Місце теорії мереж в сучасній соціологічній теорії. Основні школи: американська, європейська, канадська. Основні стратегії дослідження соціальної реальності. Поняття «мережевий аналіз» та «мережева теорія».

Тема 2. Методологічні принципи вивчення соціальних мереж. Особливості математичного моделювання соціальних мереж. Теорія графів та лінійна алгебра як основа методів аналізу мереж. Соціальна мережа і соціальна структура: визначення, основні характеристики, спільне і відмінне. Основні поняття та сфера застосування мережевого аналізу. Класифікація соціальних мереж (типи та види мереж).

Тема 3. Збір даних в дослідженнях соціальних мереж. Джерела мережевих даних: аналіз документів та опитування, архівні джерела, інші джерела даних. Підтвердження точності та надійності інформації про мережеві зв'язки респондентів. Особливості конструювання опитувальної інструментарію. Особливості побудови інструментарію в дослідженнях егоцентричних мереж.

Тема 4. Визначення вибіркової сукупності в дослідженнях соціальних мереж. Мережева вибірка. Окреслення меж загальної та егоцентричної мереж. Підходи до оцінки репрезентативності мережевих даних, залежність між оцінкою репрезентативності та типом мережі. Використання ймовірнісної вибірки для збору даних. Інші способи визначення вибіркової сукупності при дослідженні мережі. Методологічні проблеми вибірки.

Модуль 2

Тема 5. Представлення мережевих даних. Програмні засоби аналізу соціальних мереж. Gephi, Pajek, Igraph як найбільш популярні інструменти аналізу соціальних мереж.

Тема 6. Методи аналізу помітності розташування актора в мережі. Показники центральності розташування актора в соціальній мережі. Показники престижності розташування актора в соціальній мережі. Показники владності актора та централізації мережі. Поняття «ступінь вузла», способи обчислення. Поняття «централізація мережі»: розрахунок показника, інтерпретація.

Тема 7. Методи аналізу згуртованості. Висхідна та низхідна стратегії аналізу даних. Класифікація методів аналізу згуртованості, типи згуртованих підгруп. Особливості визначення згуртованих підгруп, що обумовлені типами відношень, на основі яких побудована мережа. Методи аналізу клік, n-клік, k-плексів, LS-наборів, блоків, компонентів. Застосування факторного аналізу та багатомірного шкалювання для визначення згуртованих підгруп.

Тема 8. Методи аналізу діапазону та посередництва. Обчислення діапазону окремого актора. Діапазон як міра різноманітності зв'язків актора в мережі. Міри діапазону (за Р.Бартом). Мультиплексність мережі. Посередництво як характеристика розташування актора в мережі. Поняття структурних дірок та слабких зв'язків. «Сила слабких зв'язків». Показники олігополії, примушення, ієрархії.

Тема 9. Методи аналізу еквівалентності. Методи позиційного аналізу, методи рольового аналізу. Інтерпретація понять «соціальна позиція» і «соціальна роль», спільне та 8 відмінне при встановленні позицій та ролей акторів у мережі. Поняття мережної позиції та ролі. Визначення еквівалентності. Рівні рольового аналізу соціальних мереж: індивідуальні ролі, локальні ролі, загальна рольова структура.

5.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Форма навчання: <i>денна</i>						Форма навчання: <i>заочна</i>					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
лекції		практичні	лабораторні	індив. роботи	самост. робота	лекції		практичні	лабораторні	індив. роботи	самост. робота	
Модуль 1												
Тема 1. Мережевий підхід у вивченні соціальної реальності	12	1	1			10	12	2	0			10
Тема 2. Методологічні	12	1	1			10	12	2	0			10

принципи вивчення соціальних мереж												
Тема 3. Збір даних в дослідженнях соціальних мереж	11	2	2			7	11	0	2			9
Тема 4. Визначення вибіркової сукупності в дослідженнях соціальних мереж	11	2	2			7	11	0	0			11
Модульна контрольна робота	2	2	0			0	2	0	0			2
Разом за модуль	48	8	6			34	48	4	2			42
Модуль 2												
Тема 5. Представлення мережевих даних	11	2	2			7	11	2	0			9
Тема 6. Методи аналізу помітності розташування актора в мережі	11	4	4			3	11	2	0			9
Тема 7. Методи аналізу згуртованості	11	4	4			3	11	0	0			11
Тема 8. Методи аналізу діапазону та посередництва	11	4	4			3	11	0	2			9
Тема 9. Методи аналізу еквівалентності	11	4	4			3	11	0	0			11
Модульна контрольна робота	2	2	0			0	2	0	0			2
Разом за модуль	57	20	18			19	57	4	2			51
Разом	105	28	24			53	105	8	4			93

5.3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Мережевий підхід у вивченні соціальної реальності	1	0
2	Методологічні принципи вивчення соціальних мереж	1	0
3	Збір даних в дослідженнях соціальних мереж	2	2
4	Визначення вибіркової сукупності в дослідженнях соціальних мереж	2	0

5	Представлення мережевих даних	2	0
6	Методи аналізу помітності розташування актора в мережі	4	0
7	Методи аналізу згуртованості	4	0
8	Методи аналізу діапазону та посередництва	4	2
9	Методи аналізу еквівалентності	4	0
Разом		24	4

5.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Мережевий підхід у вивченні соціальної реальності	10	10
2	Методологічні принципи вивчення соціальних мереж	10	10
3	Збір даних в дослідженнях соціальних мереж	7	9
4	Визначення вибіркової сукупності в дослідженнях соціальних мереж	7	11
	Модульна контрольна робота	0	2
5	Представлення мережевих даних	7	9
6	Методи аналізу помітності розташування актора в мережі	3	9
7	Методи аналізу згуртованості	3	11
8	Методи аналізу діапазону та посередництва	3	9
9	Методи аналізу еквівалентності	3	11
	Модульна контрольна робота	0	2
Разом		53	93

6. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ, ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

В умовах використання формату онлайн-навчання (дистанційного навчання) із застосуванням мережі Google Meet названі засоби, методи та форми визначаються за домовленістю зі здобувачами і в залежності від зручного виду взаємодії, застосовуються з допомогою існуючих функцій групових чатів та відеоконференцій.

Для ефективного засвоєння тематики є можливість демонстрації необхідних матеріалів на робочому столі комп'ютерного технічного засобу під час занять і семінарів. Зокрема, у разі потреби, під час онлайн-заняття можна надати доступ до свого екрану, щоб показати презентації або іншу тематичну інформацію на робочому столі.

Планування лекційних, практичних (семінарських) та лабораторних занять, модульних контрольних робіт, звітування за індивідуальну та іншу передбачену програмою роботу зі студентами, а також підсумкова перевірка знань у формі іспиту (заліку) здійснюється заздалегідь за допомогою прив'язки до Google-календаря. Синхронізація запланованих заходів виконується автоматично на всіх зручних для їх проведення пристроях.

7. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Жулькевська О.В. Специфіка застосування мережевого аналізу в соціології. Дис. на здоб. наук. ступеня кандидата соціологічних наук. Київ, 2003. 240 с.
2. Рюль В.О. Новітні методи аналізу соціологічної інформації: навч.-метод. рекомендов. (для здобувачів вищої галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки», спеціальності 054 «Соціологія. Ужгород: УжНУ, 2022. 36 с.
3. Сальнікова С.А. Аналіз соціальних мереж: навч.-мет. комплекс для студентів спец. «Соціологія». Луцьк: Вежа-Друк, 2012. 40 с.
4. Borgatti P.S, Everett M.G., Johnson J.C. Analyzing Social Networks. SAGE Publications Ltd; Second edition, 2018. 384 p.
5. Knoke D. Network analysis. Newbury Park: Sage, 1982. 96 p.
6. Wasserman S., Faust K. Social Network Analysis: Methods and Applications. Cambridge University Press, 1994. 825 p.

Допоміжна література

1. Богуславська К.О. Застосування мережевого підходу у дослідженнях політичних еліт / Еліти і цивілізаційні процеси формування націй. Київ: б.в.: 2006. С.351-360.
2. Демків О.Б. Аналітичні принципи та категорії мережевого аналізу. Вісник Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна. Серія: Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи. 2004. № 621. С.45–55
3. Жулькевська О. В. Репрезентативність даних у дослідженнях соціальних мереж. Вісник Київського ун-ту ім.Тараса Шевченка. Серія: Соціологія. Психологія. Педагогіка. 2000. Вип. 8. С.14–17
4. Жулькевська О.В. Методичні аспекти аналізу центральності та престижності актора в соціальній мережі. Методологія, теорія та практика соціологічного аналізу сучасного суспільства: зб. наук. пр. Харків: Вид. центр ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2002. С.157–161
5. Сальнікова С.А. Застосування методів мережевого аналізу для вивчення учнівських груп. Крок у науку: зб. статей І Всеукр. наук. шкільної конф. (з міжнародною участю) 11–12 грудня 2016 року. Т.1. Дніпро: Акцент ПП, 2016. С.329–329
6. Свеженцева Ю.О. Структуральний аналіз в соціології: Автореферат дис. на здобуття ступеню кандидата соціологічних наук. Харків. 1995. 23 с.
7. International Network for Social Network Analysis <http://www.insna.org>
8. Hanneman R.A., Riddle M. Introduction to social network methods. Riverside, CA: University of California, Riverside, 2005. URL: <http://faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext>
9. Hogan B. Analysis of social network in Internet / In The Sage Handbook of Online Research Methods, Thousand Oaks, CA: Sage. 2008. URL: <https://methods.sagepub.com/book/the-sage-handbook-of-online-research-methods>
10. The Journal of Social Structure (electronic journal of the International Network for Social Network Analysis (INSNA) <http://www.cmu.edu/joss>