

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Кафедра соціально-економічної географії і регіонознавства

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної роботи
Олександр ГОЛОВКО



серпня 2022 р.

Робоча програма навчальної дисципліни

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ В ТУРИСТСЬКО-РЕКРЕАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

рівень вищої освіти	<u>другий (магістерський)</u>
галузь знань	<u>10 Природничі науки</u>
спеціальність	<u>106. Географія</u>
освітня програма	<u>«Географія рекреації та туризму»</u>
вид дисципліни	<u>обов'язкова</u>
факультет	<u>геології, географії, рекреації і туризму</u>

2022 / 2023 навчальний рік

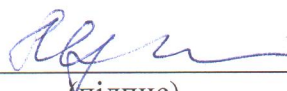
Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою факультету геології, географії, рекреації і туризму
Протокол № 9 від «30» серпня 2022 року,

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Костянтин НЕМЕЦЬ, д. геогр. н., професор, професор кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства
Євгенія ТЕЛЕБЕНЄВА, к. геогр. н., доцент, доцент кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства

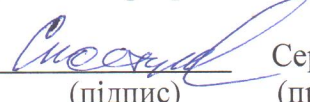
Програму схвалено на засіданні кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства
Протокол № 9 від «26» серпня 2022 р.

Завідувач кафедри


(підпис) Людмила НЕМЕЦЬ
(прізвище та ініціали)

«26» серпня 2022 р.

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Географія рекреації та туризму»

Гарант освітньо-професійної програми 
(підпис) Сергій КОСТРИКОВ
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією факультету геології, географії, рекреації і туризму
Протокол № 7 від «29» серпня 2022 р.

Голова науково-методичної комісії


(підпис) Олександр ЖЕМЕРОВ
(прізвище та ініціали)

«29» серпня 2022 р.

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Системний аналіз в туристсько-рекреаційній діяльності» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістрів за спеціальністю 106. Географія, освітньо-професійної програми «Географія рекреації та туризму».

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни – сформувати у студентів компетентності із застосування системного аналізу, математичного моделювання та комп'ютерних технологій при дослідженні туристсько-рекреаційної діяльності.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- сформувати у студентів сучасну методологію використання системного аналізу, моделей та комп'ютерних технологій у туристсько-рекреаційній діяльності;
- дати студентам знання та поняття стосовно основних методів і підходів у системному аналізі суспільно-географічної інформації, зокрема, в туристсько-рекреаційній діяльності;
- сформувати у студентів поняття про системний аналіз та моделювання при вирішенні географічних задач;
- сформувати у студентів компетентності із використання системного аналізу та математичних моделей при дослідженні туристсько-рекреаційної діяльності.

1.3. Кількість кредитів - 5

1.4. Загальна кількість годин -150

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Обов'язкова	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
1-й	1-й
Семестр	
2-й	2-й
Лекції	
24 год.	6 год.
Практичні заняття	
12 год.	4 год.
Лабораторні заняття	
-	-
Самостійна робота	
114 год.	140 год.
Індивідуальні завдання	
-	-

1.6. Заплановані результати навчання.

Інтегральна компетентність:

- здатність розв'язувати складні задачі та прикладні проблеми, приймати відповідні аналітичні та управлінські рішення у сфері географії рекреації та туризму, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов і вимог.

Спеціальні (фахові) компетентності:

- здатність до використання законів, теорій, концепцій і парадигм сучасної географії, історії розвитку географічних досліджень та ідей для дослідження природно- і суспільно-територіальних систем на різних рівнях просторової організації;

- здатність використовувати спеціальні географічні методи й підходи, геоінформаційні технології для розв'язання конкретних науково-прикладних проблем у сфері географії, природокористування, міського та регіонального розвитку;

- здатність розробляти та сприяти впровадженню регіональних програм сталого розвитку територій, здійснювати геопланування територій різного ієрархічного рівня;

- здатність застосовувати у професійній діяльності теоретичні знання і практичні навички системного аналізу і синтезу, географічного моделювання та прогнозування.

Програмні результати навчання:

- застосовувати сучасні моделі та інформаційні технології для проведення досліджень і розробок у сфері географії, природокористування, міського та регіонального розвитку;

- здійснювати дослідження природно- і суспільно-географічних проявів розвитку геосистем у складних і непередбачуваних умовах, прогнозувати їхній розвиток, аналізувати альтернативи, оцінювати ризики та ймовірні наслідки;

- застосовувати геоінформаційні технології, створювати та досліджувати моделі природно- і суспільно-географічних проявів розвитку геосистем, визначати можливості та межі їх застосування.

А також *знання*: основних понять та категорій просторового та системного аналізу; основних принципів системного підходу до вирішення географічних завдань; класифікації та властивостей туристсько-рекреаційних систем; поняття моделі системи та моделювання туристсько-рекреаційних систем, класифікацію моделей; особливостей методології просторового та системного аналізу регіонального розвитку; основних методів моделювання (системно-структурний, системно-функціональний аналіз); *вміння*: застосовувати системний аналіз у географічних дослідженнях; розрізняти проблеми, до яких застосування

системного аналізу є доцільним; застосовувати принципи системного підходу стосовно конкретних досліджуваних туристсько-рекреаційних систем; ідентифікувати конкретну туристсько-рекреаційну систему за класифікаційними ознаками з прототипами; визначати клас, до якого належить та чи інша модель туристсько-рекреаційної системи; застосовувати декомпозицію туристсько-рекреаційних систем для планування і здійснення системного аналізу; представляти складну проблему або туристсько-рекреаційну систему у вигляді мультидерева підпроблем (підсистем) та альтернатив; визначати основні роботи при проектуванні туристсько-рекреаційної системи.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Поняття про системи і їх моделювання .

Тема 1. Туристсько-рекреаційна система, її властивості та ознаки.

Лекція 1. Туристсько-рекреаційна система як основа туристсько-рекреаційної діяльності. Об'єкт та мета курсу. Визначення понять «система», «геосистема», «соціогеосистема», «туристсько-рекреаційна система». Туристсько-рекреаційна система як функціональна підсистема соціогеосистеми. Особливості зв'язків у туристсько-рекреаційних системах. Розвиток туристсько-рекреаційних систем.

Лекція 2. Властивості та ознаки туристсько-рекреаційних систем. Системні властивості туристсько-рекреаційних систем. Емерджентність туристсько-рекреаційних систем як одна головних властивостей системи. Системні ознаки туристсько-рекреаційних систем. Системні ресурси суспільства. Класифікація туристсько-рекреаційних систем. Структура туристсько-рекреаційних систем (функціональна, компонентна, просторова, управлінська, інформаційна). Соціум, соціоактогенез, соціальні потреби, системи цілей. Методи і засоби соціоактогенезу. Умови соціоактогенезу. Особливості функціонування туристсько-рекреаційних систем у різних природних та соціально-економічних умовах.

Лекція 3. Моделювання, як метод дослідження туристсько-рекреаційних систем. Рівні математизації географії та туристсько-рекреаційної діяльності. Методи моделювання, ідеалізації, формалізації, математичні методи в методології туристсько-рекреаційних досліджень. Особливості системного підходу в моделюванні туристсько-рекреаційних систем.

Розділ 2. Системний підхід у дослідженні туристсько-рекреаційних систем.

Тема 1. Суть системного підходу при дослідженні туристсько-рекреаційних систем

Лекція 4. Декомпозиція туристсько-рекреаційних систем як дослідження їхньої ієрархії і структури. Суть декомпозиції туристсько-рекреаційних систем. Основний алгоритм декомпозиції туристсько-рекреаційних систем. Принципи виділення ієрархічних рівнів туристсько-рекреаційних систем і зв'язків між ними. Варіабельність декомпозиції туристсько-рекреаційних систем. Критерії визначення ієрархічних рівнів туристсько-рекреаційних систем.

Лекція 5. Принципи системного підходу. Принципи системного підходу в туристсько-рекреаційних дослідженнях: принцип єдності; принцип розвитку туристсько-рекреаційної системи; принцип глобальної цілі; принцип функціональності; принцип оптимізації централізації і децентралізації; принцип ієрархії; принцип невизначеності (стохастичності); принцип організованості. Принцип зворотного зв'язку як принцип дослідження та моделювання туристсько-рекреаційних систем. Основні закономірності функціонування туристсько-рекреаційних систем: цілісність, інтегративність, ієрархічність, історичність.

Лекція 6. Методи та процедури системного аналізу. Методи та процедури системного аналізу в туристсько-рекреаційній діяльності: абстрагування та конкретизація, аналіз та синтез, індукція та дедукція, ідеалізація, формалізація, математичні методи, структурування та макетування, алгоритмізація, програмне управління, розпізнавання образів, експертна оцінка. Метод «чорної скриньки» у дослідженнях туристсько-рекреаційних систем. Вирішення проблем різного характеру туристсько-рекреаційних систем за допомогою системного аналізу. Найбільш поширені системні алгоритми вирішення проблем.

Лекція 7. Поточна контрольна робота.

Розділ 3. Загальна методологія системного аналізу.

Тема 1. Основні етапи системного аналізу

Лекція 8. Підготовчий етап системного аналізу туристсько-рекреаційних систем. Усвідомлення та формулювання мети дослідження туристсько-рекреаційних систем. Формулювання цілей дослідження, визначення їх пріоритетів (побудова системи цілей). Визначення проблемних моментів дослідження. Визначення та активізація ресурсів дослідження. Обґрунтування методики та методів дослідження.

Лекція 9. Аналітичний етап системного аналізу туристсько-рекреаційних систем. Визначення та опис досліджуваної туристсько-рекреаційної системи. Аналіз взаємозв'язків її підсистем. Структурний аналіз туристсько-рекреаційної системи та її підсистем. Визначення та дослідження функцій туристсько-рекреаційної системи. Дослідження узгодженості системи цілей туристсько-рекреаційних систем та її підсистем. Аналіз та оцінка емерджентності туристсько-рекреаційних систем.

Лекція 10. Моделювання туристсько-рекреаційних систем. Види і методи моделювання туристсько-рекреаційних систем. Моделіграфи та їх використання в дослідженні та конструюванні туристсько-рекреаційних систем. Статистичні моделі туристсько-рекреаційних систем, їх особливості та умови використання. Функціональні та імітаційні моделі туристсько-рекреаційних систем. Узагальнені математичні моделі туристсько-рекреаційних систем.

Лекція 11. Управління туристсько-рекреаційними системами. Особливості управління ТРС. Інформаційне забезпечення управління. Моніторинг функціонування туристсько-рекреаційних систем. Підготовка управлінських рішень. Інформаційний обмін у процесі управління.

Лекція 12. Заключний етап системного аналізу туристсько-рекреаційних систем. Випробування моделі туристсько-рекреаційних систем. Тестування режимів функціонування туристсько-рекреаційних систем. Критерії відповідності результатів дослідження поставленим меті. Суспільно-географічна інтерпретація результатів дослідження. Контроль впровадження результатів дослідження.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви модулів 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
Розділ 1. Поняття про системи та їх моделювання												
Тема 1. Туристсько-рекреаційна система, її властивості та ознаки.	50	8	4			38	43	2	1			40
<i>Разом за розділом 1</i>	<i>50</i>	<i>8</i>	<i>4</i>			<i>38</i>	<i>43</i>	<i>2</i>	<i>1</i>			<i>40</i>
Розділ 2. Системний підхід у дослідженні туристсько-рекреаційних систем												
Тема 2. Суть системного підходу при дослідженні туристсько-рекреаційних систем	30	6	4			20	32	1	1			30

Поточна контрольна робота № 1	20	2				18	21	1				20
<i>Разом за розділом 2</i>	<i>50</i>	<i>8</i>	<i>4</i>			<i>38</i>	<i>53</i>	<i>2</i>	<i>1</i>			<i>50</i>
Розділ 3. Загальна методологія системного аналізу.												
Тема 3. Основні етапи системного аналізу	<i>50</i>	<i>8</i>	<i>4</i>			<i>38</i>	<i>54</i>	<i>2</i>	<i>2</i>			<i>50</i>
<i>Разом за модулем 3</i>	<i>50</i>	<i>8</i>	<i>4</i>			<i>38</i>	<i>54</i>	<i>2</i>	<i>2</i>			<i>50</i>
Усього годин	150	24	12			114	150	6	4			140

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Опис туристсько-рекреаційної системи (за вибором студента) з позицій системного підходу. Розкриття її функціональної, просторової, управлінської, інформаційної структури.	2
2	Підготовка макету вихідних даних для системного аналізу в проектуванні туристсько-рекреаційної системи заданого типу.	2
3	Моделювання алгоритму системно-структурного аналізу туристсько-рекреаційної системи заданого типу.	4
4	Моделювання алгоритму системно-функціонального аналізу туристсько-рекреаційної системи заданого типу.	4
Разом		12

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	Засвоєння основних понять теорії систем стосовно суспільно-географічних досліджень туристсько-рекреаційної діяльності.	38
2	Робота з літературними джерелами для засвоєння формування принципів, алгоритмів і процедур системного підходу у дослідженні, проектуванні та управлінні ТРС.	38
3	Самостійне опрацювання методології системного аналізу суспільно-географічних об'єктів і ТРС.	38
Разом		114

6. Індивідуальне завдання – немає

7. Методи контролю

Усне експрес-опитування, виступи студентів з доповідями на практичних заняттях, виконання практичних робіт, контрольна робота, екзамен.

8. Схема нарахування балів

Поточний контроль						Екзамен	Сума
Практичні роботи				Контрольна робота, передбачена навчал. планом	Разом		
ПР1	ПР2	ПР3	ПР4				
10	10	10	10	20	60	40	100

9. Шкала оцінювання

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

9. Рекомендована література

Основна література

1. Гладкий О.В. Менеджмент регіонального розвитку. Навчальний посібник. К.: Академкнига, 2013, 242 с.
2. Голіков А. П. Вступ до економічної і соціальної географії / А. П. Голіков, Я. Б. Олійник, А. В. Степаненко. – К. : Либідь, 1996. – 320 с.
3. Немець К.А. До становлення інформаційної концепції взаємодії суспільства і природ //Вісник Харківського університету. Геологія. Географія. Екологія. № 704. – Х.: РВВ ХНУ, 2005, с. 50 - 55.
4. Немець К.А., Немець Л.М. Просторовий аналіз у суспільній географії: нові підходи, методи, моделі. Харків: ХНУ, 2013, 228 с.
5. Немець К.А., Немець Л.М. Теорія і методологія географічної науки: методи просторового аналізу. Навчально-методичний посібник. Харків: ХНУ, 2014, 172 с.

6. Нємець Л.М., Олійник Я.Б., Нємець К.А. Просторова організація соціально – географічних процесів в Україні. - Київ – Харків: РВВ ХНУ, 2003.
7. Пістун М. Д. Основи теорії суспільної географії : Навч. посіб. / М. Д. Пістун. – К. : Вища школа, 1996. – 231 с.
8. Топчієв О. Г. Основи суспільної географії : Підруч. для студ. геогр. спец. вищ. навч. закл. / О. Г. Топчієв. – Одеса : Астропринт, 2009. – 544 с.
9. Топчієв О. Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики : Навч. посіб. / О. Г. Топчієв. – Одеса : Астропринт, 2005. – 632 с.
10. Шаблій О.І. Математичні методи в соціально-економічній географії: Навч. видання. – Львів: Світ, 1994.
11. Шаблій О.І. Суспільна географія: теорія, історія, українознавчі студії. - Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2001.
12. Шаблій О.І. Основи загальної суспільної географії. – Львів, 2003.

Допоміжна література

1. Голіков А. П. Економіко-математичне моделювання світогосподарських процесів: навч. посібник. Київ: Знання, 2009. 222 с.
2. Єріна А. М. Статистичне моделювання та прогнозування: навч. посібник. Київ: КНЕУ, 2001. 170 с.
3. Мезенцев К. В. Регіональне прогнозування соціально-економічного розвитку: Навч. посіб. / К. В. Мезенцев. – К. : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2004. – 82 с.
4. Мезенцев К. В. Суспільно-географічне прогнозування регіонального розвитку: Монографія / К. В. Мезенцев. – К. : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2005. – 253 с.
5. Мезенцев К. В. Аналіз циклічності та стадійності для цілей прогнозування регіонального розвитку. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Географія, Вип. 54, 2007. С. 32-34.
6. Мезенцев К. В. Суспільно-географічне дослідження регіонального розвитку з використанням карт самоорганізації. Картографія і вища школа, Вип. 11, 2006. С. 164-171.
7. Мезенцев К. В. Методика біхевіористичного прогнозування регіонального розвитку. Економічна та соціальна географія, Вип. 54, 2004. С. 17-24.
8. Мезенцев К. В. Про використання факторного аналізу в регіональних дослідженнях. Економічна та соціальна географія, Вип. 53, 2003. С. 21-28.
9. Нємець К., Нємець Л. Моделювання траєкторії розвитку соціогеосистем: аналіз і візуалізація результатів. Часопис соціально-економічної географії, Вип. 15, 2013. С. 7-10.

10. Осауленко О. Г. Моделювання сталого розвитку соціально-економічних систем: Монографія / О. Г. Осауленко. – К., 2001.
11. Петлін В.М. Інформація в організованості природних територіальних систем. К.: Видавничий центр КНУ, 2017, 420 с.
12. Петлін В.М. Системна природнича географія. Львів, Видавничий центр ЛНУ, 2011, 249 с.
13. Петлін В.М. Синергетичні залежності в організації природних територіальних систем. Львів: Видавничий центр ЛНУ, 2013, 396 с.
14. Петлін В.М. Теорія природних територіальних систем. т.т. 1, 2. 3. 4, Львів: видавничий центр ЛНУ, 2016.
15. Пилипенко І. О. Методика суспільно-географічних досліджень (на матеріалах Херсонської області) : Навч. посіб. / І. О. Пилипенко, Д. С. Мальчикова. – Херсон : ПП Вишемирський В.С., 2007. – 112 с.

10. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Офіційний сайт Державної служби статистики в Харківській області. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kh.ukrstat.gov.ua>.
3. Сайт наукової бібліотеки Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Режим доступу: <http://www-library.univer.kharkov.ua/ukr>