

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
 ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА
 Кафедра економічної та соціальної географії і туризму

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи
 (Майя НІКОЛАЄВА)



09 _____ 2023 ____ р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ВК. 9.3 СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ В РЕГІОНАЛЬНОМУ ТА
 МУНІЦИПАЛЬНОМУ УПРАВЛІННІ**

(назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський)

Галузь знань: 10 Природничі науки

Спеціальність: 106 Географія

(код і назва спеціальності (тей))

Освітньо-професійна/наукова програма: Географічні основи
 природокористування та регіонального і муніципального розвитку

(назва ОПП/ОНП)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		<i>Очна форма навчання</i>	<i>Заочна форма навчання</i>
Загальна кількість: кредитів – 3 годин – 90 залікових модулів – 1 змістових модулів – 1	Галузь знань <u>10 «Природничі науки»</u> (шифр і назва) Спеціальність <u>106 «Географія»</u> (код і назва) Рівень вищої освіти: <u>Перший (бакалаврський)</u>	<i>Вибіркова дисципліна</i>	
		<i>Рік підготовки:</i>	
		3 - й	4 - й
		<i>Семестр</i>	
		6 -й	8 -й
		<i>Лекції</i>	
		26 год.	16 год.
		<i>Практичні, семінарські</i>	
		20 год.	6 год.
		<i>Лабораторні</i>	
		год.	год.
		<i>Самостійна робота</i>	
		44 год.	68 год.
		Форма підсумкового контролю: залік.	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни «Статистичні методи в регіональному та муніципальному управлінні» – це оволодіння теоретичними знаннями зі статистики та статистичних досліджень, набуття умінь аналізувати складні процеси і явища, що відбуваються в регіонах, здобуття прикладних умінь та навичок щодо використання статистичних методів дослідження процесів регіонального та муніципального розвитку.

Завдання:

- навести визначення основних понять та категорій зі сфери регіональної статистики;
- охарактеризувати ключові принципи й закономірності регіональної статистики;
- проаналізувати основні статистичні показники оцінювання та аналізу регіонального й муніципального розвитку;
- розглянути ключові прикладні методи регіональних досліджень;
- дослідити проблеми, ключові тенденції та перспективи соціально-економічного розвитку регіонів, міст, селищ та сіл.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен *знати*:

- основні поняття та категорії статистики;
- сутність статистики як науки та галузі практичної діяльності;
- ключові принципи й закономірності регіональної статистики;
- основні статистичні показники для аналізу регіонального й муніципального розвитку;
- методи збору, обробки, аналізу статистичної інформації;
- методи та особливості проведення регіональних статистичних досліджень;
- проблеми та ключові тенденції соціально-економічного розвитку регіонів, міст, селищ та сіл України;
- наукові принципи організації статистичної служби в Україні.

вміти:

- вміло та доречно оперувати основними категоріями й поняттями статистики;
- організовувати та проводити статистичні дослідження;
- систематизувати статистичні дані;
- будувати статистичні таблиці та графіки;
- розраховувати та аналізувати статистичні показники;
- об'єктивно оцінювати кількісну та якісну сторони соціально-економічних явищ та процесів, що відбуваються в регіонах;
- проводити моніторинг регіонального розвитку;
- виявляти тенденції, проблеми та перспективи соціально-економічного розвитку регіонів, міст, селищ та сіл України;
- застосовувати прикладні статистичні та економіко-математичні методи для комплексного оцінювання соціального, економічного та екологічного становища регіонів.

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Статистичні методи оцінки регіонального та муніципального розвитку.

Тема 1. Поняття та організація регіональної статистики.

Регіон як суб'єкт статистичних досліджень. Поняття та ознаки регіону. Основні районуотворюючі фактори. Підходи до статистичного аналізу регіонального розвитку.

Класифікація регіонів України. Сутність регіональної статистики та її організація в Україні. Поняття регіональної статистики України, різні підходи до її визначення. Принципи та завдання регіональної статистики. Законодавчо-нормативна база регіональної статистики.

Тема 2. Статистичні показники оцінки та аналізу регіонального розвитку.

Структура господарського комплексу регіону. Галузева та функціональна структура регіону. Система показників аналізу розвитку регіону. Статистика економічного розвитку регіону. Поняття валового регіонального продукту (ВРП), способи його розрахунку. Статистика соціального розвитку регіону. Статистика екологічного розвитку регіону.

Тема 3. Статистичне дослідження. Теорія та методи статистичного спостереження.

Основні етапи статистичного дослідження. Методи статистики. Статистичні методи в державному управлінні. Суть і значення статистичного спостереження. Статистичні дані, вимоги до них. Джерела та інформаційні форми спостереження. Програма статистичного спостереження. Організаційний план статистичного спостереження, забезпечення точності даних. Організаційні форми, види та способи спостереження. Помилки статистичного спостереження та заходи їх усунення.

Тема 4. Зведення і групування статистичних даних.

Суть, організація і техніка статистичного зведення. Класифікація зведення (просте і складне, централізоване і децентралізоване, механізоване і ручне). Статистичні класифікації та їх види. Основні економічні класифікації. Групування – основа наукової обробки статистичних даних. Види групувань: типологічне, структурне, аналітичне. Групування прості та комбінаційні. Техніка перегрупування (способи вторинного групування).

Тема 5. Статистичні сукупності та основні статистичні характеристики варіаційних рядів.

Генеральна сукупність і вибірка. Статистичні ряди розподілу та їх обробка. Суть і види статистичних показників. Середні величини. Структурні середні – мода і медіана. Розрахунок моди і медіани для дискретного та інтервального рядів розподілу. Використання моди і медіани в економіці. Поняття варіації ознаки. Необхідність вивчення варіації ознаки. Показники варіації. Абсолютні та відносні показники варіації.

Тема 6. Прикладні методи регіональних досліджень.

Класифікація методів регіонального аналізу. Класифікації та групування в регіональній статистиці. Суть групування за секторами економіки. Методи оцінки міжрегіональних зв'язків. Форми міжрегіональних зв'язків. Методи визначення комплексності, спеціалізації та структурних зрушень регіонального розвитку. Показники спеціалізації галузей регіону.

Тема 7. Кореляційний та регресійний аналіз в регіональній статистиці.

Поняття та особливості кореляційного та регресійного аналізу. Факторні та результативні ознаки. Основні завдання кореляційного аналізу. Показники, які характеризують форму і тісноту кореляційного зв'язку. Коефіцієнт детермінації. Основні завдання регресійного аналізу. Лінійна регресія.

Тема 8. Табличний та графічний методи зображення даних.

Статистичні таблиці, їх елементи. Види статистичних таблиць за характером підмета. Розробка присудка статистичної таблиці. Правила побудови статистичних таблиць. Статистичні графіки і правила їх побудови. Класифікація статистичних графіків.

Тема 9. Статистичні індекси.

Суть і функції індексів у статистичному дослідженні. Види індексів. Методологічні принципи побудови індивідуальних і загальних індексів. Агрегатна форма індексів – основна форма загального індексу. Дослідження впливу окремих факторів на зміну результативного показника. Середньозважені індекси, тотожні відповідним агрегатним індексам. Взаємозв'язки індексів. Індексний метод аналізу динаміки середніх величин. Індеси змінного складу, постійного складу і структурних зрушень, методика обчислення та їх взаємозв'язок. Вибір бази порівняння.

Тема 10. Міжнародні та національні регіональні статистичні порівняння.

Міжнародні індекси аналізу регіонального розвитку. Вимоги до розрахунку міжнародних індексів. Глобальні економічні індекси. Показники формування індексу розвитку людського потенціалу. Територіальні індекси. Метод рейтингування як інструмент дослідження розвитку регіонів. Визначення поняття «конкурентоспроможність регіону». Критерії оцінювання регіону.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	п/с	лаб.	с. р.		л	п/с	лаб.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Змістовий модуль 1. Статистичні методи оцінки регіонального та муніципального розвитку										
Тема 1. Поняття та організація регіональної статистики	8	2	2	--	4	8	2	--	--	6
Тема 2. Статистичні показники оцінки та аналізу регіонального розвитку	10	4	2	--	4	8	2	--	--	6
Тема 3. Статистичне дослідження. Теорія та методи статистичного спостереження	8	2	2	--	4	12	1	1	--	10
Тема 4. Зведення і групування статистичних даних	8	2	2	--	4	12	1	1	--	10
Тема 5. Статистичні сукупності та основні статистичні характеристики варіаційних рядів	10	2	2	--	6	8	2	--	--	6
Тема 6. Прикладні методи регіональних досліджень	8	2	2	--	4	9	1	2	--	6
Тема 7. Кореляційний та регресійний аналіз в регіональній статистиці	12	4	2	--	6	9	1	2	--	6
Тема 8. Табличний та графічний методи зображення даних	10	4	2	--	4	8	2	--	--	6
Тема 9. Статистичні індекси	8	2	2	--	4	8	2	--	--	6
Тема 10. Міжнародні та національні регіональні статистичні порівняння	8	2	2	--	4	8	2	--	--	6
Всього за ЗМ 1	90	26	20	--	44	90	16	6	--	68
Усього годин	90	26	20	--	44	90	16	6	--	68

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Змістовий модуль 1. Статистичні методи оцінки регіонального та муніципального розвитку	
1.	Багатоаспектність поняття «регіон». Сучасні класифікації регіонального розвитку. Основні етапи формування законодавства регіональної політики. Основні функції державної статистики в регіональному аспекті.	2
2.	Система показників регіональної статистики у відповідності до СНР. Система статистичних показників-індикаторів для аналізу економічного розвитку регіону. Система показників соціального розвитку регіону.	2
3.	Статистичне дослідження в регіональному управлінні. Сутність і особливості статистичного спостереження. Джерела статистичної інформації. Помилки, що виникають при статистичному спостереженні.	2
4.	Класифікація методів регіональної статистики. Методи, що відносяться до специфічних методів економіко-статистичного дослідження регіонального розвитку. Типологізація регіонів. Підходи до побудови типологічного групування в регіональній статистиці.	2
5.	Поняття індексу. Індивідуальні та загальні індекси. Взаємозв'язок статистичних індексів. Визначення впливу окремих факторів.	2
	Разом	10

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
	Змістовий модуль 1. Статистичні методи оцінки регіонального та муніципального розвитку		
1.	Зведення та групування статистичних даних соціально-економічного розвитку регіону. Валовий регіональний продукт. Рівень зайнятості населення по регіонах.	2	1
2.	Розрахунок частки валового регіонального продукту (ВРП) різних регіонів України у загальному валовому внутрішньому продукті (ВВП) країни.	2	1
3.	Кореляційно-регресійний аналіз соціального розвитку регіонів. Оцінка тісноти зв'язку між рівнем зайнятості населення та його доходами по регіонам.	2	2
4.	Побудова графіку динаміки зміни ВВП України за роками та його аналіз. Побудова діаграм зайнятості населення за видами економічної діяльності у регіонах.	2	1
5.	Аналіз індексу людського розвитку. Побудова рейтингу регіонів України за цим показником.	2	1
	Разом	10	6

7. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття не заплановані.

8. Самостійна робота

	Назва теми	Кількість годин	
1.	Порівняльна характеристика організації регіональної статистики в країнах світу і Україні. Світовий досвід у формуванні регіональної політики та його адаптація для розвитку регіонів України (Японія, США, Австралія, Бразилія).	4	6
2.	Система індикаторів рівня життя населення регіону. Показники системи індикаторів соціальної інфраструктури регіону. Оцінка та аналіз екологічного розвитку регіону.	4	6
3.	Статистичне спостереження – перший етап статистичного дослідження. Завдання статистичного дослідження.	4	10
4.	Поняття статистичного зведення та його види. Суть та організація статистичного зведення. Прийоми статистичних групувань.	4	10
5.	Графічне зображення рядів розподілу і статистичних даних у регіональному та муніципальному управлінні.	6	6
6.	Сучасні методи регіональних досліджень. Теорії регіонального розвитку.	4	6
7.	Кореляційно-регресійний аналіз в MS Excel.	6	6
8.	Представлення даних в табличній і графічній формах. Значення графічного методу в аналізі та узагальненні даних.	4	6
9.	Індекси та індексний метод у статистичних дослідженнях.	4	6
10.	Територіальні індекси, особливості їх обчислення.	4	6
	Разом за змістовним модулем 1	44	68
	Разом	44	68

9. Методи навчання

Лекції із застосуванням наочних засобів, презентації, самостійна робота, розрахункове домашнє завдання, практичні завдання, опрацювання нового матеріалу, самостійне опрацювання нового матеріалу, в т.ч. із застосуванням Інтернет-ресурсів.

10. Форми контролю і методи оцінювання (у т.ч. критерії оцінювання результатів навчання)

Поточне контрольне опитування, оцінювання семінарських доповідей та виконання індивідуальних завдань; підсумковий контроль – залік. В обов'язковому порядку здійснюється облік відвідування студентами усіх видів занять.

Критерії оцінювання навчальних досягнень

Оцінка за національною шкалою	Теоретична підготовка	Практична підготовка
	Здобувач освіти	
Відмінно	у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей; глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань,	глибоко та всебічно розкриває сутність практичних завдань, використовуючи при цьому нормативну, обов'язкову та додаткову літературу; може аргументовано обрати

	використовуючи при цьому нормативну, обов'язкову та додаткову літературу; робить самостійні висновки, виявляє причинно-наслідкові зв'язки; самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань. Здобувач здатен виділяти суттєві ознаки вивченого за допомогою операцій синтезу, аналізу, виявляти причинно-наслідкові зв'язки, формувати висновки і узагальнення, вільно оперувати фактами та відомостями.	раціональний спосіб виконання завдання й оцінити результати власної практичної діяльності; виконує творчі завдання та ініціює нові шляхи їх виконання; вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу; проявляє творчий підхід до виконання індивідуальних та колективних завдань при самостійній роботі.
Добре	достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, використовуючи при цьому нормативну та обов'язкову літературу; при представленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, застосовує знання для розв'язання стандартних ситуацій; самостійно аналізує, узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки.	правильно вирішив більшість практичних завдань; має стійкі навички виконання завдання.
Задовільно	володіє навчальним матеріалом на репродуктивному рівні або відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу; має ускладнення під час виділення суттєвих ознак вивченого; під час виявлення причинно-наслідкових зв'язків і формулювання висновків.	може використовувати знання в стандартних ситуаціях, має елементарні, нестійкі навички виконання завдання. Правильно вирішив половину розрахункових/тестових завдань. Здобувач має ускладнення під час виділення суттєвих ознак вивченого; під час виявлення причинно-наслідкових зв'язків і формулювання висновків.
Незадовільно з можливістю повторного складання	володіє навчальним матеріалом поверхово й фрагментарно (без аргументації та обґрунтування); безсистемно виокремлює випадкові ознаки вивченого; не вміє робити найпростіші операції аналізу і синтезу; робити узагальнення, висновки; під час відповіді допускаються суттєві помилки	недостатньо розкриває сутність практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно вирішив окремі розрахункові/тестові завдання за допомогою викладача, відсутні сформовані уміння та навички.
Незадовільно з	не володіє навчальним матеріалом.	виконує лише елементи завдання,

обов'язковим повторним вивченням дисципліни		потребує постійної допомоги викладача.
---------------------------------------------	--	----------------------------------------

11. Питання для підсумкового контролю

Змістовий модуль 1. Статистичні методи оцінки регіонального та муніципального розвитку

1. Різноманіття визначення поняття «регіон».
2. Основні ознаки регіону.
3. Регіони первинного і вторинного поділу.
4. Класифікація регіонів України.
5. Поняття регіональної статистики.
6. Основні завдання регіональної статистики.
7. Принципи регіональної статистики.
8. Сутність галузевої структури регіону.
9. Сутність функціональної структури регіону.
10. Що таке валовий регіональний продукт?
11. Що таке соціальна інфраструктура території, її складові?
12. Які показники характеризують соціальний розвиток регіону?
13. Які показники характеризують економічний розвиток регіону?
14. З яких блоків складається система індикаторів екологічного стану регіону?
15. Статистичне спостереження.
16. Помилки статистичного спостереження. Способи контролю інформації.
17. Сутність статистичного дослідження.
18. Зведення і групування статистичних даних.
19. Зміст і завдання статистичного зведення.
20. Завдання і види статистичного групування.
21. Генеральна сукупність і вибірка.
22. Статистичні ряди розподілу та їх обробка.
23. Середні величини у статистиці.
24. Поняття варіації ознаки.
25. Показники варіації.
26. Класифікація методів регіональної статистики.
27. Які методи відносяться до специфічних методів економіко-статистичного дослідження регіонального розвитку?
28. Які традиційні статистичні методи використовуються в регіональному аналізі?
29. У чому полягає метод типології?
30. Що собою являють міжрегіональні зв'язки? Форми міжрегіональних зв'язків.
31. Сутність кореляційного аналізу.
32. Сутність регресійного аналізу.
33. Рівняння регресії, визначення його параметрів.
34. Загальне поняття статистичних індексів.
35. Основи індексного методу.
36. Система індексів для характеристики динаміки складного явища.
37. Які основні вимоги повинні бути дотримані при розрахунку міжнародних індексів?
38. Які індекси відносяться до глобальних економічних індексів?
39. Які основні питання дозволяє вирішити побудова загальних територіальних індексів?
40. Сутність територіальних індексів змінного та фіксованого складу.

12. Розподіл балів, які отримують студенти Критерії оцінювання знань, умінь та навичок студентів на практичних заняттях

Поточний контроль										Підсумковий контроль (залік)	Сума балів
Змістовий модуль № 1											
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	30	100
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		

T1, T2 ... T9 – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

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
85-89	B	дуже добре	
75-84	C	добре	
70-74	D	задовільно	
60-69	E	допустимо	
30-59	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

13. Навчально-методичне забезпечення

Робоча програма та силабус навчальної дисципліни; опорні конспекти лекцій; мультимедійні презентації; плани практичних занять; навчально-методичні матеріали та питання для поточного і підсумкового контролю; ілюстративні матеріали (карти, схеми, рисунки).

14. Рекомендована література

Основна

1. Гаркавий В. К. Статистичні методи в державному управлінні. Алерта. К. 2012. 608 с.
2. Кушнір Н. Б. Статистика. К.: Центр навчальної літератури. 2019. 208 с.
3. Лугінін О. Є., Білоусова С. В. Статистичні методи в державному управлінні. ЦНЛ: К. 2015. 580 с.
4. Мармоза А. Т. Теорія статистики. К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. 392 с.
5. Математична статистика: навч. посіб. / С. М. Григулич, В. П. Лісовська, О. І. Макаренко та ін. Київ: КНЕУ, 2015. 203 с.
6. Побурко Я. О. Основи організації регіональної статистики / Я. О. Побурко. Львів : НАН України : ІРД, 2004. 196 с.

7. Статистика : навчальний посібник / О. В. Раєвнева, І. В. Аксьонова, О. І. Бровко ; за заг. ред. д-ра екон. наук, професора О. В. Раєвневої. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. 389 с.
8. Статистика : підручник / С. І. Пирожков, В. В. Рязанцева, Р. М. Моторин та ін. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. 328 с.
9. Статистичні методи оцінки регіонального розвитку: навч. посібник/ під ред. О. В. Раєвневої. Х.: ФОП Александрова К. М., 2016. 328 с.

Додаткова

1. Статистика (модульний варіант з програмованою формою контролю знань) [текст] навчальний посібник / Опря А. Т., Дорогань-Писаренко Л. О., Єгорова О. В., Кононенко Ж. А. (2-ге вид., перероб. і допов.). К. : «Центр учбової літератури», 2014. 536 с.
2. Територіальний розвиток і регіональна політика. Стратегування регіонального розвитку на засадах смарт-спеціалізації: наукова доповідь / наук. ред. д.е.н., проф. Сторонянська І.З. Львів, ІРД НАНУ. 2020. 141 с.
3. Територіальні громади в умовах децентралізації: ризики та механізми розвитку: монографія / за ред. Кравціва В. С., Сторонянської І. З. Львів: ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України, 2020. 531 с.
4. Функціональні типи територій як об'єкт державної регіональної політики: методичні підходи до ідентифікації: науково-аналітична доповідь / наук. ред. д.е.н., проф. Сторонянська І. З. Львів, ІРД НАНУ. 2020. 150 с.

15. Електронні інформаційні ресурси

1. Державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-п#Text>
2. Державний служба статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ukrstat.gov.ua>
3. Наукова бібліотека ОНУ імені І. І. Мечникова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://lib.onu.edu.ua/>
4. Одеська державна наукова бібліотека ім. М. Горького [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ognb.odessa.ua/>
5. Офіційний веб-портал Верховної Ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.rada.gov.ua>
6. Світовий банк [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.worldbank.org/en/home>