

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра соціально-економічної географії і регіонознавства  
імені Костянтина Немця

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ»**

рівень вищої освіти	<u>магістр</u>
галузь знань	<u>10 Природничі науки</u>
спеціальність	<u>01.Освіта</u> <u>106. Географія</u> <u>014.07. Середня освіта (Географія)</u>
«освітня програма	<u>«Економічна, соціальна географія</u> <u>та регіональний розвиток»;</u> <u>«Географія, економіка та краєзнавчо-туристична робота</u> <u>за вибором</u> <u>геології, географії, рекреації і туризму</u>
вид дисципліни	
факультет	

2024 / 2025 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою факультету геології, географії, рекреації і туризму

«26» серпня 2024 року, протокол № 8

**РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ:**

Костянтин МЕЗЕНЦЕВ, д. геогр. н., професор, професор кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства імені Костянтина Нємця

Наталія ГУССЕВА, к. геогр. н., доцент, доцент кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства імені Костянтина Нємця

Програму схвалено на засіданні кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства імені Костянтина Нємця

Протокол № 9 від «26» серпня 2024 р.

Завідувач кафедри

Людмила НЄМЕЦЬ

(підпис)

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Економічна, соціальна географія та регіональний розвиток»

Гарант освітньо-професійної програми

Людмила КЛЮЧКО

(підпис)

Програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Географія, економіка та краєзнавчо-туристична робота»

Гарант освітньо-професійної програми

Наталія ГУССЕВА

(підпис)

Програму погоджено науково-методичною комісією факультету геології, географії, рекреації і туризму

Протокол № 7 від «26» серпня 2024 р.

Голова науково-методичної комісії

Олександр ЖЕМЕРОВ

(підпис)

## ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Суспільно-географічне прогнозування» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістрів за спеціальностями 106. Географія, 014.07. Середня освіта (Географія) освітніми програмами «Економічна, соціальна географія та регіональний розвиток», «Географія, економіка та краєзнавчо-туристична робота».

### **1. Опис навчальної дисципліни**

**1.1. Мета викладання навчальної дисципліни:** сформувати у майбутніх фахівців теоретичні знання і практичні навички, необхідні для наукового передбачення географічних аспектів соціально-економічного розвитку регіонів.

**1.2. Основні завдання вивчення дисципліни:** забезпечити набуття студентами знань з теорії прогнозування, її застування в суспільно-географічних дослідженнях, вмінь і навичок з оцінки достовірності та точності прогнозів, врахування прогнозистичних ефектів, організації прогнозування, застосування окремих методів прогнозування, розробки прогнозів демографічної ситуації, формування та використання ресурсів регіонального розвитку, розвитку господарства регіону.

**1.3. Кількість кредитів: 4**

**1.4. Загальна кількість годин: 120**

<b>1.5. Характеристика навчальної дисципліни</b>	
Дисципліна за вибором	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
1-й	1-й
Семестр	
1-й	1-й
Лекції	
12 годин	4 годин
Практичні заняття	
24 години	6 годин
Самостійна робота	
84 години	110 годин

### **1.6. Заплановані результати навчання**

**Знати:** сутність, значення та об'єкти суспільно-географічного прогнозування; специфіку регіонального рівня суспільно-географічного прогнозування; історію становлення та розвитку суспільно-географічної прогнозики; принципи суспільно-географічного прогнозування, етапи та організаційні аспекти розробки суспільно-географічних прогнозів регіонального розвитку; сутність, класифікацію, чинники, закономірності розвитку суспільно-просторових процесів; методики оцінки чинників регіонального розвитку, прогнозування ресурсів регіонального розвитку, демопросторових процесів, розвитку господарства регіону.

**Вміти:** визначати типи розвитку суспільно-просторових процесів; здійснювати

статистичний аналіз динамічних рядів; розробляти, аналізувати та використовувати декомпозиційні, трендові, кореляційно-регресійні, економетричні моделі, застосовувати факторний, кластерний та дискримінантний аналіз, центрографічний метод для цілей суспільно-географічного прогнозування розвитку регіонів; розробляти, аналізувати та використовувати лінійні, гравітаційні, балансові, математико-картографічні моделі, методи теорії графів для цілей прогнозування регіонального розвитку; оцінювати рівень узгодженості думок експертів, визначати кількісні параметри експертних прогнозів регіонального розвитку; розробляти прогнози розвитку процесів формування та використання природних, трудових, фінансових, технологічних ресурсів, демо-, промислового, аграрно- та соціально-просторових процесів у регіонах.

Бути здатним до групової роботи, міжособистісної комунікації в процесі розробки прогнозів розвитку регіонів.

Демонструвати розуміння особистої відповідальності за професійні та/або управлінські рішення, що обґрунтуються на основі розроблених прогнозів, а також враховувати вплив прогностичних ефектів на результати прогнозування, оцінювати ступень впливу загроз та ризиків соціально-економічного розвитку території, обґрунтывать заходи з оптимізації регіонального розвитку.

**Для магістрів за спеціальністю 106. Географія  
освітньою програмою «Економічна, соціальна географія та регіональний розвиток»**

**СФОРМОВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ:**

**загальні компетентності:**

- ЗК 1.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 2.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК 3.** Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- ЗК 4.** Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- ЗК 5.** Здатність працювати в команді.

**спеціальні (фахові) компетентності:**

**СК 1.** 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.

**СК 2.** Здатність до наукового аналізу сучасних проблем та особливостей взаємодії природи й суспільства із застосуванням принципів раціонального використання територіальних ресурсів, основ законодавства у сфері природокористування, міського та регіонального розвитку і планування територій для розроблення пропозицій з оптимізації природокористування та забезпечення сталого розвитку регіонів.

**СК 3.** Здатність використовувати спеціальні географічні методи й підходи, геоінформаційні технології для розв'язання конкретних науково-прикладних проблем у сфері географії, природокористування, міського та регіонального розвитку.

**СК 6.** Здатність застосовувати у професійній діяльності теоретичні знання і практичні навички системного аналізу і синтезу, географічного моделювання та прогнозування.

**СК 7.** Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні проблем природокористування, геопланування, міського та регіонального розвитку, рекреації та туризму оцінювати можливі ризики, соціально-економічні та екологічні наслідки управлінських рішень у сфері природокористування, міського та регіонального розвитку.

**СК 10.** Здатність використовувати професійні знання з фізичної та соціально-економічної географії у процесі комплексного вивчення територій.

## **ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:**

**ПР01.** Застосовувати набуті теоретичні знання та практичні навички для дослідження природно- і суспільно-територіальних систем на різних рівнях просторової організації.

**ПР02.** Оцінювати результати власної роботи, демонструвати уміння працювати в команді.

**ПР04.** Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань, розроблення нових методів і процедур в географії та міждисциплінарних контекстах.

**ПР05.** Вміти виявляти, ставити та розв'язувати науково-прикладні проблеми, здійснювати критичну оцінку прийнятих рішень.

**ПР06.** Застосовувати сучасні моделі та інформаційні технології для проведення досліджень і розробок у сфері географії, природокористування, міського та регіонального розвитку.

**ПР08.** Здійснювати дослідження природно- і суспільно-географічних проявів розвитку геосистем у складних і непередбачуваних умовах, прогнозувати їхній розвиток, аналізувати альтернативи, оцінювати ризики та ймовірні наслідки.

**ПР10.** Застосовувати геоінформаційні технології, створювати та досліджувати моделі природно- і суспільно-географічних проявів розвитку геосистем, визначати можливості та межі їх застосування.

**ПР11.** Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні та геоекологічні наслідки реалізації управлінських рішень у сфері природокористування, міського та регіонального розвитку, рекреації туризму.

**ПР12.** Планувати й виконувати теоретичні та прикладні дослідження, робити обґрунтовані висновки, аналізувати та презентувати результати досліджень.

**ПР14.** Аналізувати потенціал територій щодо здійснення господарської діяльності.

## **Для магістрів за спеціальністю 014.07. Середня освіта (Географія) освітньою програмою «Географія, економіка та краєзнавчо-туристична робота»**

### **СФОРМОВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ:**

#### **загальні компетентності:**

**ЗК01.** Володіння науковим світоглядом; знання основних теорій, концепцій, вчень, які формують наукову картину світу; вміння відстоювати власні наукові погляди.

**ЗК02.** Здатність використовувати основні методи наукового пошуку; планувати й організовувати дослідження за прикладною тематикою, узагальнювати отримані результати, оформлювати і презентувати наукові здобутки відповідно до чинних вимог.

**ЗК03.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, бути сучасно освіченим, усвідомлювати і оволодівати можливістю навчання впродовж життя.

**ЗК04.** Здатність працювати в команді.

**ЗК06.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**ЗК07.** Навички пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; використання інформаційних і комунікаційних технологій.

#### **спеціальні (предметні) компетентності:**

**ПК01.** Здатність усвідомлювати сутність взаємозв'язків між природним середовищем і людиною, розуміти та пояснювати стратегію збалансованого розвитку людства.

**ПК02.** Здатність доцільно і критично використовувати географічні поняття, концепції,

парадигми, теорії, ідеї, принципи для пояснення письмовими, усними та візуальними засобами явищ і процесів на різних просторових рівнях (глобальному, регіональному, державному, локальному).

**ПК04.** Здатність розуміти та пояснювати особливості природних компонентів і об'єктів у сферах географічної оболонки, взаємозв'язки в ландшафтах; пояснювати закономірності територіальної організації суспільного виробництва, просторових процесів і форм організації життя людей у світі, регіонах, країнах.

**ПК05.** Здатність застосовувати основні методи географічних досліджень, загальнонаукові методи, методи і методики професійної педагогіки, психології, методики навчання географії у профільній школі.

**ПК12.** Здатність використовувати географічні інформаційні технології для вирішення дослідницьких завдань у галузі географічної освіти, економічної та соціальної географії.

### **ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:**

**ПР16.** Пояснює зміни, які відбуваються в географічному середовищі під впливом природних і антропогенних чинників, формулює наслідки й детермінанти в контексті концепції сталого розвитку людства.

**ПР17.** Застосовує поняттєвий, термінологічний, концептуальний апарат географії, її теоретичні й емпіричні досягнення на рівні, що дозволяє інтерпретувати природно-географічні та суспільно-географічні явища і процеси, пов'язувати й порівнювати різні погляди на проблемні питання сучасної географії.

**ПР18.** Розуміє та характеризує сутність, класифікацію, чинники, закономірності розвитку глобальних фізико-географічних та суспільно-просторових процесів, глобальних проблем людства.

**ПР19.** Формує в учнів уміння користуватися географічною та картографічною мовою в навчальному процесі, застосовувати алгоритми користування друкованою і цифровою картографічною продукцією при характеристиці окремих географічних об'єктів і територій.

**ПР20.** Знає і вміє застосовувати інноваційні концепції, методики та тенденції вітчизняної та зарубіжної теорії навчання географії.

**ПР21.** Самостійно збирає, обробляє, аналізує і систематизує наукову та технічну інформацію під час проведення профільних досліджень.

**ПР24.** Здійснює відбір, аналіз, представлення і поширення географічної інформації, використовуючи різноманітні письмові, усні та візуальні засоби, картографічні методи (зокрема інформаційно-комунікаційні технології).

**ПР27.** Використовує географічні інформаційні технології для вирішення освітніх та дослідницьких завдань у галузі географії.

**ПР28.** Володіє сучасними методами, формами організації та засобами науково-дослідницької діяльності, прийомами наукового аналізу соціально-економічних об'єктів і процесів на різних рівнях просторової організації.

## **2. Тематичний план навчальної дисципліни**

### ***Розділ 1. Теоретико-методологічні основи суспільно-географічного прогнозування***

#### **Тема 1. Вступ до суспільно-географічного прогнозування**

Мета, завдання та структура курсу.

Значення географічного прогнозування. Географічні прогнози як інформаційно-

аналітична база обґрунтування заходів регіональної політики. Прогнозування як функція держави. Правові засади прогнозування соціально-економічного розвитку в Україні. Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм соціально-економічного розвитку». Науково-практичне значення прогнозування. «За» та «проти» прогнозування в сучасному суспільстві. Проблеми державного прогнозування регіонального розвитку.

**Прогностичні ефекти:** самоліквідація (саморуйнація) прогнозу, самоорганізація (самоздійснення) прогнозу, прогностична паніка, парадокс прогностичного зрушення, прогностична мода, прогностична сліпота. Ефект Едіпа: «самоздійснений прогноз». Ефект Пігмаліона (ефект Розенталя): «самовтілюване пророцтво». Осборн-ефект: «самоліквідація прогнозу». Ефект «чорного лебедя». Ефект (інформація) Касандри. Метод «5 ЧОМУ?» (метод тойоти).

Поняттєво-термінологічний апарат. Передбачення: наукове і ненаукове. Прогноз як наукове передбачення. Прогноз, прогнозування, прогностика. Відмінності у поняттях прогноз, гіпотеза, план, програма, проект. Період (глибина) ретроспекції, тренд, прогнозний горизонт. Довірчий інтервал прогнозу. Прогностичний фон. Суспільно-географічний прогноз і прогнозування. Суспільно-географічне прогнозування як процес наукового передбачення змін у часі станів просторової організації людської діяльності у регіонах. Верифікація прогнозів. Достовірність, точність прогнозів. Похибка як міра точності прогнозів. Джерела похибок. Міра якості прогнозу. Абсолютна похибка прогнозу, квадратична похибка прогнозу, коефіцієнт розбіжності.

Види та способи географічного прогнозування. Умови застосування екстраполяційного способу прогнозування.

Суспільно-географічна прогностика як синтетична конструктивно-прикладна дисципліна. Місце прогностики в структурі суспільної географії. Зв'язки з іншими дисциплінами.

Об'єкти суспільно-географічної прогностики. Регіон як онтологічний об'єкт суспільно-географічної прогностики. Суспільно-просторовий процес як гносеологічний об'єкт суспільно-географічної прогностики. Просторово-часова організація людської діяльності в регіоні як предмет дослідження суспільно-географічної прогностики.

## **Тема 2. Методологічні засади суспільно-географічного прогнозування регіонального розвитку**

Історія розвитку суспільно-географічної прогностики. Історія розвитку науки як еволюція дослідницьких програм. Етап становлення (1930-1950-і роки). Описово-регіоналістична дослідницька програма: концепції хорологічна, географії людини, районно-комплексна. Розміщенська дослідницька програма: концепції розміщення виробництва, теорія центральних місць. Етап формування теоретичних основ (1960-1980-і роки). Формально-математична дослідницька програма: концепції просторового аналізу та регіонального прогнозування, географо-математичного моделювання, географічного та економіко-географічного прогнозування, енвайронменталізму та глобального прогнозування, регіональної економіки та регіонального економічного прогнозування. Соціально-гуманістична дослідницька програма: концепції біхевіористичної, гуманістичної та релевантної географії. Сучасний етап (з 1990-х років).

Методологічні рівні суспільно-географічного прогнозування. Світоглядно-філософська методологія. Плюралізм світоглядно-філософської методології суспільно-географічного прогнозування. Загальнонаукова методологія. Основні міждисциплінарні підходи: системно-структурний, біхевіористичний, синергетичний. Суспільно-географічна методологія. Базові вчення: вчення про суспільно-географічні (суспільно-просторові) райони,

комплекси, процеси. Суспільно-географічні концепції: концепція комплексного регіонального розвитку; концепція збалансованого регіонального розвитку; концепція сталого регіонального розвитку; концепція поляризованого регіонального розвитку; концепція стадійного регіонального розвитку. Методика і техніка суспільно-географічного прогнозування. Методика, метод, техніка, спосіб, процедура, прийом суспільно-географічного прогнозування.

Принципи суспільно-географічного прогнозування регіонального розвитку. Світоглядно-філософські принципи: діалектизму, об'єкт-суб'єктної єдності, поліконцептуальності, рефлексії (самопізнання), ціннісної орієнтації. Загальнонаукові принципи: системності, холістичності, самоорганізації, еволюційності (поступальності), поліінформативності. Суспільно-географічні принципи: територіальної цілісності, просторово-часової єдності, територіальної ієрархічності, регіонального типологізму. Методичні принципи: історичності, цільової спрямованості, варіантності, аналогії, внутрішньої несуперечливості.

Теоретичні, методологічні та методичні новації в суспільно-географічному прогнозуванні.

### **Тема 3. Суспільно-просторові процеси як об'єкт прогнозування**

Поняття про суспільно-просторові процеси, їх класифікація. Поняття про процеси. Процес як послідовна зміна в часі станів розвитку об'єкту дослідження. Географічний, геопросторовий, територіальний, економіко-географічний, виробничо-географічний процес. Суспільно-географічні та суспільно-просторові процеси. Суспільно-просторові процеси як зміна у часі станів просторової організації людської діяльності в регіонах. Класифікація суспільно-просторових процесів. Елементарні процеси. Базисні процеси: переміщення та локалізація. Основні процеси: територіальне концентрування, просторова дифузія, районоутворення, територіальне агломерування. Інтегральні процеси: регіональний розвиток, регіональна стагнація, регіональна деградація.

Динаміка суспільно-просторових процесів: кількісні зміни (зростання і територіальні зрушенні) та якісні зміни (розвиток).

Закономірності розвитку суспільно-просторових процесів. Циклічність як постійна, неперервна повторюваність зміни певного набору стадій типу: «регіональний розвиток – деградація», «територіальне зростання – спадання», «територіальне концентрування – дифузія», «територіальна поляризація – рівномірність розміщення людської діяльності». Стадійність як поступальна зміна станів просторової організації людської діяльності в регіонах. Гетерохронна коеволюційність як різночасовість розвитку складових суспільно-просторових процесів, які накладаючись, формують єдиний багатовимірний, але односпрямований процес, що передбачає наявність спільного темпу еволюції окремих частин. Комплексність як спрямованість розвитку регіонів до такого стану в майбутньому, що характеризується максимальною тіснотою та раціональністю зв'язків, пропорційністю, оптимальністю просторової структури.

Типи розвитку суспільно-просторових процесів. Динамічний ряд, просторовий ряд, матриця динамічно-просторової інформації. Індикатори динаміки розвитку суспільно-просторових процесів: абсолютний приріст, темп приросту, темп зростання, коефіцієнт зростання. Лінійний, експоненційний, асимптотичний та змішаний типи розвитку суспільно-просторових процесів, їх математичний вираз.

### **Тема 4. Методи прогнозування в суспільній географії**

Етапи суспільно-географічного прогнозування регіонального розвитку. Постановка

мети, визначення завдань. Формулювання робочої гіпотези прогнозу. Обґрунтування прогнозних індикаторів.

Вибір методів суспільно-географічного прогнозування. Їх залежність від мети, завдань, можливостей прогнозування; специфіки об'єкту прогнозування; повноти і достовірності інформації; довжини прогнозного горизонту. Обґрунтування варіантів прогнозів.

Організація прогнозування. Вибір та затвердження виконавців прогнозування. Функції учасників державного прогнозування соціально-економічного розвитку. Визначення основних прогнозних документів. Регіональні схеми планування території. Прогнози соціально-економічного розвитку регіонів. Поточні плани соціально-економічного розвитку регіонів. Визначення строків виконання прогнозування: за календарними строками та неперервне. Визначення форми організації прогнозування: «зверху вниз», «знизу вверх», комбінована. Матеріально-технічне та фінансове забезпечення прогнозування. Практична реалізація прогнозів: оголошення, поширення та використання прогнозів.

## ***Розділ 2. Методики суспільно-географічного прогнозування***

### **Тема 5. Методика оцінки чинників регіонального розвитку**

Чинники розвитку суспільно-просторових процесів. Передумови розвитку: ресурсні фактори (природні, трудові, фінансові, технологічні), фактори місця (вигідність суспільно-географічного положення, наявність ефектів просторової взаємодії), умови розвитку (природне, економічне, соціально-культурне, політико-правове середовище). Управлінські чинники: раціональність прийняття управлінських рішень, вибір стратегій розвитку регіонів. Чинники самоорганізації. Показники синтетичної оцінки чинників розвитку суспільно-просторових процесів: рівні соціально-економічного розвитку, регіональної безпеки, перцепційної соціально-економічної привабливості регіонів.

### **Тема 6. Методика прогнозування ресурсів регіонального розвитку**

Прогнозування природних ресурсів регіону. Особливості процесів формування та використання природних ресурсів. Циклічні та нециклічні фактори. Особливості прогнозування мінерально-сировинних, водних, земельних, лісових ресурсів. Методика прогнозування запасів. Методика прогнозування потреб. Декомпозиційні і трендові моделі процесів формування природних ресурсів. Методи експертних оцінок. Кореляційно-регресійні моделі процесів використання природних ресурсів. Математико-картографічні моделі територіальної диференціації використання природних ресурсів. Оцінка та прогноз структурних змін. Побудова балансів мінерально-сировинних, водних, земельних, лісових ресурсів. Методика прогнозування інтегрального природно-ресурсного потенціалу.

Прогнозування ресурсів праці регіону. Особливості процесів формування та використання ресурсів праці. Методика прогнозування запасів. Методика прогнозування потреб. Побудова балансів трудових ресурсів. Методика прогнозування інтегрального працересурсного потенціалу.

Прогнозування фінансових і технологічних ресурсів регіонального розвитку. Особливості процесів формування та використання фінансових ресурсів. Методика прогнозування запасів. Методика прогнозування потреб. Побудова балансів фінансових ресурсів. Особливості прогнозування технологічних ресурсів. Прогнозування змін геотехнологій.

### **Тема 7. Методика прогнозування демопросторових процесів у регіоні**

Особливості прогнозування демопросторових процесів. Інерційність демопросторових процесів. Об'єктивні та суб'єктивні чинники їх розвитку. Залежність між масштабом території та прогнозним горизонтом. Структура прогнозу демопросторових процесів.

Прогнозування чисельності та складу населення регіону. Концептуальні підходи: простої динаміки населення, популяційної динаміки населення, структурної динаміки населення, біометричної динаміки населення. Декомпозиційні та трендові моделі. Методи перестановки віков. Коефіцієнт алометрії. Логістична крива.

Прогнозування природного та механічного руху населення регіону. Прогнозування природного руху населення. Метод когорт. Прогнозний баланс народжуваності та смертності. Концепція демографічного переходу. Екстраполяційні методи прогнозування. Моделі множинної регресії. Прогнозування механічного руху населення. Прогнозний баланс міграцій. Гравітаційні моделі міграцій. Метод трудових затрат. Експертні методи.

Прогнозування розселення населення регіону. Математико-картографічні методи. Прогнозування міського розселення. Пошук емпіричних залежностей. Формула Ципфа-Медведкова. Прогнозування сільського розселення населення.

### **Тема 8. Методика прогнозування соціально-економічного розвитку регіону**

Прогнозування промислово-просторових процесів у регіоні. Методика прогнозування обсягів та структури промислового виробництва у регіоні. Методика прогнозування розміщення промислового виробництва у регіонів. Моделі множинної регресії. Моделі лінійного програмування. Балансові моделі. Математико-картографічні моделі. Методика прогнозування промислової безпеки регіону.

Прогнозування аграрно-просторових процесів у регіоні. Методика прогнозування площ та структури сільськогосподарських угідь регіону. Методика прогнозування обсягів, структури та продуктивності сільськогосподарського виробництва у регіоні. Декомпозиційні та трендові моделі. Моделі лінійного програмування. Математико-картографічні моделі. Методи експертних оцінок. Методика прогнозування продовольчої безпеки регіону.

Прогнозування соціально-просторових процесів у регіоні. Методика прогнозування забезпеченості населення регіону закладами соціальної інфраструктури. Нормативні методи. Методика прогнозування матеріально- побутового, культурно-освітнього та медично-рекреаційного обслуговування населення. Математико-картографічні моделі. Методика прогнозування соціальної безпеки регіону.

### **3. Структура навчальної дисципліни**

Назви розділів і тем	Кількість годин													
	усього	денна форма					заочна форма							
		у тому числі					усього	у тому числі						
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с.р.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
<b>Розділ 1. Теоретико-методологічні основи суспільно-географічного прогнозування</b>														
Тема 1. Вступ до суспільно-географічного прогнозування	8	2					6	12	2				10	
Тема 2. Методологічні засади суспільно-географічного прогнозування регіонального розвитку	12	2					10	10					10	
Тема 3. Суспільно-просторові процеси як об'єкт прогнозування	12	2					10	10					10	
Тема 4. Методи прогнозування в суспільній географії	12	2					10	10					10	
Поточна контрольна робота	10	2					8	8					8	

<b>Разом за розділом 1</b>	<b>54</b>	<b>10</b>				<b>44</b>	<b>50</b>	<b>2</b>				<b>48</b>
<b>Розділ 2. Методики суспільно-географічного прогнозування</b>												
Тема 5. Методика оцінки чинників регіонального розвитку	10	2	4			4	12	2				10
Тема 6. Методика прогнозування ресурсів регіонального розвитку	10		4			6	12		2			10
Тема 7. Методика прогнозування демопросторових процесів у регіоні	12		4			8	12		2			10
Тема 8. Методика прогнозування соціально-економічного розвитку регіону	24		12			12	14		2			12
<b>Разом за розділом 2</b>	<b>56</b>	<b>2</b>	<b>24</b>			<b>30</b>	<b>50</b>	<b>2</b>	<b>6</b>			<b>42</b>
Підсумкова (екзаменаційна) контрольна робота	10					10	20					20
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>12</b>	<b>24</b>			<b>84</b>	<b>120</b>	<b>4</b>	<b>6</b>			<b>110</b>

#### 4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	Визначення чинників соціально-економічного розвитку регіону	4	
2	Прогнозування використання природних ресурсів регіону	4	2
3	Прогнозування демографічної ситуації в регіоні	4	2
4	Прогнозування розвиту промисловості в регіоні	4	2
5	Прогнозування розвиту сільського господарства в регіоні	4	
6	Прогнозування розвитку соціальної сфери регіону	4	
	<b>Разом</b>	<b>24</b>	<b>6</b>

Практичні роботи виконуються за індивідуальними варіантами для кожного студента.

## 5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	<i>Опанувати тему:</i> «Суспільно-географічне прогнозування як синтетична конструктивно-прикладна дисципліна. Місце прогностики в структурі суспільної географії. Зв’язки з іншими дисциплінами»	2	4
2	<i>Опанувати тему:</i> «Об’єкти суспільно-географічного прогнозування»	4	6
3	<i>Опанувати тему:</i> «Історія розвитку суспільно-географічної прогностики. Історія розвитку науки як еволюція дослідницьких програм»	4	4
4	<i>Опанувати тему:</i> «Теоретичні, методологічні та методичні новації в суспільно-географічному прогнозуванні»	2	2
5	<i>Опанувати тему:</i> «Принципи суспільно-географічного прогнозування регіонального розвитку»	4	4
6	<i>Опанувати тему:</i> «Поняття про процеси. Процес як послідовна зміна в часі станів розвитку об’єкту дослідження»	2	2
7	<i>Опанувати тему:</i> «Типи розвитку суспільно-просторових процесів»	4	4
8	<i>Опанувати тему:</i> «Індикатори динаміки розвитку суспільно-просторових процесів»	4	4
9	<i>Опанувати тему:</i> «Етапи суспільно-географічного прогнозування регіонального розвитку. Постановка мети, визначення завдань. Формулювання робочої гіпотези прогнозу. Обґрунтування прогнозних індикаторів»	4	4
10	<i>Опанувати тему:</i> «Вибір методів суспільно-географічного прогнозування залежно від мети, завдань, можливостей прогнозування; специфіки об’єкту прогнозування; повноти і достовірності інформації; довжини прогнозного горизонту»	6	6
11	<i>Підготуватися до поточної контрольної роботи</i>	8	8
12	<i>Опанувати тему:</i> «Показники синтетичної оцінки чинників розвитку суспільно-просторових процесів: рівні соціально-економічного розвитку, регіональної безпеки, перцепційної соціально-економічної привабливості регіонів»	4	10
13	<i>Опанувати тему:</i> «Особливості процесів формування та використання природних ресурсів. Циклічні та нециклічні фактори»	2	2
14	<i>Опанувати тему:</i> «Методика прогнозування інтегрального природно-ресурсного потенціалу»	2	4
15	<i>Опанувати тему:</i> «Методика прогнозування інтегрального працересурсного потенціалу»	2	4

16	<i>Опанувати тему: «Інерційність демопросторових процесів. Об'єктивні та суб'єктивні чинники їх розвитку»</i>	4	4
17	<i>Опанувати тему: «Прогнозування сільського розселення населення»</i>	4	6
18	<i>Опанувати тему: «Методика прогнозування матеріально-побутового, культурно-освітнього та медично-рекреаційного обслуговування населення. Математико-картографічні моделі»</i>	8	8
19	<i>Опанувати тему: «Методика прогнозування соціальної безпеки регіону»</i>	4	4
20	<i>Підготуватися до підсумкової (екзаменаційної) контрольної роботи</i>	10	20
<b>Разом</b>		<b>84</b>	<b>110</b>

Результати самостійної роботи перевіряються шляхом опитування на практичному занятті; виконання відповідних практичних завдань, що надаються в методичній розробці до практичного заняття; виносяться на поточну та підсумкову (екзаменаційну) контрольні роботи.

## 6. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання не передбачені навчальним планом.

## 7. Методи навчання

- пояснюально-ілюстративні (розповідь з елементами бесіди, пояснення, лекція, ілюстрація тощо);
- репродуктивні;
- проблемного викладу;
- частково-пошукові;
- дослідницькі.

Під час вивчення курсу передбачені лекції (інформаційні, проблемні), самостійні і практичні роботи студентів (в першу чергу зі статистичною, географічною і картографічною інформацією, а також з навчальною та періодичною літературою, інтернет-джерелами, спеціальними статистичними програмами), використання комп’ютерної техніки, консультації. Самостійна робота студентів включає такі види занять із зазначених вище тем: вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання, поглиблене вивчення літератури за заданою тематикою, пошук додаткової інформації, підготовка до практичних занять, поточної та підсумкової контрольної роботи тощо.

Усі матеріали і навчально-методичний комплекс представлені у середовищі Office365. Серед спеціального програмного забезпечення – Statistica, Surfer, Potent. У разі подовження воєнного стану, пов’язаного зі збройною агресією проти України, лекції проводяться дистанційно у форматі відеоконференції (платформи Zoom, Google Meet – на вибір студентів і з урахуванням обмеженості використання платформ). Консультації індивідуальні та групові відбуваються з використанням месенджерів Viber, Telegram.

## 8. Методи контролю

1. Перевірка виконання практичних робіт (вміння працювати в спеціалізованих програмах; математичний аналіз статистичних даних; складання прогнозів розвитку використання

природних ресурсів, демографічної ситуації, промисловості, сільського господарства, соціальної сфери, факторів соціально-економічного розвитку регіону; складання і аналіз картосхем, графіків, діаграм, таблиць, схем тощо).

2. Теоретичний захист практичних робіт (індивідуальне, комбіноване, фронтальне опитування).
3. Участь у дискусіях під час лекційних та практичних занять.
4. Вирішення проблемних питань і завдань під час лекційних та практичних занять.
5. Виконання групових проектів під час практичних занять.
6. Написання поточної контрольної роботи.
7. Написання підсумкової (екзаменаційної) контрольної роботи.

Курс «Суспільно-географічне прогнозування» створений і відкритий для студентів на навчальній платформі Moodle. Всі види контролю проводяться й оцінюються на цій платформі.

## 9. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання				Розділ 2				Разом	Екзамен	Сума
Розділ 1										
T1	T2	T3	T4		T5	T6	T7	T8		
					ПР1-2	ПР3-4	ПР5-6	ПР7-8 ПР9-10 ПР11-12		
				12	8	8	8	24	60	40
										100

T1, T2... T8 – теми розділів

ПР – практична робота

КР – контрольна робота, передбачена навчальним планом

Для допуску до складання підсумкової (екзаменаційної) контрольної роботи здобувач вищої освіти повинен набрати не менше 30 балів з навчальної дисципліни під час практичних занять, поточного контролю, самостійної роботи.

### Критерії оцінювання навчальних досягнень

**Практична робота** (8 балів за кожну пару практичних занять – 1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-10, 11-12)

- виконання практичної роботи – 6 балів;
- відповіді на питання для обговорення, захист роботи – 2 бали

### Оцінювання одного практичного заняття – від 0 до 8 балів:

0 балів – робота не виконана,

1-2 бали – виконана частково, у тезовій формі, повністю відтворена інформація з інтернет, знання фрагментарні і поверхові;

3-4 бали – завдання виконано частково, висновки не аргументовані, робота підготовлена недбало, або завдання виконано повністю, містить суттєві помилки

методичного характеру, знання поверхові;

5-6 балів – завдання виконано повністю, вчасно, містить несуттєві недоліки, знання достатні;

7 балів – завдання виконано повністю, вчасно, без недоліків, знання достатні;

8 балів – творчий підхід до розкриття питання, повно і правильно виконана, демонстрація глибоких знань теорії, зауваження відсутні.

**Поточна контрольна робота – 12 балів:** система завдань різного типу і рівня складності (тестові завдання; визначення понять; складання прогнозів різними методами; питання, що передбачають розгорнутий відповіді). Детальна розбаловка поточної контрольної роботи представлена на самій роботі біля кожного завдання.

**Підсумкова (екзаменаційна) контрольна робота – 40 балів:** система завдань різного типу і рівня складності (тестові завдання; визначення і співвідношення понять; складання прогнозів різних сфер суспільного життя – демографічної ситуації, використання природних ресурсів, промисловості, сільського господарства, соціальної сфери, факторів соціально-економічного розвитку; питання, що передбачають розгорнутий відповіді). Детальна розбаловка підсумкової (екзаменаційної) контрольної роботи представлена на самій роботі біля кожного завдання.

### Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка за національною шкалою
	для чотирирівневої шкали оцінювання
90-100	відмінно
70-89	добре
50-69	задовільно
1-49	незадовільно

## 10. Рекомендована література

### Основна література

- Мезенцев К. В. Регіональне прогнозування соціально-економічного розвитку : навч. посіб. Київ: ВПЦ «Київський ун-тет», 2004. 82 с.
- Мезенцев К. В. Суспільно-географічне прогнозування регіонального розвитку. Київ: ВПЦ «Київський ун-тет», 2005. 253 с.
- Єріна А. М. Статистичне моделювання та прогнозування : навч. посіб. Київ: КНЕУ, 2001. 170 с.
- Немець К. А., Немець Л. М. Просторовий аналіз у суспільній географії: нові підходи, методи, моделі. Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 213. 228 с.

### Допоміжна література

- Голіков А. П. Економіко-математичне моделювання світогосподарських процесів : навч. посіб. Київ: Знання, 2009. 222 с.
- Грицевич В. С., Котик Л. І. Статистичні методи в суспільній географії : навч.посіб. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2016. 92 с.

3. Закон України № 1602-III від 23 березня 2000 року «Про державне прогнозування та розроблення програм соціально-економічного розвитку»: редакція від 02. 12. 2012 р. // Урядовий кур'єр. 2000. № 77. С. 8-12.
4. Мельник А. Ф. Прогнозування і регулювання економічного і соціального розвитку регіону. Київ: НМ КВО, 1992. 186 с.
5. Дорогунцов С. І., Борщевський П. П. Методичні рекомендації по розробці схеми (прогнозу) розвитку і розміщення продуктивних сил України та її регіонів (областей) на тривалу перспективу. Київ: РВПС України НАНУ, 2001. 330 с.
6. Пащенко В. М. Методологія постнекласичного ландшафтознавства. Київ: ІГ НАНУ, 1999. 284 с.
7. Пилипенко І. О., Мальчикова Д. С. Методики суспільно-географічних досліджень (на матеріалах Херсонської області) : навч. посіб. Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2007. 112 с.
8. Пістун М. Д. Основи теорії суспільної географії : навч. посіб. Київ: Вища школа, 1996. 231 с.
9. Пістун М. Д., Мезенцев К. В., Тьорло В. О. Регіональна політика в Україні: суспільно-географічний аспект : монографія. Київ: ВПЦ «Київський ун-тет», 2004. 130 с.
10. Топчієв О. Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методика : навч. посб. Одеса: Астропrint, 2005. 632 с.
11. Шаблій О. І. Математичні методи в соціально-економічній географії : навч. посіб. Львів: Світ, 1994. 304 с.
12. Шаблій О. І. Основи суспільної географії : підручник. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2012. 296 с.
13. Яворська В. В. Регіональні геодемографічні процеси в Україні : монографія. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2013. 384 с.

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

1. Сайт наукової бібліотеки Харківського національного університету ім. В.Н.Каразіна. Режим доступу: <http://www-library.univer.kharkov.ua/ukr>
2. Мезенцев К. В. Суспільно-географічне прогнозування : монографія: [https://geo.knu.ua/images/doc\\_file/navch\\_lit/kafedra\\_ekonom\\_lit/Syspil\\_geo\\_prognoz.pdf](https://geo.knu.ua/images/doc_file/navch_lit/kafedra_ekonom_lit/Syspil_geo_prognoz.pdf)