

Кафедра фізичної географії та геоekології

Заступник декана
з навчальної роботи

« 26 » серпня 2026 року

для студентів

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2026/2027
Семестр	7
Кількість кредитів ECTS	4
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	залік

Сорокіна Людмила Юріївна, доктор географічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри фізичної географії та геоекології

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

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

КИЇВ – 2026

Сорокіна Людмила Юріївна, доктор географічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри фізичної географії та геоecології

ЗАТВЕРДЖЕНО

«25» серпня 2026 р.

Завідувач кафедри



Людмила БІЛОУС

Протокол №1 від «25» серпня 2026 р.

Схвалено науково - методичною комісією географічного факультету

Протокол №5 від «26» серпня 2026 р.

Голова науково-методичної комісії  Наталія КОРОГОДА

«26» серпня 2026 р.

ВСТУП

1. Мета дисципліни: формування у здобувачів системного уявлення про біорізноманіття як ключову складову функціонування природних і соціоекологічних систем, закономірності його просторової диференціації та сучасний стан у Європі та в Україні; набуття знань і практичних навичок щодо методів дослідження, кількісного оцінювання та картографування біорізноманіття, а також екосистемних послуг біоти, визначення основних загроз і чинників антропогенної трансформації біоти, а також розуміння сучасних підходів, стратегій і правових механізмів збереження та відновлення біорізноманіття.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни: Знати ключові положення теоретичних засад дисциплін фізико-географічного циклу, що викладаються впродовж 1-VI-го семестрів (ландшафтознавство, ландшафтна екологія, ґрунтознавство, геоморфологія, біогеографія, дистанційне зондування Землі, геоінформаційні технології в геоecології та аналізі сервісів довкілля тощо);

1. Вміти застосовувати принципи, підходи й методи дослідження біорізноманіття територій регіонального та локального рівнів.
2. Володіти методиками географічного аналізу й синтезу, базовими знаннями з дослідження біорізноманіття, оцінювання показників біорізноманіття та вмінь використовувати інформацію про біотичну складову природного простору, методами статистичного й математичного аналізу.
3. Володіти інструментарієм пошуку інформації про біоту, даних про біорізноманіття в різноманітних інформаційних джерелах

3. Анотація навчальної дисципліни: висвітлюються принципи системного уявлення про структуру, просторову диференціацію, сучасний стан і тенденції змін біорізноманіття Європи та України. Розглядаються теоретичні основи дослідження біорізноманіття, кількісні показники його оцінювання, екосистемні послуги біоти, закономірності біогеографічного та ландшафтного розподілу біоти. Особлива увага приділяється природним передумовам формування біорізноманіття України, його геоecологічному аналізу, антропогенній трансформації, зокрема, сучасним воєнним загрозам екосистемам. Вивчаються методи оцінювання і картографування екосистемних послуг біоти, стратегії збереження та відновлення біорізноманіття, а також міжнародні й національні механізми правового регулювання охорони природи. Дисципліна спрямована на набуття здатності здійснювати комплексну оцінку стану біорізноманіття та обґрунтовувати природоохоронні рішення на засадах сталого розвитку.

4. Завдання: забезпечити набуття студентами фахових компетентностей. Зокрема, здатності:

- Прагнення до збереження природного навколишнього середовища (ЗК11);
- Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси (ФК10).

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)	Відсоток у підсум- ковій оцінці з дисцип- ліни
Код	Результат навчання			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1.1	Визначення поняття біорізноманіття та пов'язаних з ним термінів	лекція, опитування	Тестування, виконання творчих аналітичних робіт, залік	5%
1.2	Геоecологічні підходи до розуміння та дослідження біорізноманіття	лекція, опитування		5%
1.3	Класифікація екосистемних послуг біоти	лекція, опитування		5%
1.4.	Просторова диференціація біорізноманіття Європи, її природні передумови	лекція, практичне заняття		5%
1.5	Просторова диференціація біорізноманіття України, її природні передумови та особливості	лекція, практичне заняття, аналітична робота		5%
1.6	Наслідки антропогенного впливу на біоту, антропогенні чинники змін біорізноманіття	лекція, практичне заняття		5%
1.7	Основні напрями використання даних про біорізноманіття у прикладних геоекологічних дослідженнях	лекція, практичне заняття		5%

1.8	Основні положення і документи з міжнародного та національного правове регулювання у галузі охорони природи	<i>лекція, опитування</i>		5%
2.1	Отримувати необхідну достовірну інформацію, необхідну для оцінювання біорізноманіття досліджуваних територій	<i>практичне заняття, аналітична робота</i>	<i>Тестування, виконання творчих аналітичних робіт залік</i>	до 40%
2.2	Розраховувати індекси біорізноманіття	<i>практичне заняття,</i>		
2.3	Встановлювати взаємозв'язки між природними умовами регіонів, характером антропогенних впливів та показниками біорізноманіття	<i>практичне заняття,</i>		
3.	Здатність до командної роботи і міжособистісної комунікації в процесі аналізу сучасного стану та прогнозу змін величин індексів біорізноманіття за допомогою ГІС-інструментарію та пошуку компромісних рішень	<i>практичне заняття</i>	<i>Виконання творчих групових робіт, дискусія, залік</i>	до 10%
4.	При аналізі передумов й стану біорізноманіття та при прийнятті рішень в зв'язку з пізнанням та конструктивним використанням інформації про біоту для організації простору буття; розумінні значення достовірної природничої інформації для оцінювання екосистемних послуг біоти, в прийнятті управлінських рішень, зокрема в розбудові екомереж й ландшафтному плануванні	<i>практичне заняття, дискусія, вирішення конкретних задач та ситуацій</i>	<i>виконання творчих аналітично- розрахунков их робіт, дискурс, залік</i>	до 10%

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

(1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)

Результати навчання дисципліни (код)	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.2	2.3	3	4
Програмні результати навчання (назва)													
ПРО1. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю, геоекології, маркетингу й відновлення екосистемних послуг.	+	+		+	+	+	+	+	+	+			
ПРО9. Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРО15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення геоекологічних досліджень, збору та обробки даних.		+	+	+	+	+	+				+	+	+

7. Схема формування оцінки: рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами опитування, написання контрольних робіт (КР) та виконання практичних робіт.

Питома вага результатів навчання у підсумковій оцінці за умови її опанування на належному рівні така:

результати навчання – **1.1 – 1.8 (знання)** – до 5% за кожен;

результати навчання – **2 (вміння)** - до 40%;

результати навчання – **3 (комунікація)** - до 10%;

результати навчання – **4 (автономність та відповідальність)** - до 10%

7.1 Форми оцінювання студентів:

У курсі передбачено 2 змістовні частини. Заняття проводяться у вигляді лекцій та практичних. Завершується дисципліна заліком.

Семестрове оцінювання: кількість балів, що студент отримує протягом семестру, є сумою балів, що були отримані при оцінюванні виконаних практичних робіт, опитуванні та виконанні контрольних робіт.

Організація оцінювання: опитування у тестовій та письмовій формі проводиться після завершення викладання кожної теми. Практичні роботи захищаються по виконанні, відповідно до графіка проведення практичних занять.

Контрольні роботи (КР) проводяться у тестовій формі. Студенти, які

отримали за КР меншу за мінімально передбачену кількість балів, перескладають її.

Оцінювання за формами контролю:

	ЗЧ1		ЗЧ2	
	<i>Min. – 18 балів</i>	<i>Max. – 30 балів</i>	<i>Min. – 18 балів</i>	<i>Max. – 30 балів</i>
Опитування	«1» x 5 = 5	«2» x 5 = 10	«1» x 5 = 5	«2» x 5 = 10
Практичні роботи	«2» x 5 = 10	«3» x 5 = 15	«2» x 5 = 10	«3» x 5 = 15
Контрольна робота *	«3» x 1 = 3	«5» x 1 = 5	«3» x 1 = 3	«5» x 1 = 5
«1» мінімальна/максимальна оцінку, яку може отримати студент. 1 - мінімальна/максимальна залікова кількість робіт чи завдань. * – усі контрольні роботи (КР) мають розрахунково-аналітичний характер				

Умови допуску до заліку: рекомендований мінімум для допуску – 36 балів. Для студентів, які набрали сумарно меншу від 36 балів (рекомендований мінімум) кількість, обов’язковою умовою для отримання допуску до заліку є написання рефератів за питаннями пропущених чи недостатньо засвоєних тем.

Підсумкове оцінювання у формі заліку проводиться в письмовому форматі. Максимальна кількість балів під час заліку – 40, мінімальна кількість балів, що додаються до семестрових – 24 (60% максимальної кількості балів, відведених на залік).

При простому розрахунку отримаємо:

	Змістова частина 1	Змістова частина 2	залік	Підсумкова оцінка
<i>Мінімум</i>	18	18	24	60
Максимум	30	30	40	100

Загалом формування оцінки спирається на «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка» (друга редакція), що введено в дію наказом ректора № 170-32 від 11 квітня 2022 року

7.2. Шкала відповідності

Зараховано /Passed	60-100
Не зараховано/ Fail	0-59

7.3. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність. Виконання всіх навчальних і контрольних завдань здійснюється з дотриманням Хартії академічної доброчесності та чинних положень Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Під час реалізації освітнього компонента дотримуються принципи академічної доброчесності, зокрема принцип нетерпимості (нульової толерантності) до будь-яких проявів її порушення, відповідно до Закону України «Про академічну доброчесність» та внутрішніх актів Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Запозичення, використання даних, ідей, текстів, зображень, цифрових матеріалів та інших результатів мають бути належно атрибутовані. Порушення академічної доброчесності розглядаються відповідно до університетських процедур.

Використання штучного інтелекту. Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися лише у випадках і межах, визначених завданням та чинним Положенням про використання штучного інтелекту при реалізації освітніх програм у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. Здобувач освіти несе відповідальність за достовірність, коректність, оригінальність і академічну доброчесність поданого результату та, якщо це передбачено завданням або політикою Університету, зазначає факт, інструмент і мету використання ШІ. Використання ШІ під час індивідуальних контрольних заходів дозволяється лише за прямим дозволом викладача. Використання генеративного штучного інтелекту не допускається під час контрольних заходів (проміжний та підсумковий контроль).

Визнання результатів неформальної та/або інформальної освіти. Результати навчання, здобуті в неформальній та/або інформальній освіті, можуть бути подані до визнання у встановленому Університетом порядку за умови їх відповідності результатам навчання цієї дисципліни та наявності підтвердних матеріалів.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ n/n	Назва лекції	Кількість годин		
		лекції	практичні заняття	самостій- на робота
Змістовий модуль 1				
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ. БІОРІЗНОМАНІТТЯ ЄВРОПИ				
1	Вступ. Визначення поняття біорізноманіття. Теоретичні основи дослідження та оцінювання.	2		6
2	Концепція біорізноманіття в геоекології.	2		4
3	Класифікація екосистемних послуг біоти.	2		8
4	Кількісні показники оцінювання біорізноманіття.	2	2	6
5	Фізико-географічне (ландшафтне) та біогеографічне районування Європи. Просторова диференціація біорізноманіття Європи.	4	2	8
6	Сучасний стан та тенденції розвитку фауни і флори Європи.	2	2	6
Підсумкова контрольна робота 1				
Змістовий модуль 2				
БІОРІЗНОМАНІТТЯ УКРАЇНИ: СТАН ТА ОСОБЛИВОСТІ				
7	Природні умови як основа біорізноманіття України.	2	2	8
8	Структура та геоекологічний аналіз біорізноманіття регіонів України.	4	2	8
9	Сучасні загрози біорізноманіттю України. Антропогенна трансформація біоти. Воєнні загрози екосистемам.	2	2	6

10	Кількісні показники оцінювання та картографування екосистемних послуг біоти.	2	2	8
11	Стратегії збереження біорізноманіття. Міжнародне та національне правове регулювання у галузі охорони природи.	4		6
<i>Підсумкова контрольна робота 2</i>				
ВСЬОГО		28	14	78

Загальний обсяг – 120 год., в тому числі:

лекції – 28 год.

практичні заняття – 14 год.

самостійна робота – 78 год.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Стратегія біорізноманіття ЄС до 2030 року: повернення природи в наше життя. [Електронний ресурс]: Режим доступу: <https://uncg.org.ua/strategiia-bioriznomanittia-ies-do-2030-roku-povernennia-pryrody-v-nashe-zhyttia/>
2. *Червона книга України* (офіційне чинне видання). [Електронний ресурс]: Режим доступу: <https://red-book4.land.kiev.ua/>
3. Збереження і невиснажливе використання біорізноманіття України : стан та перспективи / відп. ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко. - К. : Хімджест, 2003. - 246 с.
4. Основи біорізноманіття: теорія і практика : навч. посіб. О.Л. Кляченко та ін. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. 128 с.
5. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології: Підручник / М.Д. Гродзинський. – Київ: Либідь, 1993. – 224 с.
6. Марушевський Г. Б., Мельничук В.П., Костюшин В.А. Збереження біорізноманіття і створення екомережі : інформаційний довідник. Київ. Wetlands International Black Sea Programme, 2008. 168 с.

Додаткова:

1. Яцик А.В., Грищенко Ю.М., Якимчук А.Ю., Пашенюк І.А. Екологія біорізноманіття: підручник. Київ: Генеза, 2013. 408 с.
2. Моніторинг та охорона біорізноманіття в Україні : Прикладні аспекти моніторингу та охорони біорізноманіття . Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Вип. 16. Т. 3. Київ; Чернівці :Друк Арт, 2020. 528 с.
3. Гродзинський М.Д. Естетика ландшафту: Навчальний посібник / М.Д. Гродзинський, О.В. Михайленко; КНУТШ. – К.: РВЦ Київський університет, 2005. – 183 с.
4. Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф.Семенова, О.Л. Михалюк. – Київ: Центр навчальної літератури, 2004. – 407 с.
5. Круглов І.С. Трансдисциплінарна геоекологія: монографія / Львів, ЛНУ, 2020. 292 с.

Інформаційні ресурси Інтернет:

1. Закон України від 25.06.1991 р. № 1264–ХІІ "Про охорону навколишнього природного середовища" // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1991, № 41, ст. 546. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/про%20охорону%20навколишнього%20природного%20середовища>
2. Європейська ландшафтна конвенція [Електронний ресурс]: (Законодавство України). Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/994_154