

**Заклад вищої освіти  
«ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»**

**ІНСТИТУТ БІОМЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**КАФЕДРА МІКРОБІОЛОГІЇ, СУЧАСНИХ БІОТЕХНОЛОГІЙ,  
ЕКОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ**



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор

з освітньої діяльності

*Оксана Коляда*  
Оксана КОЛЯДА

«29» серпня 2025 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ОК 1.5. Методологія та організація наукових досліджень**

(шифр і назва навчальної дисципліни)

освітня програма «**КОНСТРУКТИВНА ЕКОЛОГІЯ ТА  
ПЕРМАКУЛЬТУРА**»

(назва освітньої програми)

освітнього рівня «**МАГІСТР**»

(назва освітнього рівня)

галузь знань **Е Природничі науки, математика та статистика**

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність **Е2 ЕКОЛОГІЯ**

(шифр і назва спеціальності)

Вид дисципліни: обов'язкова

Обсяг, кредитів: 3 (90)

Форма підсумкового контролю: іспит

**Київ – 2025 рік**

**Робоча програма** навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» для здобувачів освіти за галуззю знань Е Природничі науки, математика та статистика, спеціальності Е2 Екологія, освітнього ступеня «магістр», освітньо-професійної програми «Конструктивна екологія та пермакультура».

29 серпня 2025 року. 34 с.

**Розробники: Наталія ЗІНЧУК**, кандидат педагогічних наук, доцент; доцент кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології;

**Ростислав ДУБАС**, д.е.н., завідувач кафедри управління та адміністрування Інституту економіки та менеджменту

**Викладачі: Ростислав ДУБАС**, д.е.н., завідувач кафедри управління та адміністрування Інституту економіки та менеджменту;

**Наталія ЗІНЧУК**, кандидат педагогічних наук, доцент; доцент кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології;

---

**Робочу програму навчальної дисципліни розглянуто і затверджено на засіданні кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології**

Протокол від 29 серпня 2025 року № 1

Завідувач кафедри



Тетяна ТУГАЙ

29 серпня 2025 року

**Робочу програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Конструктивна екологія та пермакультура»**

29 серпня 2025 р.

Гарант освітньо-професійної програми




(підпис)

(Валентина МОВЧАН)

(прізвище та ініціали)

**ПРОЛОНГАЦІЯ  
РОБОЧОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ДИСЦИПЛІНИ**

Навчальний рік	2025/2026	20___/20___	20___/20___	20___/20___
Дата засідання кафедри	<b>29.08.2025</b>			
№ протоколу	1			
Підпис завідувача кафедри				

Матеріали до курсу розміщено на сайті Інтернет-підтримки освітнього процесу <http://vo.ukraine.edu.ua/> за адресою: <https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=20371>.  
(вказати адресу)

**Робочу програму перевірено**

29 серпня 2025 р.

Заступник директора



(підпис)

(Наталія СЕРГІЙЧУК)

(прізвище та ініціали)

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітній/освітньо-професійний ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
Загальний обсяг кредитів – 3	<b>Галузь знань</b> Е Природничі науки, математика та статистика (шифр і назва)	<b>Вид дисципліни</b> Обов'язкова (загальноуніверситетська, обов'язкова чи за вибором здобувача освіти)	
Загальний обсяг годин – 90	<b>Спеціальність</b> Е2 Екологія (шифр і назва)		
Модулів – 1	<b>Спеціалізація</b> Конструктивна екологія та пермакультура (назва)	<b>Цикл підготовки</b> загальний (загальний чи професійний)	
Змістових модулів – 1			
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)	<b>Мова викладання, навчання та оцінювання:</b> українська (назва)	<b>Рік підготовки:</b>	
		1-й	1-й
		<b>Семестр</b>	
		1-й	1-й
Тижневих годин для денної форми здобуття освіти: аудиторних – 2 самостійної роботи – 4	<b>Освітній/освітньо-професійний ступінь:</b> Другий (магістерський)	<b>Лекції</b>	
		16 год	4 год
		<b>Практичні, семінарські</b>	
14 год		4 год	
<b>Лабораторні</b>			
- год		- год	
<b>Самостійна робота</b>			
60 год		82 год	
<b>Індивідуальні завдання: не передбачено</b>			
<b>Вид семестрового контролю: іспит</b>			
Частка аудиторних занять становить: для денної форми здобуття освіти – 33% для заочної форми здобуття освіти – 33%			

Програма дисципліни виконується в повному обсязі незалежно від форми здобуття освіти.

Аудиторне навантаження заочної форми становить:

1-2 курси навчання ОС «бакалавр» і «молодший бакалавр», ОПС «фаховий молодший бакалавр» – 20% від аудиторного навантаження денної форми здобуття освіти;

3-4 курси ОС «бакалавр», 1-2 курси ОС «магістр» – 25% від аудиторного навантаження денної форми здобуття освіти.

Здобувачі освіти заочної форми мають виконати 100% програми дисципліни, тобто виконати всі практичні, лабораторні, контрольні роботи, заплановані програмою дисципліни, і прикріпити їх на платформу Інтернет-підтримки освітнього процесу Moodle, а теоретичний матеріал опанувати за наявними матеріалами до лекцій (за винятком вступної ознайомчої лекції). Під час сесії для заочної форми здобуття освіти проводять вступні лекції, консультації та контрольні заходи (заліки та іспити).

Задля підтримки здобувачів освіти заочної форми з метою набуття ними всіх запланованих освітньою програмою компетентностей і програмних результатів навчання університет надає додаткову можливість бажаючим здобувачам освіти доєднатись за розкладом до аудиторних занять денної форми здобуття освіти.

## **2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:** формування у здобувачів вищої освіти знань і вмінь, необхідних для планування і проведення наукових досліджень та впровадження їх результатів у практику.

**ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:** розвиток наукових компетенцій майбутнього дослідника, необхідних для здійснення професійної науково-дослідної діяльності; засвоєння здобувачами освіти знань про організацію наукових досліджень, оприлюднення результатів та порядок підготовки і захисту магістерської кваліфікаційної роботи.



## **ПЕРЕЛІК ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЄ ДИСЦИПЛІНА**

ІК. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, та характеризується комплексністю і невизначеністю умов та вимог.

ЗК 1. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 2. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ФК 1. Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

ФК 2. Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем.

ФК 3. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.

ФК 4. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.

ФК 6. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

ФК 8. Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

ФК 9. Здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей.

## **ПЕРЕЛІК ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЄ ДИСЦИПЛІНА**

ПРН 1. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.

ПРН 2. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.

ПРН 3. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.

ПРН 5. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проєктів із урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.

ПРН 6. Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання.

ПРН 10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.

ПРН 11. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.

## 4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 4.1. Анотація дисципліни

#### **Змістовий модуль 1. Методологія та організація наукових досліджень**

Тема 1. Екологічна місія: як знайти ідеальну тему для дослідження

Від проблеми до проєкту. Як визначити справді важливу наукову проблему у конструктивній екології та пермакультурі, а не просто описати відомі факти.

Світові тренди та «білі плями».

Філософія науки простими словами.

Створення «каркасу» наукового дослідження.

Етичний компас. Трансдисциплінарний підхід.

Тема 2. Магістерська робота: створення надійного плану дій

«Конструктор» дослідження.

Закріплення горизонту дослідження. Як точно визначити об'єкт і предмет дослідження, щоб не "розпорошитися" на зайві дані.

Логіка експерименту.

Мистецтво вибірки. Як грамотно зібрати дані.

Оцінка необхідних ресурсів, обладнання та складання графіку виконання дослідження.

Тема 3. Інструментарій еко-майстра. Сучасні методи наукових досліджень

Сучасні виклики до побудови методології наукових досліджень у пермакультурі. Системна рамка конструктивної екології.

Загальні методи дослідження.

Методи реєстрації параметрів і оцінки стану навколишнього середовища.

Контактні та дистанційні методи.

Тема 4. Мова чисел в екологічних дослідженнях

Від хаосу даних до чіткого екологічного звіту.

Ключові показники для розуміння екосистем.

Статистика взаємозв'язків як інструмент пошуку екологічних залежностей.

Перевірка гіпотез.

Перетворення цифр на переконливі графіки, інфографіку та таблиці.

Тема 5. Створення рукопису магістерської роботи як інструменту для сталих змін

Структура рукопису: від ідеї до макету.

Секрет успішного огляду літератури.

Академічний стиль та мова.

Емпіричне дослідження.

Системи цитування та бібліографічне оформлення.  
Підготовка до захисту.

Тема 6. Захист інновацій. Інтелектуальна власність в екології.  
Концептуальні основи інтелектуальної власності.  
Авторське право на науковий твір.  
Управління інтелектуальною власністю в університеті та стартапах.  
Протидія недобросовісній конкуренції та плагіату.

Тема 7. Комунікація, гранти та подальший професійний розвиток.  
Методика створення наукової публікації.  
Навички публічної презентації.  
Основи грант-райтингу.  
Створення профілю дослідника.  
Життя після магістратури. Стратегії професійного зростання.

**Дисципліни, вивчення яких обов'язково передує цій дисципліні:**  
Українська та іноземна мова

**Міжпредметні зв'язки:** Основи педагогіки та методика викладання фахових дисциплін у вищій школі.

## 4.2. Структура навчальної дисципліни

### 4.2.1. Тематичний план

Назви змістових модулів і тем	Розподіл годин між видами робіт													
	денна форма							заочна форма						
	Усього	аудиторна					с.р.	Усього	аудиторна					с.р.
		у тому числі							у тому числі					
		л	сем	пр	лаб	інд			л	сем	пр	лаб	інд	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Модуль 1</b>														
<b>Змістовий модуль 1. Методологія та організація наукових досліджень</b>														
Тема 1. Екологічна місія: як знайти ідеальну тему для дослідження	12	2					10	12						12
Тема 2. Магістерська робота: створення надійного плану дій	12	2		2			8	15	2		2			11
Тема 3. Інструментарій еко-майстра. Сучасні методи наукових досліджень	12	2		2			8	12						12
Тема 4. Мова чисел в екологічних дослідженнях	14	4		2			8	12						12
Тема 5. Створення рукопису магістерської роботи як інструменту для сталих змін	14	2		4			8	12						12
Тема 6. Захист інновацій.	12	2		2			8	12						12

Інтелектуаль на власність в екології														
Тема 7. . Комунікація, гранти та подальший професійний розвиток	14	2		2			10	15	2		2			11
Модульний контроль														
Разом за змістовим модулем 1	90	16		14			60	90	4		4			82
<b>Усього годин</b>	90	16		14			60	90	4		4			82

**4.2.2. Навчально-методична картка дисципліни  
Методологія та організація наукових досліджень**

**Разом: 90 год, лекції – 16 год, практичні заняття – 14 год, індивідуальні заняття – 0 год, самост. робота – 60 год, підсумк. контроль – 1 год**

Модулі	Змістовий модуль 1						
Назва модуля	<i>Методологія та організація наукових досліджень</i>						
Кількість балів за модуль	100 балів						
Лекції	1	2	3	4	5	6	7
Теми лекцій	Екологічна місія: як знайти ідеальну тему для дослідження	Магістерська робота: створення надійного плану дій	Інструментарій еко-майстра. Сучасні методи наукових досліджень	Мова чисел в екологічних дослідженнях	Створення рукопису магістерської роботи як інструменту для сталих змін	Захист інновацій. Інтелектуальна власність в екології.	Захист інновацій. Інтелектуальна власність в екології
Теми практичних занять		<i>Проектування дизайну та планування етапів експериментального дослідження 5 балів</i>	<i>Вибір та апробація інструментальних методів збору первинних даних 5 балів</i>	<i>Статистична обробка та аналітична інтерпретація результатів вимірювань 5 балів</i>	<i>Академічне оформлення та структурування результатів наукової роботи 5 балів</i>	<i>Правове регулювання та механізми захисту інтелектуальних напрацювань 5 балів</i>	<i>Презентація результатів дослідження та стратегування наукової кар'єри 5 балів</i>
Кількість балів за практичні заняття	6	5	5	6	7	5	10
Кількість балів за самостійну роботу	2	2	3	2	1	2	4
Підсумковий контроль	Іспит (40 балів)						

### 4.3. Форми організації занять

#### 4.3.1 Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Проектування дизайну та планування етапів експериментального дослідження	2	0,5
2	Вибір та апробація інструментальних методів збору первинних даних	2	1
3	Статистична обробка та аналітична інтерпретація результатів вимірювань	2	1
4	Академічне оформлення та структурування результатів наукової роботи	2	0,5
5	Правове регулювання та механізми захисту інтелектуальних напрацювань	2	0,5
6	Презентація результатів дослідження та стратегування наукової кар'єри	2	0,5
	Разом	8	4

#### 4.3.2. Теми самостійної роботи здобувачів освіти

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Аналітичний огляд глобальних трендів та «білих плям» у вибраній вузькій ніші (здобувач освіти має знайти 3-5 актуальних статей у Scopus/WoS за останні 5 років та виділити невирішені питання, які можуть стати базою для його магістерської).	10	11
2	Моделювання календарно-ресурсного плану реалізації індивідуальної наукової програми (розробка покрокової «дорожньої карти» дослідження: від закупівлі обладнання до фінального звіту з урахуванням сезонності екосистем).	8	12
3	Компаративний аналіз сучасних технологічних засобів моніторингу природних об'єктів (порівняння ефективності різних датчиків, моделей дронів чи програмного забезпечення для обробки супутникових знімків у контексті конкретного завдання).	8	12
4	Побудова прогнозних моделей та кореляційних	8	12

	матриць на основі вибірових даних (робота з наявними масивами даних або базами відкритих даних для виявлення прихованих закономірностей у природних процесах).		
5	Критичне рецензування та бібліографічне структурування академічних джерел (складання анотованого списку літератури за стандартами ДСТУ 2015 та відпрацювання навичок перефразовування для уникнення плагіату).	8	12
6	Оцінка патентної чистоти та розробка стратегії комерціалізації еко-інновацій (пошук аналогів у патентних базах та вибір оптимальної форми захисту: патент на корисну модель, винахід чи режим комерційної таємниці).	8	12
7	Підготовка концепції наукового проєкту для міжнародного фандрайзингу (створення короткого опису ідеї за стандартами міжнародних донорів або наукових фондів для залучення інвестицій у дослідження).	10	11

## 5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

### 5.1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

#### 1. За джерелом інформації:

– *словесні*: лекція (традиційна, проблемна тощо) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (презентація PowerPoint), семінари, пояснення, розповідь, бесіда;

– *наочні*: спостереження, ілюстрація, демонстрація;

– *практичні*: вправи.

2. *За логікою передачі і сприйняття навчальної інформації*: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

3. *За ступенем самостійності мислення*: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

4. *За ступенем керування навчальною діяльністю*: під керівництвом викладача; самостійна робота здобувачів освіти з книгою; виконання індивідуальних навчальних проєктів.

### 5.2. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

**Методи стимулювання інтересу до навчання:** навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).

### 5.3. Інклюзивні методи навчання

1. Методи формування свідомості: бесіда, диспут, лекція, приклад, пояснення, переконання.

2. Метод організації діяльності та формування суспільної поведінки особистості: вправи, привчання, виховні ситуації, приклад.

3. Методи мотивації та стимулювання: вимога, громадська думка. Вважаємо, що неприпустимо застосовувати в інклюзивному вихованні методи емоційного стимулювання – змагання, заохочення, переконання.

4. Метод самовиховання: самопізнання, самооцінювання, саморегуляція.

5. Методи соціально-психологічної допомоги: психологічне консультування, аутотренінг, стимуляційні ігри.

6. Спеціальні методи: патронат, супровід, тренінг, медіація.

7. Спеціальні методи педагогічної корекції, які варто використовувати для цілеспрямованого виправлення поведінки або інших порушень, викликаних спільною причиною. До спеціальних методів корекційної роботи належать: суб'єктивно-прагматичний метод, метод заміщення, метод «вибуху», метод природних наслідків і трудовий метод.

**Методика навчання** (як система) – організований набір методів, прийомів, засобів і форм навчання, який використовується для досягнення освітніх цілей.

Методика є структурованим застосуванням методів – організоване використання різних методів і прийомів, яке обумовлено специфікою освітнього процесу або діяльності. Вона описує як саме, в якій послідовності і в яких умовах застосовуються певні методи для досягнення результату.

- Методика навчання може включати в себе різні методи, стратегії, підходи, засоби навчання (аудіовізуальні матеріали, інтернет-ресурси, дидактичні ігри тощо) і системи організації роботи (до прикладу: поетапне вивчення лексики, розвиток навичок письмового та усного мовлення).

- Методика викладання навчальної дисципліни — вибір викладачем та застосування методів для ефективного засвоєння матеріалу здобувачами освіти.

Методика навчання для здобувачів освіти з порушеннями здоров'я має важливі відмінності, які враховують індивідуальні потреби кожного типу порушень і передбачає модифікацію форм роботи та типів завдань для таких здобувачів освіти.

Кожен тип інвалідності має свої специфічні потреби, і тому підхід до навчання має бути адаптованим, щоб забезпечити максимальну ефективність для здобувачів освіти. Враховуючи різні види порушень (порушення слуху,

зору, рухової активності, когнітивні порушення тощо), методика вивчення буде різною. Використання адаптованих технологій, інклюзивних методів та індивідуальних підходів дозволяє забезпечити ефективне навчання для всіх здобувачів освіти, незалежно від типу інвалідності.

### **Методика навчання для здобувачів освіти з порушеннями слуху**

Для здобувачів освіти з порушеннями слуху основним викликом є відсутність або обмеження слухового сприйняття, що може ускладнити процес вивчення мови через усне спілкування та аудіоматеріали. Адаптованими методиками є:

*Жестова мова:* Якщо здобувач освіти має порушення слуху та використовує жестову мову як основний засіб комунікації, то вивчення дисципліни проводиться через переклад на жестову мову (із залученням відповідного спеціаліста чи фрагментів відео із дублюючим перекладом на жестову мову), зокрема для усного компоненту. Програми з навчання для таких здобувачів освіти можуть включати використання перекладачів жестової мови під час лекцій.

*Субтитри:* Всі відеоматеріали, які використовуються на заняттях (фільми, навчальні відео), мають субтитри, що дозволяє здобувачам освіти з порушеннями слуху ознайомлюватися з мовними структурами та словником.

*Адаптовані навчальні матеріали:* Використання візуальних методів, таких як ілюстрації, діаграми, картки з лексикою, допомагає краще засвоювати матеріал. Також створюються текстові файли або аудіоматеріали з субтитрами для покращення розуміння контексту.

*Практика усного мовлення через письмове спілкування:* Оскільки здобувачі освіти не чують мовлення, замість усної практики для такої категорії здобувачів освіти фокусується увага на письмових завданнях, інтерактивних тестах і вправах, що включають роботу з текстами (письмові відповіді, розпізнавання лексики та граматики через текст).

### **Методика навчання для здобувачів освіти з порушеннями зору**

У здобувачів освіти з порушеннями зору основною проблемою є труднощі з візуальним сприйняттям інформації, тому методика навчання адаптована до аудіо- та тактильних матеріалів.

*Технології для читання з екрану:* Використання програм для читання з екрану, таких як JAWS або NVDA, дозволяє здобувачам освіти з порушеннями зору слухати текстовий матеріал. Це забезпечує доступ до електронних підручників, презентацій та інших навчальних ресурсів.

*Адаптація навчальних матеріалів:* Усі текстові матеріали надаються у форматі для читання з екрану або у шрифті Брайля. Це дає можливість здобувачам освіти не тільки читати, але й активно працювати з навчальними матеріалами.

*Озвучення текстів:* Використання спеціальних додатків для озвучування текстів або аудіокниг допомагає здобувачам освіти вивчати нові слова та фрази на слух, а також слухати приклади правильного вимовляння.

*Аудіовізуальні завдання:* Для таких здобувачів освіти використовуються аудіовправи, зокрема з вимови та слухової практики. Це дозволяє розвивати навички аудіювання та вимови, хоча й без візуального сприйняття.

*Інтерактивні вправи на слух:* Заняття включають завдання, орієнтовані на слухове сприйняття мови (завдання на розпізнавання вимови, на відмінності в інтонації, акценті тощо).

### **Методика навчання для здобувачів освіти з порушеннями опорно-рухового апарату**

Здобувачі освіти з порушеннями опорно-рухового апарату, як правило, мають фізичні обмеження, які можуть вплинути на їхню здатність використовувати традиційні навчальні засоби, але їхні когнітивні та мовні навички, як правило, не порушені. З цією метою освітній процес відповідно адаптований для зручності та доступності.

*Онлайн-навчання та доступ до цифрових матеріалів:* Онлайн платформи дозволяють здобувачам освіти з порушеннями опорно-рухового апарату навчатися без необхідності фізичного перебування в аудиторії, а також допомагають уникнути труднощів із переміщенням.

*Інтерфейси з підтримкою доступу:* Використання програмного забезпечення та навчальних платформ, що підтримують голосові команди або дають можливість здійснювати навчання за допомогою спеціальних пристроїв для вводу (як-от пристрої для управління комп'ютером через рухи очей чи голови).

*Адаптація завдань для письмових відповідей:* Враховуючи фізичні обмеження, здобувачі освіти можуть використовувати голосові помічники для виконання завдань або адаптовані клавіатури та інші технології для зручного введення тексту. Також враховується обсяг письмових завдань та швидкість проходження онлайн тестів, написання підсумкових робіт.

### **Методика навчання для здобувачів освіти з когнітивними порушеннями**

Когнітивні порушення можуть включати труднощі з пам'яттю, увагою, сприйняттям інформації. Здобувачі освіти з такими порушеннями потребують адаптованих методик навчання, щоб забезпечити доступність матеріалу та поступове засвоєння нової інформації.

*Розбиття матеріалу на малі блоки:* Заняття структуруються (матеріал поділяється на малі частини), що дозволяє легше засвоювати інформацію та допомагає зберігати увагу на кожному етапі навчання.

*Часті повторення та практичні вправи:* Регулярне повторення пройденого матеріалу, використовуючи ігрові методи чи інші інтерактивні вправи.

*Візуальні допоміжні засоби:* Використання карток із лексикою, діаграм, малюнків допомагає здобувачам освіти з когнітивними порушеннями краще засвоювати мову.

*Мультисенсорні підходи:* Для здобувачів освіти з когнітивними порушеннями використовуються різні сенсорні канали (слух, зір, дотик), щоб стимулювати запам'ятовування та розуміння.

### **Методика навчання для здобувачів освіти із психічними порушеннями**

Психічні порушення можуть включати депресії, тривожні розлади, посттравматичний стресовий синдром тощо, які можуть негативно впливати на здатність до концентрації, мотивацію та емоційний стан під час навчання.

*Індивідуальний підхід:* здобувачі освіти з психічними порушеннями потребують більш гнучкого підходу, наприклад, менших навантажень, частих перерв або персоналізованих уроків.

*Підтримка в навчанні через терапевтичні методи:* Залучення психологів або консультантів до освітнього процесу допомагає здобувачам освіти подолати емоційні труднощі.

*Створення безпечного та підтримуючого середовища:* Створення атмосфери довіри та підтримки, де здобувач освіти може вільно звернутися за допомогою або адаптувати темп навчання до своїх потреб.

## **6. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ**

Навчальна дисципліна оцінюється за модульно-рейтинговою системою. Вона складається з одного модулю *«Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності»*.

(прописом)

Результати навчальної діяльності здобувачів освіти оцінюються за 100-бальною шкалою в кожному семестрі окремо.

За результатами поточного, модульного та семестрового контролів виставляється підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою, національною шкалою та шкалою ECTS.

Модульний контроль: кількість балів, які необхідні для отримання відповідної оцінки за кожен змістовий модуль упродовж семестру.

Семестровий (підсумковий) контроль: виставлення семестрової оцінки здобувачам освіти, які опрацювали теоретичні теми, практично засвоїли їх і мають позитивні результати, набрали необхідну кількість балів.

Загальні критерії оцінювання успішності здобувачів освіти, які отримали за 4-бальною шкалою оцінки «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», подано в таблиці нижче.

Кожний модуль включає бали за поточну роботу здобувача освіти на семінарських, практичних, лабораторних заняттях, виконання самостійної роботи, індивідуальну роботу, модульну контрольну роботу.

Виконання модульних контрольних робіт здійснюється в режимі комп'ютерної діагностики або з використанням роздрукованих завдань.

Реферативні дослідження та есе, які виконує здобувач освіти за визначеною тематикою, обговорюються та захищаються на семінарських заняттях.

Модульний контроль знань здобувачів освіти здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу модуля.

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної та індивідуальної навчально-дослідної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- ✓ своєчасність виконання навчальних завдань;
- ✓ повний обсяг їх виконання;
- ✓ якість виконання навчальних завдань;
- ✓ самостійність виконання;
- ✓ творчий підхід у виконанні завдань;
- ✓ ініціативність у навчальній діяльності.

## 6.1. Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти

Оцінка	Критерії оцінювання
<b>«відмінно»</b>	Ставиться за повні та міцні знання матеріалу в заданому обсязі, вміння вільно виконувати практичні завдання, передбачені навчальною програмою; за знання основної та додаткової літератури; за вияв креативності в розумінні і творчому використанні набутих знань та умінь.
<b>«добре»</b>	Ставиться за вияв здобувачем освіти повних, систематичних знань із дисципліни, успішне виконання практичних завдань, засвоєння основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань. Але у відповіді здобувача освіти наявні незначні помилки.
<b>«задовільно»</b>	Ставиться за вияв знання основного навчального матеріалу в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої фахової діяльності, поверхневу обізнаність із основною і додатковою літературою, передбаченою навчальною програмою. Можливі суттєві помилки у виконанні практичних завдань, але здобувач освіти спроможний усунути їх із допомогою викладача.
<b>«незадовільно»</b>	Виставляється здобувачу освіти, відповідь якого під час відтворення основного програмового матеріалу поверхнева, фрагментарна, що зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення. Таким чином, оцінка «незадовільно» ставиться здобувачеві освіти, який неспроможний до навчання чи виконання фахової діяльності після закінчення закладу освіти без повторного навчання за програмою відповідної дисципліни.

### Загальна оцінка з дисципліни: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ECTS	
		екзамен	залік		
90 – 100	<i>відмінно</i>	5	зараховано	A	<i>відмінно</i>
82 – 89	<i>добре</i>	4		B	<i>добре (дуже добре)</i>
75 – 81	<i>добре</i>	4		C	<i>добре</i>
64 – 74	<i>задовільно</i>	3		D	<i>задовільно</i>
60 – 63	<i>задовільно</i>	3		E	<i>задовільно (достатньо)</i>
35 – 59	<i>незадовільно</i>	2	не зараховано	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 34	<i>незадовільно</i>	2		F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

## 6.2. Система оцінювання роботи здобувачів освіти упродовж семестру

Вид діяльності здобувача освіти	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1	
		кількість одиниць	максимальна кількість балів
<b>I. Обов'язкові</b>			
1.1. Робота на практичному занятті	10	7	44
1.2. Виконання завдань для самостійної роботи (презентації, доповіді тощо)	4	7	16
Максимальна кількість балів за обов'язкові види роботи: <b>60</b>			
<b>II. Додаткові</b>			
1. Підготовка та подання тез до участі у науковій конференції	10		
2. Виступ на науковій конференції	10		
3. Підготовка та подання до участі у конкурсі наукової студентської роботи	20		
Максимальна кількість балів за вибіркові види роботи: <b>40</b>			
Підсумковий контроль	40		
<b>Всього балів за курс: 100</b>			

## 7. ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ІСПИТУ

1. Відмінність між науковою проблемою та практичним завданням у галузі конструктивної екології.
2. Критерії вибору актуальної теми дослідження: як визначити «білі плями» у сучасній науці.
3. Роль трансдисциплінарного підходу в дослідженнях з пермакультури.
4. Поняття наукової гіпотези: вимоги до її формулювання та способи перевірки.
5. Об'єкт та предмет дослідження: правила розмежування на прикладі вашої магістерської роботи.
6. Формулювання мети та завдань дослідження за методологією SMART.
7. Типологія наукових експериментів: польові, лабораторні та модельні дослідження.
8. Поняття репрезентативності вибірки та її значення для достовірності результатів.
9. Календарно-ресурсне планування наукового проєкту: основні етапи та ризику.
10. Класифікація методів наукового пізнання: порівняння загальнонаукових та спеціальних методів.
11. Використання дистанційних методів у моніторингу екосистем.

12. Контактні методи та біоіндикація: переваги та обмеження у польових дослідженнях.
13. Системний підхід у конструктивній екології: як аналізувати взаємозв'язки в екосистемі.
14. Первинна обробка наукових даних: групування, зведення та очищення від «шумів».
15. Статистична значущість результатів: розуміння p-value та довірчих інтервалів.
16. Методи візуалізації даних: вибір між таблицями, графіками та інфографікою для різних типів показників.
17. Кореляційний аналіз як інструмент пошуку залежностей в екологічних процесах.
18. Структура академічного тексту: обов'язкові елементи магістерської роботи.
19. Вимоги до написання наукового огляду літератури: критичний аналіз замість реферування.
20. Міжнародні стандарти цитування джерел.
21. Академічна доброчесність: види порушень та способи їх уникнення при написанні рукопису.
22. Об'єкти інтелектуальної власності у сфері екології: що може бути захищено патентом.
23. Авторське право на науковий твір: виникнення, термін дії та захист.
24. Патентний пошук: як перевірити ідею на новизну за допомогою відкритих баз даних.
25. Особливості охорони «ноу-хау» (комерційної таємниці) в еко-стартапах.
26. Джерела фінансування наукових проєктів: державні гранти, міжнародні фонди та краудфандинг.
27. Структура грантової заявки: на чому варто акцентувати увагу при поданні проєкту.
28. Показники наукової активності дослідника: імпаکت-фактор журналу, h-індекс (індекс Гірша).
29. Вибір наукового видання для публікації результатів: як розпізнати «хижацькі» журнали.
30. Правила підготовки до публічного захисту: візуалізація доповіді та мистецтво наукової дискусії.

### **Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти на іспиті**

Поточне тестування та самостійна робота							Підсумковий тест (іспит)	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	не більше 40	Не більше 100
8	7	8	8	8	7	14		

### Оцінка за іспит: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
<b>36 – 40 та більше</b>	<i>відмінно</i>	<b>5</b>	<b>A</b>	<i>відмінно</i>
<b>30 – 35</b>	<i>добре</i>	<b>4</b>	<b>BC</b>	<i>добре</i>
<b>24 – 29</b>	<i>задовільно</i>	<b>3</b>	<b>DE</b>	<i>задовільно</i>
<b>14 – 23</b>	<i>незадовільно</i>	<b>2</b>	<b>FX</b>	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
<b>1 – 13</b>		<b>2</b>	<b>F</b>	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

## 8. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Мультимедійні презентації за матеріалами навчальної дисципліни.
2. Навчальні відеофільми.
3. Електронна бібліотека з матеріалами навчальної дисципліни.
4. Матеріали на платформі для дистанційного навчання:  
<https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=20371>

### 8.1. Навчально-методичні аудіо- і відеоматеріали, у т.ч. для здобувачів освіти з інвалідністю

#### Мультимедійні матеріали

1. Презентації відповідно до тематики теоретичного курсу.

#### Для інклюзивного навчання:

- методики диференційованого підходу до процесу навчання й оцінювання знань, умінь і здібностей здобувачів освіти з інвалідністю;
- дистанційні програми навчання для здобувачів освіти із порушеннями слуху та опорно-рухового апарату.
- спеціалізовані комп'ютерні програми для навчання осіб з інвалідністю;
- забезпечення осіб із порушеннями зору спеціальною літературою: книгами, підручниками, навчальними посібниками, журналами, надрукованими шрифтом Брайля та укрупненим шрифтом, і звуковими комп'ютерними програмами;
- наявність аудіовізуальних засобів навчання, спеціальної навчально-методичної літератури в електронному, друкованому, аудіовізуальному форматах для осіб з інвалідністю;
- дидактичні матеріали та засоби навчання осіб з інвалідністю для дистанційної та відкритої форм навчання.

## 8.2. Глосарій

(термінологічний словник згідно джерела

<http://dspace.luguniv.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/8922/1/2021.pdf>)

**Автореферат** – наукове видання у вигляді брошури, що вміщує авторський варіант реферативного викладу проведеного ним наукового дослідження.

**Абстрагування** – прийом мислення, що передбачає відображення в людській свідомості предметів і явищ об'єктивної дійсності, мисленого відокремлення від їхніх другорядних властивостей і відносин та виділення загальної ознаки, що характеризує клас предметів.

**Автор** – фізична особа, творчою працею якої створено твір.

**Авторське право** – розділ цивільного права, що регулює правовідносини, які виникають у зв'язку зі створенням та використанням творів науки, літератури і мистецтва.

**Актуальність** (від лат. *actualis* – дійовий, справжній, нинішній) – відповідність сучасним практичним потребам. Актуальність теми – важливість, суттєве значення, відповідність теми дослідження сучасним потребам певної галузі науки.

**Аналіз** (від грец. *analysis* – розкладання, розчленування) – метод наукового пізнання, який дає змогу поділити предмет на частини і дослідити результати поділу. Аналіз може бути аксіологічний (з позиції тієї чи іншої ціннісної системи), генетичний (аналіз генетики системи, механізмів наслідування), дескриптивний чи описовий (починається від структури в напрямку функцій і мети), якісний (аналіз системи з погляду якісних особливостей, характеристик), кількісний (з погляду формального підходу, кількісних характеристик), конструктивний (починається з мети обраної системи і проходить через функції до структури), причиннонаслідковий (з'ясування причин, що сприяли виникненню конкретної ситуації, а також наслідків їх розгортання), прогностичний (вироблення прогнозів і шляхів їх реалізації щодо ймовірного, потенційного і бажаного майбутнього), ретроспективний (аналіз систем минулого та їх впливу на історію), системний (сукупність методів, прийомів та алгоритмів застосування системного підходу в аналітичній діяльності), структурний (аналіз структури системи як сукупності зв'язків між окремими частинами цієї системи).

**Аналогія** – міркування, в яких із подібності двох об'єктів за окремими ознаками робиться висновок про їх подібність і по інших ознаках. Використовується при висуненні гіпотез, дає поштовх до висловлювання припущень.

**Анотація** (від лат. *anotare* – зауваження, примітка) – коротка узагальнююча характеристика книжки або її частини, статті, рукопису тощо. Подає стисло інформацію про зміст праці, відомості про автора та читацьке призначення. Анотація може також містити витяги з рецензій або посилання на них, викладати коротку історію даного твору. Анотації подаються у видавничих проспектах, бібліографічних картках, на звороті титульної

сторінки книжки або збірника. У газетах і журналах анотація є формою рецензування та популяризації твору.

**Апробація** (від лат. approbation – схвалення, визнання) – схвалення, затвердження; обговорення наукових положень і висновків на наукових конференціях, симпозіумах, засіданнях тощо.

**База даних** – сукупність взаємопов'язаних даних, організованих відповідно до загальних єдиних правил описування, зберігання та маніпулювання.

**Бібліографічні видання** – показують, що видано з питання, яке цікавить дослідника. Бібліографічні дані, бібліографічні відомості – конкретні відомості про документ (його автора, назву, місце та рік видання, кількість сторінок, зміст та ін.), що використовуються при складанні бібліографічного опису документа та в інших формах бібліографічної характеристики.

**Бібліографія** (грец. biblion – книга і grapho – пишу) – галузь науковопрактичної діяльності, яка полягає в підготовці і поширенні науковосистематизованої інформації про книги та інші видання з метою впливу на їх використання. Продукцією бібліографічної діяльності є бібліографічні посібники. Відповідно до функцій бібліографія поділяється на підрозділи: державна (національна), призначенням якої є облік і реєстрація всіх творів друку в країні, створення на цій основі універсальних джерел бібліографічної інформації; науково-допоміжна, рекомендаційна, галузева, краєзнавча бібліографія; видавничо-книготоргова; поточна і ретроспективна; бібліографія бібліографії.

**Видання** – твір друку, що має самостійне поліграфічне оформлення, встановлені вихідні дані і призначений для поширення вміщеної в ньому інформації. Видання академічне – найповніше наукове видання, що містить критично встановлений текст і його варіанти оснащені ґрунтовним коментарем і довідковим апаратом.

**Винахід** – це вирішення завдань у будь-якій галузі промисловості або іншій сфері суспільно корисної діяльності людини, що відповідає визначеним законодавством умовам надання правової охорони і визнане компетентним державним органом.

**Винахідник** – фізична особа, творчою працею якої створений винахід.

**Відкриття** – здобуття принципово нового знання винятково важливого для науки і практики.

**Гіпотеза** (від грец. hypothesis – основа, припущення) – наукове припущення щодо пояснення явища дійсності, яке потрібно довести на практиці та обґрунтувати теоретично. Гіпотетичний метод – передбачає розробку наукової гіпотези на основі вивчення фізичної, хімічної чи будь-якої іншої суті досліджуваного явища за допомогою описаних вище способів пізнання.

**Дедукція** (від лат. deduction – відводжу, виводжу) – метод пізнання, заснований на висновках від загального до часткового (особливого). Хід наукової думки від загального до конкретного. форма достовірного умовиводу від загального положення до часткового, в якому висновок про окремі випадки

множинної сукупності робиться на основі знання про загальні властивості всієї множини.

**Дисертація** (від лат. *dissertation* – розвідка, роздуми, дослідження) – форма наукового дослідження, що публічно захищається на засіданнях вченої спеціалізованої ради за певною спеціальністю, подана на здобуття наукового ступеня кандидата чи доктора наук. Це кваліфікаційна праця, де представлена сукупність результатів і наукових положень, висунутих здобувачем освіти для прилюдного захисту, що свідчать про особистий внесок у науку.

**Дискусія** (від лат. *discussio* – розгляд, дослідження) – широке публічне обговорення певного суперечливого наукового, політичного чи іншого питання за зібранні, в розмові, засобах масової комунікації; перен. – спір, суперечка окремих осіб, співбесідників.

**Дослідження** – це процес дослідження певного об'єкта (предмета або явища) за допомогою наукових методів, яке має на меті встановлення закономірностей його виникнення, розвитку і перетворення в інтересах раціонального використання у практичній діяльності людей.

**Достовірність** – це достатня правильність, доказ того, що названий результат (закон, сукупність фактів) є істинним, правильним.

**Експеримент** – (лат. *experimentum* – проба, дослід) – метод наукового пізнання, що передбачає цілеспрямований процес отримання об'єктивних наукових даних щодо сутності, динаміки, особливостей існування та розвитку досліджуваних явищ і процесів.

**Емпіричний метод** – метод дослідження при якому здійснюється процес накопичення фактів. Емпіричний рівень дослідження – спостереження і дослідження конкретних явищ, експеримент, а також узагальнення, класифікація та опис результатів дослідження і експерименту, впровадження їх у практичну діяльність людей.

**Кваліфікаційна робота** – самостійне дослідження, виконане здобувачем освіти на завершальному етапі навчання в університеті. Є кваліфікаційним документом, на підставі якого Екзаменаційна комісія визначає рівень теоретичної підготовки випускника, його готовність до самостійної роботи за фахом, приймає рішення про присвоєння кваліфікації.

### 8.3. Рекомендовані джерела

#### Основні

1. Сясев А. **Методологія та організація наукових досліджень**. [текст] : конспект лекцій. Вінниця: ДНУ ім. О.Гончара, 2025. 72 с. Режим доступу: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi83/0063088.pdf>.
2. **Методологія та організація наукових досліджень в галузі біології** : навчальний посібник / Укладачі: Юлія Максименко, Діана Гарбар. Житомир : Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2024. 168 с. Режим доступу: <https://eprints.zu.edu.ua/40875/1/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%2010.08.pdf>.
3. Закон України «Про авторське право і суміжні права» № 2811-IX від 1 грудня 2022 р. [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text>.
4. ISO 14001:2015 Environmental management systems — Requirements with guidance for use. Third edition. International Organization for Standardization, Geneva, 2015. Режим доступу: <https://www.iso.org/standard/60857.html>.
5. ДСТУ ISO 14001:2015 Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування (ISO 14001:2015, IDT). [Чинний від 2016–07–01]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. (Національний стандарт України). Режим доступу: [https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id\\_doc=64015](https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=64015).

#### Допоміжні

1. Іващенко В.П., Проїдак Ю.С., Фріман І.М., Фріман Є.М. **Авторське право**: навчальний посібник. Дніпро : Акцент ПП, 2022. 141 с.
2. **Цивільний кодекс України** [Електронний ресурс] : від 16.01.2003 р. // Офіц. сайт Верхов. Ради України. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>.
3. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII від 23 травня 2017 р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text>
4. **Про концепцію екологічної освіти в Україні**. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v6-19290-01#Text>.
5. ISO 14001:2015 **Environmental management systems** — Requirements with guidance for use. Third edition. International Organization for Standardization, Geneva, 2015.
6. ДСТУ ISO 14001:2015 **Системи екологічного управління**. Вимоги та настанови щодо застосування (ISO 14001:2015, IDT). [Чинний від 2016–07–01]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. (Національний стандарт України).

#### Статті викладача

1. Нестеренко С.С., Дубас Р.Г., Семененко О.В. Методологія оцінки конкурентоспроможності лісового господарства України. *Економіка АПК*. 2022. Том 29. №4. С. 40-46. Scopus
2. Зінчук Н.А., Мовчан В.О., Дубас Р.Г. Методика аналізу конкурентних переваг сучасних організацій ландшафтної сфери. *Вісник Університету «Україна» (Серія «Економіка, менеджмент, маркетинг»)*. 2025. № 13 (40). С. 86-93.  
<https://economics.com.ua/s221-metodika-analizu-konkurentnih-perevag-suchasni-h-organizaciy-landshaftnoyi-sferi>  
<https://doi.org/10.36994/2707-4110-2025-12-40-09>
3. Зубков Р.І., Дубас Р.Г., Самофалова М.О. Теоретико-методологічний базис інвестиційного розвитку аграрного сектору України. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2025. Том 10. № 1. С. 146-152.
4. Дубас Р.Г., Мельничук Н.Ю. Енергетична незалежність та фінансова стійкість суб'єктів господарювання в умовах війни. *Економіка АПК*. 2022. Том 29. №5. С. 37-46. Scopus
5. Дубас Р.Г. Конкурентоспроможність галузі, підприємства та продукції: сутність і методологія оцінки. *Вісник Університету «Україна». Серія: економіка, менеджмент, маркетинг*. 2024. № 11 (38). С. 71-81.
6. Зубков Р.І., Дубас Р.Г., Самофалова М.О. Сучасні пріоритети удосконалення інвестиційної привабливості агропродовольчої сфери України. *Modeling the development of the economic systems*. 2025. № 1. С. 87-94.
7. Дубас Р.Г., Манейло Д.С., Колісник А.Г. Організаційно-економічні передумови формування конкурентоспроможної системи управління лісовим господарством України. *Вісник Університету «Україна» (Серія «Економіка, менеджмент, маркетинг»)*. 2024. № 12 (39). С. 49-57.
8. Дубас Р.Г. Окремі підсумки реформи системи управління лісовим господарством України. *Вісник Університету «Україна». Серія: економіка, менеджмент, маркетинг*. 2024. № 11 (38). С. 61-70.
9. Дубас Р.Г., Орленко О.О. Інвестиційна співпраця України та ЄС: проблеми і перспективи Європейського «зеленого курсу». *Вісник Університету «Україна». Серія: економіка, менеджмент, маркетинг*. 2021. № 5 (32). С. 5-14.
10. Дубас Р.Г., Липовенко А.Р. Ділова комунікація: етичний аспект. *Вісник Університету «Україна». Серія: економіка, менеджмент, маркетинг*. 2022. № 6 (33). С. 31-38.
11. Дубас Р.Г. Екологізація підприємств лісоресурсної сфери на засадах сталого розвитку. *Вісник Університету «Україна». Серія: економіка, менеджмент, маркетинг*. 2021. №4 (31). С. 6-16.
12. Скупський Р.М., Дубас Р.Г. Сучасні ризики та пріоритети реалізації інвестиційної привабливості агропродовольчої сфери. *Вісник Університету «Україна» (Серія «Економіка, менеджмент, маркетинг»)* 2025. № 13 (40). С. 214-234

13. Дубас Р.Г., Нєвалов А.Г., Майборода Д.О. Інноваційні стратегії сталого розвитку підприємства у посткризовій економіці: емпіричний аналіз управлінських моделей. *Вісник Університету «Україна» (Серія «Економіка, менеджмент, маркетинг»)*. 2025. № 16 (43). С. 72-91.

14. 25 років інклюзивного поступу: фінансово-економічний та управлінський виміри: колективна монографія/ Нєстеренко С. С., Дубас Р. Г., Пшенична М. В, Самофалова М.О., Наголюк О.Є. – К.: ЗВО «Університет «Україна», 2025. – 212 с. ISBN 978-966-388-731-9. DOI 10.36994/978-966-388-731-9-2025-212 (1,5 друк. арк).

### Перелік періодичних видань

Найменування фахового періодичного видання	Роки надходження
Вісник Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна серія «Геологія. Географія. Екологія» <a href="https://journals.uran.ua/geoeco">https://journals.uran.ua/geoeco</a> Visnyk of V.N.Karazin Kharkiv National University series «Geology. Geography. Ecology»	Вільний доступ
Український ботанічний журнал <a href="https://ukrbotj.co.ua/">https://ukrbotj.co.ua/</a> Ukrainian Botanical Journal	Вільний доступ
Аграрні інновації <a href="https://agrarian-innovations.izpr.ks.ua/index.php/agrarian/homepage">https://agrarian-innovations.izpr.ks.ua/index.php/agrarian/homepage</a> Agrarian innovations	Вільний доступ

### 8.4. Інформаційні ресурси

(нормативна база, джерела Інтернет, адреси бібліотек тощо)

1. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України.  
Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/>.

2. Платформа Екодія. Режим доступу: <https://ecoaction.org.ua>.

3. Платформа «Довкілля для Європи». Режим доступу:  
<https://efe.org.ua/>.

4. Проєкт «Сади Перемоги». Режим доступу:  
<https://sadyperemohy.org/about/>.

5. Global Nest. Режим доступу: <https://www.gnest.org/>.

6. Всесвітній фонд природи. Режим доступу: <https://wwf.org/>.

7. Грінпіс. Режим доступу: <https://www.greenpeace.org/global/>.

8. Європейська агенція довкілля. Режим доступу:  
<https://www.eea.europa.eu/>.

9. Інститут розвитку територіальних громад. Режим доступу:  
<https://www.facebook.com/UKRAINEICD/>.

10. Київський еколого-культурний центр. Режим доступу: <http://ecoethics.ru/>.
11. Лісова наглядова рада. Режим доступу: <https://fsc.org/en>.
12. Міжнародний зелений хрест. Режим доступу: <http://www.greencross.org.ua/>.
13. Міжнародний союз охорони природи. Режим доступу: <https://www.iucn.org/>.
14. Національний екологічний центр України. Режим доступу: <https://necu.org.ua/>.
15. Партизанське садівництво. Режим доступу: <http://www.guerrillagardening.org/>.
16. Українська екологічна асоціація «Зелений світ». Режим доступу: <http://www.zelenysvit.org.ua/>.
17. Українське товариство охорони природи. Режим доступу: <http://www.ukrpryroda.org/>.

### 8.5. Сертифікаційні програми (електронні курси)

🎓 Онлайн-курс на платформі Prometheus: «Наукова комунікація в цифрову епоху» - курс від викладачів НаУКМА. Вчить працювати з базами даних (Scopus, WoS), створювати профілі дослідника та вибирати журнали для публікацій. Посилання на курс:

<https://prometheus.org.ua/prometheus-free/science-communication-digitalera/>

🎓 Онлайн-курс на платформі Prometheus: «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів» - критично важливий курс про етику, запобігання плагіату та правила цитування. Посилання на курс: <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/akademichna-dobrochnist-dlya-vykladachiv/>

🎓 Онлайн-курс на платформі Prometheus: «Добробут планети: що має знати й може вміти кожен» - надасть вам ключові знання про екологічні виклики сьогодення та практичні інструменти їх подолання. Посилання на курс: <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/planet-wellbeing-knowledge/>

🎓 Онлайн-курс на платформі Ed-Era «Фактчек: довіряй-перевіряй» — допомагає розвинути навички верифікації інформації, що є критичним для огляду літератури в науковій роботі. Посилання на курс: <https://study.ed-era.com/es/courses/course/5129>

### 8.6. Фахові періодичні видання України з дисципліни

Категорія А (видання, що індексуються у Scopus та/або Web of Science) Ці журнали є еталонними для вивчення структури наукової статті міжнародного рівня:

- Biosystems Diversity (Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара) — один із найпотужніших журналів у галузі біо- та екосистемного різноманіття.
- Science and Innovation (Наука та інновації) — фокусується на методології впровадження наукових розробок, що важливо для модулів про інтелектуальну власність.
- Scientific Horizons (Наукові горизонти) — міждисциплінарне видання, що охоплює питання екології та збалансованого природокористування.
- Eastern-European Journal of Enterprise Technologies — підходить для вивчення прикладних екологічних досліджень та технологічних рішень.
- Regulatory Mechanisms in Biosystems — демонструє високі вимоги до опису методології та обробки даних.

Категорія Б (провідні фахові видання України) Ці видання ідеально підходять для аналізу вітчизняного наукового простору та підготовки до написання магістерської роботи:

- Екологічні науки (ДЕА) — головне профільне видання, що охоплює всі аспекти конструктивної екології.
- Збалансоване природокористування — журнал, орієнтований на практичні рішення та екологічну безпеку.
- Людина та довкілля. Проблеми неоекології (ХНУ імені В.Н. Каразіна) — видання з глибокими традиціями методологічного аналізу екосистем.
- Енергетика: економіка, технології, екологія (КПІ ім. Ігоря Сікорського) — для дослідження техногенного впливу та енергоефективності.
- Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна (серія «Екологія») — класичне університетське видання з високими вимогами до оформлення списків літератури.
- Agrology — сучасний журнал, релевантний для тем пермакультури та екології ґрунтів.
- Морський екологічний журнал — спеціалізоване видання, корисне для вивчення методик моніторингу водних екосистем.

## **8.7. Універсальні та спеціалізовані інформаційні системи і програмні продукти для опанування дисципліни**

Програмне забезпечення	Призначення	Умови використання (вільний доступ в Інтернеті, згідно договору, придбані ліцензії тощо)
<b>Zotero / Mendeley</b>	Бібліографічні менеджери для збору, систематизації наукових джерел та автоматичного оформлення посилань і списків літератури в магістерській роботі згідно з різними стандартами (APA, DSTU).	Вільний доступ в Інтернеті
<b>QGIS</b>	Провідна геоінформаційна система для створення екологічних карт, аналізу просторових даних, візуалізації ландшафтів пермакультурних об'єктів та обробки супутникових знімків.	Вільний доступ в Інтернеті
<b>Google Earth Pro</b>	Інструменти для візуалізації земної поверхні, аналізу змін ландшафту в часі та отримання геоданих для екологічного моніторингу.	Вільний доступ в Інтернеті (з реєстрацією)
<b>Canva</b>	Графічний редактор для створення наукових постерів, презентацій та складних біологічних/екологічних схем для візуалізації наукових результатів.	Вільний доступ в Інтернеті (Free версії для освіти)
<b>Plagiarism Checker</b>	Сервіси для перевірки текстів на унікальність та коректність академічного письма англійською мовою. Допомогають дотримуватися норм академічної доброчесності.	Вільний доступ в Інтернеті (Free/Basic версії)
<b>Mentimeter</b>	Ідеально підходить для опитувань у реальному часі під час аудиторних занять.	вільний доступ в Інтернеті
<b>Google Workspace for Education (Drive, Docs)</b>	Збір матеріалів здобувачів освіти, спільне редагування матеріалів наукового дослідження.	вільний доступ в Інтернеті
<b>Moodle</b>	Система управління навчанням (LMS) для структурування курсу, перевірки знань здобувачів освіти та розміщення методичних матеріалів.	спільна платформа університету
<b>Zoom</b>	Проведення аудиторних занять, онлайн-консультацій та дистанційних зборів	вільний доступ (з лімітом часу) або згідно з договором університету.

## 9. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

<b>Форми занять</b>	<b>Наявне матеріально-технічне забезпечення</b>	<b>Необхідне матеріально-технічне забезпечення</b>
Лекція	власний або кафедральний ноутбук	проектор, приміщення з доступом до Інтернету
Практичне заняття	власний або кафедральний ноутбук	проектор, приміщення з доступом до Інтернету