

**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

Основи педагогіки та методика викладання фахових дисциплін у вищій школі
(шифр і назва навчальної дисципліни)

освітня програма

Конструктивна екологія та пермакультура

(назва освітньої програми)

освітнього рівня

другий (магістерський)

(назва освітнього рівня)

галузь знань

«Природничі науки, математика та статистика»

(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність(ності)

E2 «Екологія»

(шифр і назва спеціальності(тей))

Спеціалізація(ї)

_____ - _____
(назва спеціалізації)

Вид дисципліни: **обов'язкова**

Обсяг, кредитів: **90 годин (3 кредити ЄКТС)**

Форма підсумкового контролю: **залік**

Київ – 2025 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Основи педагогіки та методика викладання фахових дисциплін у вищій школі»

(назва навчальної дисципліни)

для здобувачів освіти за галуззю знань Е Природничі науки, математика і статистика спеціальністю Е2 «Екологія».

« 29 » серпня 2025 року. 31 с.

Розробники:

Зінчук Наталія Анатоліївна, кандидат педагогічних наук, доцент;
доцент кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології

Викладачі: (

Зінчук Наталія Анатоліївна, кандидат педагогічних наук, доцент;
доцент кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології

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

Протокол від « 29 » серпня 2025 року № 1

Завідувач кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології

Тетяна ТУГАЙ

(підпис)

(прізвище та ініціали)

« 29 » серпня 2025 року



Робочу програму навчальної дисципліни погоджено з гарантом освітньої (професійної/наукової) програми

Конструктивна екологія та пермакультура

(назва освітньої програми)

« 29 » серпня 2025 року

Гарант освітньої (професійної) програми




Валентина МОВЧАН

(підпис)

(прізвище та ініціали)

**ПРОЛОНГАЦІЯ
РОБОЧОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ДИСЦИПЛІНИ**

Навчальний рік	2025/2026	20___/20___	20___/20___	20___/20___
Дата засідання кафедри	29/08/2025			
№ 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=27899> .
(вказати адресу)

Робочу програму навчальної дисципліни перевірено
« 29 » серпня 2025 року
Заступник директора


(підпис)

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

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: засвоєння майбутніми екологами фундаментальних теоретичних основ дидактики вищої школи, аналіз та впровадження розробок, вітчизняного та зарубіжного досвіду роботи кращих закладів вищої освіти; практичне засвоєння різноманітних педагогічних технологій та особливостей засвоєння дидактичного матеріалу в умовах змішаного навчання.

ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ: формування у студентів системи знань, умінь та навичок щодо педагогічного процесу, змісту та методики викладання фахових навчальних дисциплін у вищій школі; формування навичок критичного аналізу минулих та сучасних наукових і практичних напрацювань у галузі дидактики; формування психологічної готовності до спілкування викладача та здобувачів освіти.

3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ, ВІДПОВІДНІСТЬ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач освіти повинен

ЗНАТИ:

- теоретичні основи дидактики вищої школи;
- вітчизняний та зарубіжний досвід роботи кращих закладів вищої освіти;
- сучасні педагогічні технології проведення різних типів занять у закладах вищої освіти.

ВМІТИ:

- проводити заняття із фахових дисциплін вищої школи;
- планувати та проводити заходи з екопросвітницької діяльності;
- обґрунтовувати методику проведення занять залежно від формату навчання та змісту дисципліни;
- формувати продуктивну атмосферу у колі здобувачів освіти впродовж курсу навчання.

Рядок дисципліни в «Матриці відповідності загальних програмних компетентностей компонентам освітньої програми»

	ЗК 1	ЗК 3	ЗК 6	ЗК 8
ОК 1.4.	+	+	+	+

Рядок дисципліни в «Матриці відповідності спеціальних (фахових) програмних компетентностей компонентам освітньої програми»

	СК 2	СК 5	СК 8	СК 13
ОК 1.4	+	+	+	+

Рядок дисципліни в «Матриці забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми»

	ПРН 1	ПРН 3	ПРН 8	ПРН 19	ПРН 20
ОКі	+	+	+	+	+

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Анотація дисципліни

Змістовий модуль 1. Основи педагогіки та методика викладання фахових дисциплін у вищій школі

Тема 1. Система вищої освіти України

Освітнє законодавство

Освітня термінологія

Характерні риси освітніх послуг у вищій школі

Тема 2. Професійна компетентність викладача фахових дисциплін

Професійний стандарт викладача закладу вищої освіти

Конкурентоздатність викладача фахових дисциплін

Середовище професійної діяльності викладача

Мотивація професійної діяльності викладача

Тема 3. Планування роботи викладача фахових дисциплін

Основна законодавча база

Державний стандарт. Освітньо-професійна програма

Навчально-методичне забезпечення викладання фахових дисциплін

Тема 4. Основи педагогіки вищої школи. Освітній процес

Поняття дидактики

Принципи навчання у вищій школі

Характеристика освітнього процесу

Тема 5. Методи викладання фахових дисциплін

Поняття методу викладання

Характеристика основних методів викладання

Активні методи

Тема 6. Методика проведення різних типів занять

Методика проведення лекцій та практичних занять

Контрольні заходи

Тема 7. Сучасна еколого-просвітницька діяльність

Особливості еколого-просвітницької діяльності

Типи заходів еколого-просвітницької діяльності

Дисципліни, вивчення яких обов'язково передують цій дисципліні:

Основи конструктивної екології та пермакультури

Українська та іноземна мова

Міжпредметні зв'язки: Педагогічна практика. Методологія та організація наукових досліджень.

4.2. Структура навчальної дисципліни

4.2.1. Тематичний план

Назви змістових модулів і тем	Розподіл годин між видами робіт														Форми роботи та методи контролю знань
	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	16
Модуль 1															
Змістовий модуль 1. Назва															
Тема 1. Система вищої освіти України	12	2					10								АР: Лекція, СР: конспекти
Тема 2. Професійна компетентність викладача фахових дисциплін	12	2		2			8								АР: Лекція, практичне заняття СР: конспекти
Тема 3. Планування роботи викладача фахових дисциплін	12	2		2			8								АР: Лекція, практичне заняття СР: конспекти
Тема 4. Основи педагогіки вищої школи. Освітній процес	14	4		2			8								АР: Лекція, практичне заняття СР: конспекти
Тема 5. Методи викладання фахових дисциплін	14	2		4			8								АР: Лекція, практичне заняття СР: конспекти

Тема 6. Методика проведення різних типів занять	12	2		2			8							АР: Лекція, практич не заняття СР: конспек ти
Тема 7. Сучасна еколого-прос вітницька діяльність	14	2		2			10							АР: Лекція, практич не заняття СР: конспек ти
Модульний контроль														
Разом за змістовим модулем 1	90	16		14			60							
Усього годин	90	16		14			60							

Примітки. 1. Слід зазначати також теми, винесені на самостійне вивчення. 2. АР – аудиторна робота, СР – самостійна робота, ІНДЗ – індивідуальне завдання. 3. Можуть застосовуватися такі форми і методи контролю знань, як опитування, письмове завдання для самостійного опрацювання, реферат, співбесіда, огляд додаткової літератури, підготовка та проведення презентації, складання кросворду за основними термінами теми, контрольна робота, письмове тестування, експрес-тестування, комп'ютерне тестування тощо, а також наведені в розділі II таблиці пункту 11.1.

4.2.2. Навчально-методична картка дисципліни

Основи педагогіки та методика викладання фахових дисциплін у вищій школі

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	Основи педагогіки та методика викладання фахових дисциплін вищій школі										
Кількість балів за модуль	100 балів										
Лекції	1	2	3	4	5	6	7				
Теми лекцій	Система вищої освіти України	Професійна компетентність викладача фахових дисциплін	Планування роботи викладача фахових дисциплін	Основи педагогіки та вищої школи. Освітній процес	Методи викладання фахових дисциплін	Методика проведення різних типів занять	Сучасна еколого-педагогічна діяльність				
Теми практичних занять		Діагностика власної професійної компетентності 5 балів	Стандарти та методичне забезпечення 5 балів	Особливості педагогічного процесу у вищій школі 5 балів	Підбір сучасних методів викладання екології 5 балів	Розробка сценаріїв різних типів навчальних занять 5 балів	Розробка сценарію екологічного заходу 5 балів				
Самостійна робота	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів	5 балів				
Види поточного контролю (звіт з виконання практичних завдань)	5 балів										
ІНДЗ	5 балів										
у т.ч. додаткові курси за тематикою дисципліни (неформальна освіта)	2 бали			3 бали							
Підсумковий контроль	Залік (30 балів)										

4.3. Форми організації занять

4.3.2 Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Діагностика власної професійної компетентності	2
2	Стандарти та методичне забезпечення	2
3	Особливості педагогічного процесу у вищій школі	4
4	Підбір сучасних методів викладання екології	2
5	Розробка сценаріїв різних типів навчальних занять	2
6	Розробка сценарію екопросвітницького заходу	2
	Разом	14

Оцінка за теоретичний і практичний курс: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
54 – 60 та більше	<i>відмінно</i>	5	A	<i>відмінно</i>
45 – 53	<i>добре</i>	4	BC	<i>добре</i>
36 – 44	<i>задовільно</i>	3	DE	<i>задовільно</i>
21 – 35	<i>незадовільно</i>	2	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 20		2	F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

4.3.5. Індивідуальна навчально-дослідна робота (навчальний проєкт)

Індивідуальна навчально-дослідна робота (ІНДР) є видом позааудиторної індивідуальної діяльності здобувача освіти, результати якої використовуються у процесі вивчення програмового матеріалу навчальної дисципліни. Завершується виконання здобувачем освіти ІНДР прилюдним захистом навчального проєкту.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) з курсу – це вид науково-дослідної роботи здобувача освіти, яка містить результати дослідницького пошуку, відображає певний рівень його навчальної компетентності.

Мета ІНДЗ: самостійне вивчення частини програмового матеріалу, систематизація, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань із навчального курсу, удосконалення навичок самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Зміст ІНДЗ: завершена теоретична або практична робота у межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь та навичок, отриманих під час лекційних, семінарських, практичних та лабораторних занять і охоплює декілька тем або весь зміст навчального курсу.

Види ІНДЗ, вимоги до них та оцінювання:

- ✓ конспект із теми (модуля) за заданим планом (**2 бали**);
- ✓ конспект із теми (модуля) за планом, який здобувач освіти розробив самостійно (**3 бали**);
- ✓ анотація прочитаної додаткової літератури з курсу, бібліографічний опис, тематичні розвідки (**3 бали**);
- ✓ повідомлення з теми, рекомендованої викладачем (**2 бали**);
- ✓ повідомлення з теми (без рекомендації викладача): сучасні відкриття з теми, аналіз інформації, самостійні дослідження (**3 бали**);
- ✓ дослідження різноманітних питань з тематики дисципліни у вигляді есе (**5 балів**);
- ✓ проходження додаткового(-их) курсу(-ів) (неформальна освіта) з тематики дисципліни (5 балів за один, 15 – за всі);
- ✓ дослідження з тематики дисципліни у вигляді реферату (охоплює весь зміст навчального курсу) – **15 балів**.

Орієнтовна структура ІНДЗ – науково-педагогічного дослідження у вигляді реферату: вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел.

Додаткові курси в рамках ІНДЗ

Онлайн-курс на платформі Prometheus: «Зміцнення викладання та організаційного управління в університетах»: <https://prometheus.org.ua/prometheus-free/zmitsnennia-vykkladannia-ta-upravlinnia-universytetami>

Критерії оцінювання ІНДЗ (дослідження у вигляді реферату)

№ з/п	Критерії оцінювання роботи	Максимальна кількість балів за кожним критерієм
1.	Обґрунтування актуальності, формулювання мети, завдань та визначення методів дослідження	1 бали
2.	Складання плану реферату	1 бали
3.	Критичний аналіз суті та змісту першоджерел. Виклад фактів, ідей, результатів досліджень у логічній	3 балів

	послідовності. Аналіз сучасного стану дослідження проблеми, розгляд тенденцій подальшого розвитку даного питання	
4.	Дотримання правил реферування наукових публікацій	1 бали
5.	Доказовість висновків, обґрунтованість власної позиції, пропозиції щодо розв'язання проблеми, визначення перспектив дослідження	3 бали
6.	Дотримання вимог щодо технічного оформлення структурних елементів роботи (титульний аркуш, план, вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел, посилання	1 бали
Разом		10 балів

4.3.6. Теми самостійної роботи здобувачів освіти

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Формальна, неформальна та інформальна освіта з екологічного напрямку: особливості здобуття освіти та освітнього процесу	10
2	Сучасні вимоги до викладачів екології	8
3	Цілі навчання та передумови засвоєння знань здобувачами освіти	8
4	Сучасні вітчизняні та зарубіжні техніки проведення групових занять з фахових екологічних дисциплін	8
5	Створення засобів наочності при викладанні дисциплін екологічного напрямку	8
6	Ігрові технології навчання екологічних дисциплін у закладах вищої освіти	8
7	Розробка сценарію заходу в межах екологічної стежки	10

КАРТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ

Змістовий модуль та теми курсу	Академічний контроль	Бали	Термін виконання (тижні)
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ І. НАЗВА ЗМІСТОВОГО МОДУЛЯ			
Тема 1. Формальна, неформальна та інформальна освіта з екологічного напрямку: особливості здобуття освіти та освітнього процесу (10 год)	звіт	5	I-II
Тема 2. Сучасні вимоги до викладачів екології (8 год)	звіт	5	II-III

Тема 3. Цілі навчання та передумови засвоєння знань здобувачами освіти (8 год)	звіт	5	IV-V
Тема 4. Сучасні вітчизняні та зарубіжні техніки проведення групових занять з фахових екологічних дисциплін (8 год)	звіт	5	V- VI
Тема 5. Створення засобів наочності при викладанні дисциплін екологічного напрямку (8 год)	звіт	5	VI-VII
Тема 6. Ігрові технології навчання екологічних дисциплін у закладах вищої освіти (8 год)	звіт	5	VII-VIII
Тема 7. Розробка сценарію заходу в межах екологічної стежки (10 год)	звіт	5	VII-VIII
<i>Всього: 60 год</i>	<i>Всього: 35 балів</i>		
<i>Разом: 60 год</i>	<i>Разом: 35 балів</i>		

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 чуять 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.

(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
«відмінно»	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.
«добре»	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.
«задовільно»	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.
«незадовільно»	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		Модуль ...		Модуль n	
		кількість одиниць	максимальна кількість балів	кількість одиниць	максимальна кількість балів	кількість одиниць	максимальна кількість балів
I. Обов'язкові							
1.1. Відвідування лекцій	1	-	-				
1.2. Відвідування семінарських і практичних занять	1	-	-				
1.3. Робота на семінарському і практичному занятті	10	1	5				
1.4. Лабораторна робота (в тому числі допуск, виконання, захист)	10	-	-				
1.5. Виконання завдань для самостійної роботи	10	5	35				
1.6. Виконання модульної роботи	25	-	-				
1.7. Виконання індивідуальних завдань (ІНДЗ)	10	5	5				
	Разом	-		-		-	
Максимальна кількість балів за обов'язкові види роботи: 50							
II. Вибіркові							
Виконання завдань для самостійного опрацювання							
2.1. Складання ситуаційних завдань із різних тем курсу	5						
2.2. Огляд літератури з конкретної тематики	5						
2.3. Складання ділової гри з конкретним прикладним матеріалом з будь-якої теми курсу	5						
2.4. Підготовка наукової статті з будь-якої теми курсу	10						
2.5. Участь у науковій студентській конференції	5						
2.6. Дослідження українського чи закордонного досвіду	5						
	Разом	-		-		-	
Максимальна кількість балів за вибіркові види роботи: 10							
Всього балів за теоретичний і практичний курс: 60							

7. ОРІЄНТОВНИЙ ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЕКЗАМЕНУ (ЗАЛІКУ)

1. Європейський освітній простір. Болонський процес
2. Склад системи освіти і структура освіти в Україні
3. Рівні та ступені вищої екологічної освіти.
4. Ключові питання дидактики в екологічній освіті.
5. Цілі навчання та засвоєння навчального матеріалу.
6. Принципи дидактики вищої екологічної освіти.
7. Типи лекцій, їх призначення і завдання
8. Методика проведення практичних занять з екології
9. Методика проведення семінарських занять з екології
10. Призначення і склад методичного забезпечення
11. Вимоги до програм навчальних дисциплін з екології.
12. Рейтингова технологія навчання у вищій школі
13. Технологія модульного навчання
14. Ігрові технології навчання
15. Дистанційна технологія навчання.
16. Забезпечення якості вищої екологічної освіти.
17. Цілі, завдання та функції контролю засвоєння матеріалу.
18. Кваліметричні шкали при вимірюванні рівня знань та вмінь здобувачів освіти
19. Соціократичний підхід до у викладанні екологічних дисциплін
20. Характеристика особистості сучасного викладача екологічних дисциплін

Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти на заліку

Поточне тестування та самостійна робота								Сума	Залік*
Змістовий модуль №1									
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7		не більше 100	Не більше 30

T1, T2 ... T7 – теми змістових модулів.

*- залік складається у випадку, коли здобувач освіти не набрав необхідну кількість балів для автоматичного заліку, або ж хоче підвищити свій бал.

Оцінка за залік: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ECTS	
25 – 30 та більше	відмінно	5	A	відмінно	
20 – 24	добре	4	BC	добре	
15 – 19	задовільно	3	DE	задовільно	

0 – 14	незадовільно	2	FX	незадовільно з можливістю повторного виконання
--------	--------------	---	----	--

Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти на екзамені

Поточне тестування та самостійна робота												Разом	Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2				Змістовий модуль 3							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	не більше 60	не більше 40	не більше 100

T1, T2 ... T12 – теми змістових модулів.

Оцінка за екзамен: шкала оцінювання національна та ECTS

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

8. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Підручник
2. Нормативні документи
3. Ілюстративні матеріали

Вказати, наприклад, опорний конспект лекцій; конспект; підручник; навчальний посібник; методичні вказівки; орієнтовну тематику реферативних досліджень, творчих робіт, повідомлень; нормативні документи; ілюстративні матеріали; збірки тестових і контрольних завдань для тематичного (модульного) оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти; запитання і завдання до заліку; завдання для проведення комплексної контрольної роботи (ККР) тощо.

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

Мультимедійні матеріали: матеріали презентацій

Опис згідно бібліографічним описом документів відповідно до ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання».

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)

Авторитет викладача – інтегральна характеристика професійної, педагогічної та особистісної значущості викладача в колективі, яка виявляється через взаємини з колегами, студентами, слухачами та впливає на ефективність освітнього процесу.

Активізація навчальної діяльності – процес і результат стимулювання пізнавальної активності осіб, які навчаються.

Аналітико-пізнавальна активність – постійне прагнення до нових знань та вміння виокремлювати головне з великого обсягу інформації, виявляти логічні зв'язки між частинами та цілим, робити висновки з різних інформаційних джерел та інше.

Викладання – цілеспрямований процес передачі визначеної програмою та конкретизованої навчальними планами інформації професійно підготовленим фахівцем.

Викладач – узагальнена назва професійно підготовленої особистості до компетентної педагогічної діяльності з організації передання спеціальної фахової інформації у вигляді знань. Умів та навичок, їх засвоєння та відтворення тими, хто навчається.

Дедлайн (від [англ.](#) deadline) – крайній термін (дата або/чи час), до якого має бути виконано певне завдання.

Єдиний інформаційний простір - це система, в якій задіяні і на інформаційному рівні пов'язані між собою всі учасники навчального процесу.

Інформатизація освіти – це створення і використання інформаційних технологій для підвищення ефективності видів діяльності, що здійснюється в системі освіти.

Кваліметрія – сукупність методів кількісної оцінки якісних явищ. Найбільш розповсюджені приклади – оцінка знань за бальною шкалою, оцінка здоров'я за різними показниками (температура, тиск, та інше) показники за психічними тестами в різних шкалах та базою інших явищ якісного характеру.

Конкурентоздатний випускник – це здатний у будь-який період часу бути конкурентоспроможним у зв'язку з тим, що має високий індекс аналітично-пізнавальної активності, добре знає власне “Я”, оволодів фундаментальними “ядрами” знань з кожного предмету.

Основні споживачі освітніх послуг – це особистості, які навчаються і поступово дорослішають оточуючи соціуми, включаючи родину; роботодавці; держава. Всі споживачі мають певні потреби, які повинні задовольняти освітні послуги.

Рейтинг – показник оцінки чієї-небудь діяльності, популярності, що визначається у порівнянні з іншими.

Споживачі освітніх послуг. Вони поділяються на дві категорії: безпосередні – учні, студенти, випускники освітніх закладів, роботодавці; опосередковані – батьки, суспільство (через різні соціуми), держава.

8.3. Рекомендована література

Список рекомендованої літератури (опис згідно з бібліографічним описом документів відповідно до ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання»).

Основна

1. Педагогіка вищої школи [Електронний ресурс] : підручник / В. П. Головенкін ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – 2-ге вид., переробл. і доповн. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 290 с. Режим доступу: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/29032/3/Higher_School_Pedagogy_2019.pdf
2. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. – К.: «Академвидав», 2006. – 352 с. Режим доступу: https://library.udpu.edu.ua/library_files/412096.pdf
3. Джеджула О.М. Методика викладання у вищій школі: навчальний посібник / Вінниця: ВНАУ, 2020. 208 с. Режим доступу: <http://repository.vsau.org/getfile.php/27268.pdf>.
4. Психологія та методика викладання фахових навчальних дисциплін у вищій школі : Комплекс навчально-методичного забезпечення для підготовки магістрів усіх спеціальностей / Укл.: О. В. Винославська. К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2016. 73 с. Режим доступу: <http://psy.kpi.ua/wp-content/uploads/2017/04>.

Допоміжна

1. Закон України «Про освіту» № 2145-VIII від 5 вересня 2017 р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. 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>
3. Про концепцію екологічної освіти в Україні. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v6-19290-01#Text>.
4. ISO 14001:2015 Environmental management systems — Requirements with guidance for use. Third edition. International Organization for Standardization, Geneva, 2015.
5. ДСТУ ISO 14001:2015 Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосовування (ISO 14001:2015, IDT). [Чинний від 2016–07–01]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. (Національний стандарт України).
6. Лук'янова Л.Б. Основи екології, методика екологізації фахових дисциплін: Навчально-методичний посібник для викладачів. – Вид. 2-ге змінене і доповнене. – Київ : ТОВ «ДСК – Центр». – 210 с. Режим доступу:

<https://lib.iitta.gov.ua/705655/1/%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf>

7. Петрук В.Г., Безвозюк І.І., Панченко Т.І. ЕКОЛОГІЧНЕ ВИХОВАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ. Вінницький національний технічний університет (м. Вінниця). Режим доступу: http://conf.vntu.edu.ua/humed/2010/txt/Petruk_Bezvozyuk_Panchenko.php.

Статті викладача та здобувачів освіти

1. Зінчук Н.А. **Технологічні аспекти формування аналітичної компетентності майбутніх фахівців у ВНЗ** // Проблеми підготовки сучасного вчителя : збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету ім. Павла Тичини / [ред. кол. : Побірченко Н.С. (гол. ред.) та інші]. – Умань : ПП Жовтий, 2011. – Випуск 3. – с. 149-154.

2. Зінчук Н.А. **Орієнтація ВНЗ на підготовку конкурентоздатних випускників завдяки розвитку аналітично-пізнавальної активності студентів** / Культура цільового управління в національній системі освіти: гуманістичний контекст : кол. моногр. / О.Л. Ануфрієва, Т.І. Бурлаєнко, Г.А. Дмитренко та ін.; за заг. ред. Г.А. Дмитренка, В.В. Олійника. – Луцьк: Вежа-Друк, 2017. – 412 с. - С.272-289.

3. Зінчук Н.А. **Аналіз конкурентних переваг закладу вищої освіти за допомогою засобів бенчмаркінгу** / Н.А. Зінчук // Стратегії глобальної конкурентоспроможності: глобальне партнерство для сталого розвитку: матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції «Стратегії глобальної конкурентоспроможності: глобальне партнерство для сталого розвитку». – Черкаси: Черкаський державний технологічний університет, 2019 – 170 с. – С.45-47.

4. Зінчук Н.А. **Критерії оцінювання конкурентоспроможності закладів вищої освіти на вітчизняному та зарубіжних ринках освітніх послуг** / Н.А. Зінчук // Конкурентоспроможність вищої освіти України в умовах інформаційного суспільства : збірник тез II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 11 жовтня 2019 р.) / Чернігів. нац. технол. ун-т. – Чернігів, 2019. – 293 с. – С. 83-86.

5. DOI: 10.31376/2410-0897-2023-3-53-118-125 Зінчук Н.А. **Компетентнісний підхід до організації освітнього процесу магістрів-екологів. Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, 2023, Вип. 3 (53). – С. 118-125**

6. Зінчук Н.А. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-504-4-4> **Компетентнісний підхід у підготовці майбутніх вчителів біології у закладах вищої освіти. Актуальні парадигми підготовки сучасного вчителя:**

колективна монографія. – Латвія, Рига: видавництво “Izdevniecība “Baltija Publishing”. 2024. – С. 56-67

7. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14765720> Зінчук Н.А. **Конкурентне середовище вищої освіти: особливості понять «конкурентоздатності» та «конкурентоспроможності».** *Навчальний заклад та викладач: зміни векторів взаємозалежності* : матеріали XXIII Міжнар. наук.-практ. конф., Харків, 7 лют. 2025 р. / Ін-т вищої освіти НАПН України, Харк. гуманітарний ун-т «Нар. укр. акад.» [та ін. ; редкол.: К. В. Астахова (голов. ред.) та ін.]. – Харків: Вид-во НУА, 2025. – с. 82-84.

8. DOI: 10.33730/2310-4678.1.2025.328364 Зінчук Н.А., Мовчан В.О. **Особливості використання комп’ютерних технологій при моделюванні екологічних ландшафтних просторів.** *Збалансоване природокористування.* 2025. №1. С. 72-77.

9. Прядко О.І., Крижановська О.Т., Зінчук Н.А. **Практична підготовка майбутніх викладачів біології університету «Україна» в Національному природному парку «Голосіївський».** *«Мезинський національний природний парк: сьогодні та кроки у майбутнє»:* Збірник матеріалів круглого столу, присвяченого 19-тій річниці створення Мезинського НПП, м. Чернігів, 11 лютого 2025 р.. – Чернігів : Десна Поліграф, 2025. 72 с. С.52-53.

Перелік періодичних видань

Найменування фахового періодичного видання	Роки надходження
Вісник Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна серія «Геологія. Географія. Екологія» Visnyk of V.N.Karazin Kharkiv National University series «Geology. Geography. Ecology»	2023-2025
Український ботанічний журнал Ukrainian Botanical Journal	2023-2025
Аграрні інновації Agrarian innovations	2023-2025

8.4. Інформаційні ресурси

(нормативна база, джерела Інтернет, адреси бібліотек тощо)

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

<https://ecoaction.org.ua> Платформа Екодія

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

<https://sadyperemohy.org/about/> Проект «Сади Перемоги».

<https://www.gnest.org/> Global Nest

<https://www.wwf.org/> Всесвітній фонд дикої природи

<https://www.greenpeace.org/global/> Грінпіс

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

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

<http://ecoethics.ru/> Київський еколого-культурний центр

<https://fsc.org/en> Лісова наглядова рада

<http://www.greencross.org.ua/> Міжнародний зелений хрест

<https://www.iucn.org/> Міжнародний союз охорони природи

<https://necu.org.ua/> Національний екологічний центр України

<http://www.guerrillagardening.org/> Партизанське садівництво

<http://vhemt.org/> Рух за добровільне вимирання людства

<http://www.zelenysvit.org.ua/> Українська екологічна асоціація «Зелений світ»

<http://www.ukrpryroda.org/> Українське товариство охорони природи

<https://www.iaea.org/newscenter/focus/chernobyl> Чорнобильський форум

8.5. Сертифікаційні програми (електронні курси)

Онлайн-курс на платформі Prometheus: «Зміцнення викладання та організаційного управління в університетах»:

<https://prometheus.org.ua/prometheus-free/zmitsnennia-vykladannia-ta-upravlinnia-universytetami>

8.6. Фахові періодичні видання України з дисципліни

- 1.Академічні студії. Серія «Педагогіка»
- 2.Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка
- 3.Біорізноманіття, екологія та експериментальна біологія
Biodiversity, ecology and experimental biology
- 4.Витоки педагогічної майстерності
The Sources of Pedagogical Skills

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)

9. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Приклад

Форми занять	Наявне матеріально-технічне забезпечення	Необхідне¹ матеріально-технічне забезпечення
Лекція	власний або кафедральний ноутбук	проектор, інтерактивна дошка, фломастери до неї, приміщення з доступом до Інтернету
Практичне заняття		приміщення комп'ютерного класу №____, встановлений у комп'ютерному класі ППП _____
Семінарське заняття	наочні та роздаткові матеріали	спеціалізований кабінет №____, переносна дошка з відривними листами паперу
Лабораторне заняття		приміщення лабораторії №____, розхідні матеріали, апаратура в робочому стані або приміщення комп'ютерного класу №____, віртуальне середовище _____, доступ до Інтернету

¹ Потрібно вказати особливе матеріально-технічне забезпечення дисципліни, яке потрібне для проведення занять (ТЗН, спеціальний кабінет і т.п.)