

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**
Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини»
Кафедра екології та зоології

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою

ННЦ «Інститут біології та медицини».

Протокол № 11 від « 15 » 04 . 20 25 р.

Голова вченої ради



Дмитро ЛУКАШОВ

**РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
ВИРОБНИЧА ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА**

для здобувачів

галузь знань	<u>10 Природничі науки</u>
спеціальність	<u>101 Екологія</u>
освітній ступінь	<u>другий</u>
ступень вищої освіти	<u>магістр</u>
освітня програма	<u>ЕКОЛОГІЯ</u>
вид освітнього компонента	<u>обов'язковий</u>

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2025/2026
Семестр	4
Кількість кредитів ECTS	8
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма підсумкового оцінювання	диференційований залік

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

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

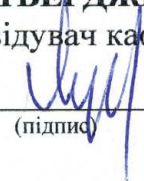
Розробник:

Лукашов Дмитро Володимирович, доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри екології та зоології

Гарманчук Людмила Василівна, доктор біологічних наук, професор кафедри екології та зоології

ЗАТВЕРДЖЕНО

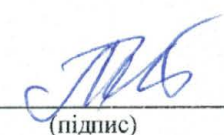
Завідувач кафедри екології та зоології


_____ Дмитро ЛУКАШОВ
(підпис)

Протокол № 9 від «06» березня 2025 р.

**Схвалено науково-методичною комісією
ННЦ «Інститут біології та медицини»**

Протокол № 6 від «25» 03 2025 року

Голова науково-методичної комісії _____

(підпис) Тетяна ШЕВЧЕНКО

1. Мета освітнього компоненту – закріпити у здобувача освіти навички володіння сучасними методами та методичними прийомами планування та проведення наукового дослідження, аналітичної оцінки результатів досліджень, що проводяться у різних галузі екології та/або у певній природоохоронній галузі для вирішення конкретної науково-практичної задачі.

2. Попередні вимоги до опанування освітнього компоненту:

1. Успішне опанування науково-теоретичним та практичним матеріалом навчальних дисциплін, які викладаються студентам освітнього рівня «Магістр».
2. Успішне опанування науково-теоретичним та практичним матеріалом навчальної дисципліни «Методологія охорони довкілля» та «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності».
3. Успішний захист курсової роботи за спеціальністю.
4. Знання базових принципів основних методів в галузі екології.
5. Вміння застосовувати профільне лабораторне обладнання та/або реагенти для проведення експериментального дослідження у певній галузі біології з метою вирішення конкретної науково-практичної задачі.
6. Володіти елементарними навичками цільового застосування лабораторного обладнання та/або реагентів.
7. Володіти елементарними навичками планування та проведення експериментального дослідження у певній галузі екології з метою вирішення конкретної науковопрактичної задачі.
8. Володіти елементарними навичками проведення аналітичної оцінки результатів досліджень, для вирішення конкретної науково-практичної задачі.

3. Анотація освітнього компоненту:

Виробнича переддипломна практика - обов'язковий компонент освітньо-наукової програми «Екологія», спрямований на набуття студентом професійних та загальних компетентностей. Під час виробничої переддипломної практики студент повністю або частково виконує функціональні обов'язки працівника відповідного фаху і рівня та вирішує реальні завдання. Структура виробничої практики залежить від змісту практичного навчання за певною спеціалізацією і забезпечує виконання основних професійних функцій тих посад, на які може претендувати студент після здобуття відповідного освітнього ступеня. Практична підготовка здобувачів освіти проводиться з урахуванням компетентнісного підходу на базах практики Інституту, в наукових установах, на підприємствах, в організаціях, в закладах освіти України та інших країн.

4. Завдання (навчальні цілі):

- 1) оволодіння здобувачами освіти сучасними методами, формами організації та знаряддями праці в галузі їх майбутньої професії;
- 2) формування у здобувачів освіти професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах;
- 3) виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності;
- 4) розвиток навичок науково-дослідної роботи і вирішення прикладних завдань;
- 5) формування навичок роботи в команді;
- 6) підвищення здатності до працевлаштування;
- 7) отримання здобувачем освіти досвіду роботи, необхідного для присвоєння професійної кваліфікації.

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти України (другий (магістерський) рівень вищої освіти (сьомий рівень НРК України), галузь знань 101 «Природничі науки», спеціальність 10«Екологія») освітній компонент забезпечує набуття студентами таких компетентностей:

інтегральної:

здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі екології і на межі предметних галузей, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог;

- загальних:

ЗК 03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність)

ЗК08. Здатність до виконання дослідницької роботи з елементами наукової новизни

-спеціальних (фахових, предметних):

ФК03 Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.

ФК08 Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знання; 2. вміння; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми викладання і навчання	Методи оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
Знати				
1.1	Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень.	Консультації наукового керівника	Оцінка виконання програми практики	10
1.2	Знати сучасні засоби математичної, статистичної та геоінформаційної обробки результатів екологічних досліджень	Консультації наукового керівника	Оцінка виконання програми практики	10
Вміти				
2.1	Уміти використовувати сучасні інформаційні технології в галузі екології, природокористування та захисту довкілля	Самостійна робота за місцем проведення практики	Оцінка виконання програми практики	10
2.2	Уміти спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.	Самостійна робота	Оцінка виконання програми практики.	10
2.3	Працювати із лабораторним обладнанням та електронними базами даних, порівнювати та інтерпретувати отримані результати.	Самостійна робота	Оцінка виконання програми практики	10
2.4	Володіти основами виконання екологічних досліджень та уміти проводити еколого - експертну оцінку впливу на довкілля	Самостійна робота	Оцінка виконання програми практики	10
Комунікація				
3.1	Проявляти здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень	Самостійна робота за місцем проведення практики	Оцінка виконання програми практики	10
3.2	Представляти результати наукового дослідження у формі доповідей з використанням сучасних технологій, коректно вести дискусію	Консультації наукового керівника, Самостійна робота	Захист практики та звіт	10
Автономія та відповідальність				
4.1	Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення теоретичних задач і проблем	Самостійна робота	Оцінка виконання програми практики	10
4.2	Уміти самостійно планувати виконання дослідницького завдання та формулювати висновки за його результатами.	Консультації наукового керівника Самостійна робота	Захист практики та звіт	10

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни (код)	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	4.2
Програмні результати навчання (за освітньою програмою)										
ПР03. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.								+	+	
ПР04. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проєктів в умовах суперечливих вимог.		+			+					
ПР05. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проєктів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень	+					+	+			
ПР06. Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання.		+	+			+				
ПР07. Уміти спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.						+	+		+	+
ПР11. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.				+				+	+	
ПР14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах							+	+		+
ПР16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.					+		+	+	+	+
ПР17. Критично осмислювати знання з різних предметних галузей для вирішення теоретичних задач і проблем.							+	+		+
ПР18. Уміти використовувати сучасні методи обробки і інтерпретації інформації при проведенні екологічних досліджень.		+	+					+	+	
ПР19. Уміти самостійно планувати виконання дослідницького завдання та формулювати висновки за його результатами				+		+			+	+

7. Схема формування оцінки.

7.1. Форми оцінювання студентів:

- поточне оцінювання (поточний контроль):

1. Оцінка виконання програми практики (у тому числі звіт та щоденник за практикою, підготовка доповідей/презентацій): РН 1.1 -3.1., 4.1.– 60 балів / 30 балів
2. Захист практики та звіт (про підготовку випускної кваліфікаційної роботи): РН 3.2., 4.2. – 40 балів / 20 балів

-семестрове оцінювання (семестровий контроль): диференційований залік

Підсумкова оцінка з освітнього компонента, підсумковою формою контролю за яким встановлено диференційований залік, визначається як сума оцінок (балів) за всіма успішно оціненими результатами навчання протягом семестру. Оцінки нижче мінімального порогового рівня до підсумкової оцінки не додаються.

Обов'язковим для отримання позитивної підсумкової оцінки (60 балів і вище та «зараховано») є оформлення згідно встановлених вимог щоденника практики, підготовка та оформлення звіту по практиці (згідно встановлених вимог), отримання оцінки виконання студентом усіх передбачених програмою практики завдань від керівника практики, захист звіту про практику. Перескладання семестрового контролю з метою покращення позитивної оцінки не допускається

7.2. Організація оцінювання:

Оцінювання виконання програми практики (виконання студентом усіх передбачених програмою практики завдань, оформлення щоденника практики, підготовка та оформлення звіту згідно вимог, оцінювання практики її керівником, підготовка та оформлення випускної кваліфікаційної роботи) проводиться наприкінці або по закінченні практики із урахуванням специфіки спеціалізації. Захист звіту про практику проводиться перед комісією за участю керівника практики від кафедри наприкінці або по закінченні практики із урахуванням специфіки спеціалізації (оцінюється доповідь та презентація, логічність та коректність викладання, відповідність меті та завданням практики, обґрунтування обраної теми, аргументованість відповідей на запитання).

7.3 Шкала відповідності оцінок

Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-89
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

8. Структура освітнього компоненту

№п/п	Номер і назва виду роботи	Кількість годин
1	Виконання студентом усіх передбачених програмою практики завдань	78
2	Оформлення щоденника практики	2
3	Підготовка та оформлення звіту практик	8
4	Підготовка та оформлення випускної кваліфікаційної роботи	150
5	Захист звіту про практику	2
ВСЬОГО		240

Загальний обсяг 240 год

9. Рекомендовані джерела:

1. Правила оформлення курсових та кваліфікаційних робіт. Методичні рекомендації для студентів ННЦ «Інститут біології та медицини». К., 2024 р. https://biomed.knu.ua/images/stories/NMK/Documents/Baza_vnutrishnih_doc/2024/2024_Pravyla_ofarmlennia_kursovyh_ta_kvalificaciinyh_robit_red.pdf
2. Гандзюра, В. П. (2019). *Системна оцінка якості навколишнього середовища*. Київ: Сталь.
3. Куземко, А., Куцоконь, Ю., & Василюк, О. (Ред.). (2023). *Наукові праці Екологічної дослідницької станції «Глибокі Балики», відокремленого підрозділу ГО «МЕУ». Біорізноманіття Ржищівської міської об'єднаної територіальної громади* (Вип. 2, с. 148-161). Чернівці: Друк Арт. Доступно за посиланням: https://www.researchgate.net/publication/369658627_BIODIVERSITY_of_Rzhyschiv_city_a_malgamated_territorial_community_ISSUE_2_2023
4. Ляшенко, В. А. (2021). *Діагностичний моніторинг стану річкових екосистем за показниками зообентосу та біотестування донних відкладів* (Дисертація канд. біол. наук, 03.00.16 – екологія). Київ. Доступно за посиланням: http://scc.univ.kiev.ua/upload/iblock/c20/76c5gfgr00spmfixv911jg82ipicxc50/diss_Liashenko%20V%20A.pdf
5. Бондар, О. І., Гандзюра, В. П., & Матвієнко, М. Г. (2024). Вплив воєнних дій та їх наслідків на довкілля України. *Екологічні науки*, 1(52), Т.1, 7–15. <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2024.eco.1-52.1.1>
6. Абдулоєва, О. С., Подобайло, А. В., Чекан, А. С., & Тесьолкіна, Т. С. (2017). *Управління природоохоронною територією національного природного парку «Пирятинський»: науково-довідкове видання*. Київ: Талком.
7. Лукашов, Д. В. (2011). *Екологічне нормування забруднення важкими металами прісноводних екосистем України з використанням організмів-акумуляторів (на прикладі моллюсків): автореф. дис. д.б.н.* Київський національний університет імені Тараса Шевченка, ННЦ "Інститут біології".
8. Оцінка екологічної шкоди та пріоритети відновлення довкілля на сході України. (2017). Київ: ВАІТЕ.
9. Сафранов, Т., Лукашов, Д., Хрутьба, В., & Шелест, З. (2018). Реалізація сучасної парадигми підготовки екологів: стандарти вищої освіти України спеціальності 101-Екологія. *Професійний успіх у контексті стратегії сталого розвитку: освіта, економіка, екологія*, (1), 86-121.
10. Сафранов, Т. А., Губанова, О. Р., & Лукашов, Д. В. (2013). *Еколого-економічні основи природокористування*. Львів: Новий світ.
11. Про оцінку впливу на довкілля : Закон України від 23.05.2017 № 2059-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19>.
12. Клименко М. О., Федорівна Н. М., Алмаш Г. В. *Методологія та організація наукових досліджень в екології* : навч. посіб. Рівне : НУВГП, 2010. 260 с.
13. A species habitat model standard for the NatureServe Network. NatureServe: Arlington, VA. 2021. 55p.
14. Довгалюк Є.О., Подобайло А.В. *Фандрайзинг для природоохоронних організацій. Навчальний посібник*. – Київ, 2025. – 38с.
15. Виробнича практика. Методичні рекомендації для студентів освітньо-професійної програми «Екологія» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 101 «Екологія» [Текст] / А.В. Павличенко, С.А. Риженко, О.О. Борисовська, Д. В. Кулікова; НТУ «Дніпровська політехніка». — Дніпро: НТУ «ДП», 2020. — 26 с.
16. Передатестаційна практика. Методичні рекомендації для студентів освітньо-професійної програми «Екологія» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 101 «Екологія» [Текст] / А.В. Павличенко, С.А. Риженко, О.О. Борисовська, Д.В. Кулікова; НТУ «Дніпровська політехніка». — Дніпро: НТУ «ДП», 2020. – 24 с.