

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Національний університет біоресурсів і природокористування України</b>
Освітня програма	<b>487 Екологія та охорона навколишнього середовища</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>101 Екологія</b>

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

*Використані скорочення:*

<b>ID</b>	ідентифікатор
<b>ВСП</b>	відокремлений структурний підрозділ
<b>ЄДЕБО</b>	Єдина державна електронна база з питань освіти
<b>ЄКТС</b>	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
<b>ЗВО</b>	заклад вищої освіти
<b>ОП</b>	освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	7
Повна назва ЗВО	<b>Національний університет біоресурсів і природокористування України</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>00493706</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Ткачук Вадим Анатолійович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b><a href="http://www.nubip.edu.ua/">http://www.nubip.edu.ua/</a></b>

### 2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/7>

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>487</b>
Назва ОП	<b>Екологія та охорона навколишнього середовища</b>
Галузь знань	<b>10 Природничі науки</b>
Спеціальність	<b>101 Екологія</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Бакалавр</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології; кафедра екології агросфери та екологічного контролю</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Кафедри: загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності; англійської філології</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>вул. Героїв оборони, 13, Київ 03041</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>340357</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Гайченко Віталій Андрійович</b>
Посада гаранта ОП	<b>Професор</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b><a href="mailto:gajchenko_v@nubip.edu.ua">gajchenko_v@nubip.edu.ua</a></b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(067)-233-96-46</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<b>+38(067)-233-96-46</b>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.
заочна	1 р. 4 міс.

#### 4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Впровадження діяльності з підготовки здобувачів за ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» розпочато в 2014 році в НУБіП України із ліцензування спеціальності 8.04010604 «Екологія та охорона навколишнього середовища» ОКР «Магістр» (Протокол АК №113 від 25.11.2014, Наказ МОН від 05.12.2014 № 3090л, Наказ МОН від 26.12.2016 № 1613). У 2019 р. було акредитовано ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» спеціальності 101 «Екологія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти (рішення Акредитаційної комісії від 27.12.2018 р., протокол №133, Наказ МОН України від 08.01.2019 р. №13) (<https://nubip.edu.ua/node/55367>). У 2021 році зміст ОП було оновлено з урахуванням вимог Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» другого магістерського рівня, затвердженого та введеного дію наказом Міністерства освіти і науки України від 20.11.2020 р. №1448 (<https://nubip.edu.ua/node/11>).

Метою освітньо-професійної програми є формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань у сфері охорони довкілля та збалансованого природокористування та впровадження інноваційних технологій у професійну діяльність. Цілями програми є: набуття студентами загальних та фахових, спеціальних компетентностей щодо вирішення природо-ресурсних та природо-охоронних завдань в екосистемах, у т.ч. порушених антропогенною діяльністю; отримання та поглиблення студентами знань, пов'язаних із прогнозуванням і моделюванням розвитку природних систем та природно-територіальних комплексів; визначенням джерел негативного впливу на довкілля; набуття практичних навичок у галузі охорони довкілля та збалансованого природокористування. Підготовка здобувачів вищої освіти ОП зі спеціальності 101 «Екологія» за другим (магістерським) рівнем здійснюється на факультеті захисту рослин, біотехнологій та екології (<https://nubip.edu.ua/node/1170>). Реалізацію ОП забезпечують кафедри екології агросфери та екологічного контролю (<https://nubip.edu.ua/node/1175>) і загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності (<https://nubip.edu.ua/genesco>). ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» за спеціальністю 101 «Екологія» містить 90 кредитів ЄКТС, що є необхідною кількістю для здобуття відповідного ступеня вищої освіти. ОП (<https://nubip.edu.ua/node/146442>) включає такі основні елементи як: навчальний план, графік навчального процесу (<https://nubip.edu.ua/node/129696>). Практична складова ОП передбачає: практичні заняття, роботу в наукових гуртках, виробничу практику підготовку і захист магістерської кваліфікаційної роботи (далі-МКР). Атестація магістрів ОП проводиться відкрито і публічно у формі захисту МКР. З метою підвищення рівня підготовки фахівців рівня магістра, більшого охоплення загальних та спеціальних компетенцій, ОП розроблялася за участі роботодавців, студентів та випускників.

#### 5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2024 - 2025	30	17	2	0	0
2 курс	2023 - 2024	30	18	2	0	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

#### 6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	<b>809 Екологія</b> <b>35342 Екологія</b> <b>10718 Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування</b> <b>11723 Екологія та охорона навколишнього середовища</b>
другий (магістерський) рівень	<b>183 Екологічний контроль та аудит</b> <b>487 Екологія та охорона навколишнього середовища</b>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<b>36905 Екологія</b>

**7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.**

	<b>Загальна площа</b>	<b>Навчальна площа</b>
Усі приміщення ЗВО	178916	134187
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	178916	134187
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

**8. Документи щодо ОП**

<b>Документ</b>	<b>Назва файла</b>	<b>Хеш файла</b>
Освітня програма	<i>101_opp_ekologiya_ta_ohorona_na_vkolishnogo_seredovishcha_mag_2024_2025.pdf</i>	yu1R7FID9j88N7tjOgj1lluN3ZwobHoJmA1dke/3FQ8=
Навчальний план за ОП	<i>skan_navchalniy_plan_eons_mag_2024_2025.pdf</i>	KOhuMbvaKdint1E9xAvKq5TiUKljYUoUfs1NKauU4gE=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>recenziya-vidguk_pahomov.pdf</i>	LVifaDMXoPokO4iF4Ukvcrc9NXEKGvHr6D4WHGSFuPWc=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>recenziya-vidguk_malovaniy.pdf</i>	bjLOGobpYgeeQyCKwVIAo8VSNGtQ/lbWmZqwcjhXShe=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>recenziya-vidguk_trishin.pdf</i>	qJYut/O3qkUtSHudg3sFGiQwokrAopo+EXumFho4szI=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>recenziya_nufarum.pdf</i>	MuUIKLTO1MuykmA3DqU4tCArKLMYprMnrCcTV+jg2pE=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>ЄДБО_інформ_ОНС.pdf</i>	bhY/FAzfwL9DXffyp6SwoFC7nT1v8MUDp4l96NYUWFg=

## 1. Проєктування освітньої програми

**Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?**

ОП розроблялась на підставі змісту Стандарту затвердженого наказом Міністра освіти і науки України № 1066 від 04.10.2018 року (<https://nubip.edu.ua/node/11>). ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» направлена на забезпечення та досягнення усіх програмних результатів, визначених державними нормативними документами. ОП ([https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u187/101\\_opp\\_ekologiya\\_ta\\_ohorona\\_navkolishnogo\\_seredovishcha\\_mag\\_2024.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u187/101_opp_ekologiya_ta_ohorona_navkolishnogo_seredovishcha_mag_2024.pdf)) дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. Зокрема, програма містить обов'язкові та вибіркові освітні компоненти, що дають можливість досягти усіх передбачених Стандартом програмних результатів навчання. Робочі програми навчальних дисциплін (<https://nubip.edu.ua/node/147162>, <https://nubip.edu.ua/node/147163>) та практик (<https://nubip.edu.ua/node/147856>) а також методичні вказівки до виконання курсових (<https://nubip.edu.ua/node/147166>) та МКР (<https://surl.li/zljokp>) направлені на забезпечення програмних результатів (ПРН01-ПРН20) та забезпечуються відповідними обов'язковими та вибірковими освітніми компонентами ОП. Структурно-логічна схема вивчення освітніх компонент дозволяє поступово досягати результатів навчання відповідно до освітнього стандарту. Матеріально-технічна база, кадрове, навчально-методичне, інформаційне забезпечення ОП сприяють досягненню результатів навчання, визначених стандартом ВО та ОП.

**Чи зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності)?**

Стандарт вищої освіти за другим (магістерським) рівнем в галузі знань 10 Природничі науки, спеціальності 101 «Екологія» затверджений та введений в дію наказом МОН України № 1066 від 04.10.2018 року (<https://cutt.ly/uIy2p2K>; <https://nubip.edu.ua/node/11>). ОП повністю враховує вимоги Стандарту. Особливу увагу приділено загальним та спеціальним компетентностям, які мають здобути студенти, а також програмним результатам навчання, що забезпечать виконання ними професійних функцій. Зміст ОП враховує кваліфікаційні вимоги професійного стандарту «Еколог», затвердженого наказом Мінекономіки від 04 травня 2022 року № 1111-22 (<http://surl.li/urtkhk>). Набуття професійних компетентностей досягається через засвоєнням обов'язкових та вибіркових компонент ОП (<https://nubip.edu.ua/node/147162>, <https://nubip.edu.ua/node/147163>) – ОК 5-13, ВК 1-12. Це забезпечує базову підготовку магістра з екології з можливістю отримання професійної посади Еколог (І і ІІ категорії та провідний еколог - після набуття відповідного стажу). Особливу увагу приділено загальним (ЗК02-ЗК03, ЗК05, ЗК6, ЗК8-9) та спеціальним компетентностям (СК11, СК12, СК15, СК17-СК19), які мають опанувати здобувачі, а також програмні результати навчання (ПР04, ПР06, ПР09-ПР14, ПР16, ПР18-ПР21) що забезпечать виконання ними професійних функцій.

**Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкхолдерів)?**

**- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

Здобувачі ВО та випускники можуть впливати на зміст програми через:

- 1) участь у роботі вченої ради університету (<https://nubip.edu.ua/node/1038>), факультету (<https://nubip.edu.ua/node/135452>), проведення моніторингу освітніх програм, робочих програм навчальних дисциплін, методичного забезпечення процесу та ін.
- 2) участь у роботі студентської організації самоврядування університету (<https://nubip.edu.ua/node/1302>) і факультету (<https://nubip.edu.ua/node/136523>)
- 3) участь у роботі академічних груп, ініціативних груп або індивідуально при виборі вибіркових дисциплін (<https://nubip.edu.ua/node/87887>). Здобувачі ВО та випускники мали можливість внести свої пропозиції та зауваження до ОП, взявши участь в опитуванні: <https://salo.li/C8BED86>, розміщеному на сайті факультету, а також під час усних бесід із кураторами груп (що здійснювались систематично до оновлення ОП та під час презентації на сайті факультету проекту ОП до її затвердження. Результати опитувань студентів та випускників (<https://nubip.edu.ua/node/125321>), проведених до формування проекту ОП були розглянуті на засіданнях проектної групи від 19.11.2024 р. (протокол № 4) (<https://surl.li/mvhtnx>), враховані при формуванні проекту ОП. Наприклад, у 2024 році, за вибором студентів було прийнято рішення про введення в ОП наступних вибіркових дисциплін: Зміни клімату та декарбонізація, Екосистемні послуги, Відновлювальна екологія.

**- роботодавці**

В університеті функціонують: Рада роботодавців університету (<https://nubip.edu.ua/node/21573>) та Рада роботодавців ОП за спеціальністю 101 «Екологія», в тому числі і ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» (<https://nubip.edu.ua/node/147285>). Основними завданнями цих рад є надання пропозицій щодо удосконалення професійних вимог до фахівців; оцінка якості навчальних планів і програм із навчальних дисциплін; підтримка освітніх програм, організація та проведення виробничих і переддипломних практик; проведення спільних конференцій; сприяння працевлаштування випускників. Крім обговорення при зустрічах і на засіданнях

Ради (<https://nubip.edu.ua/node/125036>) думка роботодавців фіксується через опитування (<https://surl.li/guhpjb>) та зустрічі з студентами та викладачами (<https://nubip.edu.ua/node/2121/4>). Наприклад, враховуючи думки роботодавців щодо підсилення галузевої та практичної складової ОП, у 2024 році було введено нові дисципліни «Технології захисту та відновлення екосистем», «Природоохоронні інноваційні та міжнародні проекти», «Екосистемні послуги». Конкретні пропозиції були надані представниками Міністерства захисту довкілля та охорони природних ресурсів, Державної екологічної інспекції, ТОВ EnvEco.

#### **- академічна спільнота**

Основним завданням академічної спільноти є підвищення якості своєї викладацької діяльності шляхом власного підвищення кваліфікації, покращення дослідницької роботи та інших результатів своєї діяльності. Також важливим є створення умов для співпраці з представниками інших закладів вищої освіти, наукових установ, промислових виробництв, тощо. При розробці та формулюванні цілей та очікуваних результатів впровадження навчальних дисциплін у ОП враховано пропозиції науково-педагогічних працівників факультету отриманих на засіданнях деканату, навчально-методичних рад та при опитуванні <https://surl.li/okdbzq>. Основними можливостями комунікації науково-педагогічних працівників та поділом досвіду своєї діяльності є участь у конференціях, семінарах, тощо (<https://nubip.edu.ua/node/91236>, <https://nubip.edu.ua/node/101178>, <https://nubip.edu.ua/node/146477>, <https://nubip.edu.ua/node/138511>, <https://nubip.edu.ua/node/147082>, <https://nubip.edu.ua/node/137189>).

#### **- інші стейкхолдери**

При формулюванні цілей та програмних результатів навчання здобувачів враховувались пропозиції й інших стейкхолдерів для кращого розуміння та організацію навчального процесу. Вплив абітурієнтів на формування ОП здійснюється на етапі профорієнтаційної роботи, у тому числі, шляхом залучення їх до роботи в Раді молодих вчених факультету (<https://nubip.edu.ua/node/118899>), наукових гуртків факультету і кафедр (<https://nubip.edu.ua/node/1170/9>). В Університеті постійно проводяться Дні відкритих дверей університету і факультету, під час яких відбувається безпосередній діалог проектної групи ОП з вчителями, учнями та іншими потенційними здобувачами ВО (<https://nubip.edu.ua/en/node/137588>, <https://nubip.edu.ua/en/node/137229>, <https://nubip.edu.ua/node/69921>, <https://nubip.edu.ua/node/159608>, <https://nubip.edu.ua/node/156815>, <https://nubip.edu.ua/node/155244>). Окрім того, здійснюється робота поширення змісту ОП спеціальності Екологія через учасників Фестивалю науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН Київської області України (<https://nubip.edu.ua/node/141813>).

#### **Чи мета освітньої програми відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти?**

Освітньо-професійна програма «Екологія та охорона навколишнього середовища» має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії Національного університету біоресурсів і природокористування України, які викладені в програмі розвитку «Голосіївська ініціатива-2025» (<https://nubip.edu.ua/node/3980>) і щорічно конкретизується. Відповідно до розроблених на 2024 та 2025 роки заходів щодо її реалізації конкретизовані терміни виконання положень програми (<https://nubip.edu.ua/node/3980>). ОП розроблена з метою здійснення якісних і кількісних перетворень в НУБіП України для набуття ним повноцінних характеристик статусу дослідницького університету України, як одного з лідерів освіти та науки. Кінцевою метою діяльності Університету є підготовка висококваліфікованих фахівців європейського і світового рівня, творче поєднання освітянської і наукової діяльності. Свою місію ЗВО реалізує через основні напрями розвитку, до яких належать суспільно-виховна, міжнародна, науково-дослідницька, інноваційна діяльність та інші. Саме тому ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» зорієнтована на навчання здобувачів теоретичним положенням та умінням з фаху, а також надбання умінь проведення науково-дослідної, проектно-технологічної та практичної роботи відповідно до фаху.

#### **Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності?**

Метою освітньо-професійної програми є формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування та впровадження інноваційних технологій у професійну діяльність. ОП враховує сучасні тенденції розвитку екології, охорони навколишнього середовища України та міжнародні тренди екологізації господарської діяльності (ОК 8-11) та розвитку науки в умовах адаптації екосистем до змін клімату (ВК 9), впровадження наукоємних раціональних технологій (ВК1, ВК4), раціонального використання природних ресурсів (ОК3). Особливістю програми є набуття компетентностей, із можливістю розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері екології та охорони навколишнього середовища (ОК10, ОК13). Особливістю освітньої складової полягає в можливості поєднання її з науковим дослідженнями, які можуть виконуватися під час науково-виробничої практики (ОК14). Сучасні вимоги ринку праці враховано в ОП через надані рецензії роботодавців, стейкхолдерів і учасників освітнього процесу. Проектною групою ОП постійно здійснюється моніторинг тенденцій на ринку праці фахівця еколога (<https://cutt.ly/cewNzyQD>, <https://cutt.ly/uewNzmB2>, <https://cutt.ly/5ewNzMTK>).

#### **Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту?**

Аналіз тенденцій розвитку ринку праці здійснюється шляхом вивчення прогнозів ринку праці на найближчі роки (<http://surl.li/txzcna>), а також запитів на екологів у різних сферах <https://www.work.ua/jobs/5484043/>,

<https://roboata.ua/zapros/ekolog/ukraine>. Згідно з прогнозом розвитку таких компетенцій, як здатність вирішувати проблеми, збір та оцінка інформації, комунікаційних технологій, робота в команді, в ОП передбачені такі ПРН: ПРН05, ПРН06, ПРН07, ПРН08 і ЗК: ЗК01, ЗК02, ЗК03, ЗК05, ЗК06. Через значний попит на фахівців екологів, в ОП передбачені такі СК: СК09, СК11, СК12, СК14, СК15, та ПРН: ПРН04, ПРН05, ПРН09, ПРН14, ПРН19, ПРН 07 та ПРН 08. Галузевий контекст враховується у загальних та спеціальних дисциплінах, виборі тематики курсових та кваліфікаційних магістерських робіт, формуванні наукових досліджень, залученні до ради роботодавців тощо. Під час підготовки ОП враховано нормативи Міндовкілля України (<https://mepr.gov.ua/topics/ogoloshennya/normatyvno-pravova-baza/>), та матеріали стейкхолдерів (<https://ecolog-ua.com/news/ekologichnyy-audit-vprovadzhuyemo-novi-standarty>). При розробці ОП також було враховано бази виробничої практики здобувачів ЗВО (<https://nubip.edu.ua/node/159864>). Регіональний контекст в повній мірі узгоджується з екологічною політикою України, стратегічною програмою розвитку Київської області на 2021-2027 роки (<https://cutt.ly/iewNvn2O>), а також реалізується через співпрацю з підприємствами і організаціями (<https://nubip.edu.ua/node/147289>).

### **Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних освітніх програм?**

При формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних програм підготовки фахівців спеціальності 101 «Екологія» зокрема, Одеського національного Університету ім. І.І. Мечникова ([https://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/magistr\\_101\\_denna.pdf](https://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/magistr_101_denna.pdf)), Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна (<http://surl.li/xznlbm>), Національного університету «Львівська політехніка» (<http://surl.li/mosfly>), з точки зору переліку компонентів, програмних результати навчання, тощо. Аналіз ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» спеціальності «Екологія» Одеського національного Університету ім. І.І. Мечникова та Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна сприяв оновленню ОК циклу спеціальної підготовки через введення в ОП ОК6 «Геоінформаційний моніторинг», яка формує у ЗдВО уміння використовувати сучасні геоінформаційні ресурси та підходи оцінки стану екосистем та її трансформації за антропогенного впливу. Приймаючи до уваги досвід ідентичної ОП Одеського національного Університету ім. І.І. Мечникова в блок вибірових дисциплін було введено ВК1 «Технології захисту та відновлення екосистем». Результатом вивчення досвіду Національного університету «Львівська політехніка» (<https://directory.lpnu.ua/majors/istr/8.101.00.01/19/2024/ua/full>) сприяло розширенню вибіркової компоненти при формуванні ОП та введенню у вибіровий блок ВК9 «Зміни клімату та декарбонізація». Моніторинг аналогічних вітчизняних ОП сприяє постійному удосконаленню змісту освітнього процесу, що забезпечує постійну актуальність знань і навичок, гнучкість й адаптивність ОП до сучасних суспільних і професійних вимог. В той же час, врахування досвіду інших ЗВО є підґрунтям для академічної мобільності й участь ЗдВО у програмах обміну між ЗВО.

### **Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм?**

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання враховано досвід аналогічних іноземних програм у сфері охорони навколишнього середовища, зокрема у University of Hertfordshire (UK) - MSc Environment Management ([https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/university-of-hertfordshire-course-docs/2022\\_programme\\_specification\\_msc\\_environmental\\_management\\_v2\\_29335.pdf?1656513994](https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/university-of-hertfordshire-course-docs/2022_programme_specification_msc_environmental_management_v2_29335.pdf?1656513994)), Royal Roads University (Canada) – MSc Master of Science in Environment and Management (<https://www.royalroads.ca/sites/default/files/2022-05/ENVMGMT-MSc%20Y2324F-CA1B%20-%20May%2019%2C%202022.pdf>). Також, при оновленні ОП було враховано магістерську програму Master's Programme in Ecology and Biodiversity (<https://www.su.se/english/search-courses-and-programmes/nekco-1.411492>), зокрема введення викладання ОК7 «ПЗФ та біорізноманіття». Зміст освітніх компонент магістерської Master's Programme in Environmental Law враховано у ОК12 «Природоохоронне законодавство» (<https://www.su.se/english/search-courses-and-programmes/jel1m-1.762177?semester=HT25&eventcode=29002>), а також у ОК10 «Оцінка впливу на довкілля» враховано зміст магістерської програми Risk Assessment and Regulation of Chemicals (<https://www.su.se/english/search-courses-and-programmes/mi8022-1.445842?semester=VT25&eventcode=70035&open-collapse-boxes=course-detail>). Введення в ОП ОК7 «ПЗФ та біорізноманіття» базувалося також і на змісті магістерських програм Biodiversity and Sustainability (MSc) (<https://www.universiteitleiden.nl/en/education/study-programmes/master/biology/biodiversity-and-sustainability>) Leiden University (Нідерланди), Biodiversity and Conservation MSc (<https://courses.leeds.ac.uk/x006/biodiversity-and-conservation-msc>) University of Leeds (Велика Британія). У вибіровому блоці ОП було введено ВК4 «Глобальні екологічні проблеми», зміст якої враховано спираючись на магістерську програму International Environmental Studies (<https://www.nmbu.no/en/studies/master-2-year/international-environmental-studies>) Норвезького університету наук про життя. Запропонована нами ОП враховує міждисциплінарний підхід у логічному зв'язку дисциплін між собою, а також практичне застосування теоретично отриманих знань. В результаті співпраці з іншими науковими та промисловими установами розглянуті потреби ринку та їх потреби частково внесені до ОП (<https://nubip.edu.ua/node/1175/5>).

## **2. Структура та зміст освітньої програми**

### **Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

**Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?**

66

**Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?**

24

**Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?**

Зміст ОП відповідає предметній області спеціальності 101 «Екологія», об'єктом вивчення якої є природо-ресурсні, природо-охоронні та антропоохоронні завдання охорони та раціонального природокористування в біо-, агро-, урбо-, техно-, геосферах, рекреаційній та соціальних сферах.

Цілями навчання, відповідно до ОП, є підготовка висококваліфікованих фахівців конкурентоспроможних у галузі екології та раціонального природокористування, здатних до вирішення складних та нестандартних проблем у агропромисловому комплексі, промисловому виробництві та відновленні екосистем, постраждалих через воєнні дії, тощо. Відповідність змісту ОП предметній області підтверджується ПР1-ПР21, ЗК1-ЗК7 і СК9-СК19, які ідентичні зі Стандартом вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти. У компонентах ОП, які складають її основну частину, вивчаються практичні та теоретичні аспекти досягнення ЦСР, екологічного управління, екологічного моніторингу та експериментальної радіобіології (<https://nubip.edu.ua/node/147162>). Спрямованість дисциплін, які забезпечують професійну підготовку забезпечує формування спеціальних (фахових) компетентностей, визначених Стандартом. Дисципліни, що формують спеціальні компетенції охоплюють близько 70% структури навчального плану, а дисципліни, формуючі ВК складають біля 28% загальної структури. Усі освітні компетенції ОП взаємопов'язані між собою та забезпечують набуття інтегральної і загальних компетентностей магістра з екології.

Методи та методики навчання здобувачів ВО відповідають сучасним вимогам ВО. Для навчальних дисциплін використовуються різноманітні прилади інструментального дослідження стану навколишнього природного середовища та його компонентів, використовуються класичні і сучасні методи навчання. Для цього використовується обладнання навчально-науково-виробничих лабораторій кафедри екології агросфери та екологічного контролю (<https://nubip.edu.ua/node/1175/4>) та кафедри загальної екології, радіобіології та БЖД (<https://nubip.edu.ua/node/1182/13>).

**Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?**

Формування Індивідуальної освітньої траєкторії в НУБіП України забезпечується «Порядком формування та вибору студентами вибіркового дисциплін у НУБіП України» (<https://surl.li/hkbqdu>) відповідно до співвідношення основних та вибіркового компонентів. Обсяг ВК становить не менше 25% загального обсягу навчального навантаження впродовж 2-3 семестру навчання. Особливості реалізації ІОТ розміщено в ЕНК з кожної дисципліни (<https://surl.gd/nmhyfs>). Зовнішня академічна мобільність забезпечується участю студентів у програмах міжнародних стажувань та практик (<https://nubip.edu.ua/node/119145>), участю здобувачів у міжнародних проєктах і програмах (<https://nubip.edu.ua/node/147277>). Студенти мають можливість вибору форми навчання – за індивідуальним планом, за дуальною формою підготовки, обирати теми курсових робіт (<https://nubip.edu.ua/node/147166>), тему кваліфікаційної магістерської роботи, використовувати електронні ресурси бібліотеки (<https://dglb.nubip.edu.ua/home>) та систему дистанційного навчання університету на платформі [elearn.nubip.edu.ua](https://nubip.edu.ua), обирати бази практики (<https://nubip.edu.ua/node/159864>, <https://nubip.edu.ua/node/147289>), наукового керівника виробничої практики та кваліфікаційної магістерської роботи (<https://nubip.edu.ua/node/2784>, <https://nubip.edu.ua/node/2749>), брати участь у роботі наукових конференцій (<https://nubip.edu.ua/node/157940>). Формуванню індивідуальної освітньої траєкторії сприяє участь студентів у наукових гуртках (<https://nubip.edu.ua/node/1170/9>).

**Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?**

Здобувачі можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін, що регулюється Положенням про порядок формування та вибору студентами вибіркового дисциплін освітніх програм у НУБіП України від 15.08.2024 р. (<http://surl.li/ddtwwr>). Здобувачі обирають вибірково компоненти після оприлюднення наказу на зарахування у вересні-жовтні. Кожен здобувач формує рейтинг запропонованих дисциплін за вибором в порядку їхньої привабливості для себе та подає відповідну заяву (у паперовому вигляді або ж через Google-форму) до деканату до 01 грудня. Здобувачам, які обрали дисципліну, яка не користується увагою інших студентів – не сформувалась відповідна група – надається можливість повторного вибору освітніх компонентів, для вивчення яких сформувалися повноцінні академічні групи та лекційні потоки. Студенти, які вчасно не здійснили процедуру вільного вибору дисциплін, розподіляються по групах за рішенням адміністрації. Відповідно до Положення про порядок формування та вибору студентами вибіркового дисциплін освітніх програм у НУБіП України в ОП було передбачено вивчення здобувачами вищої освіти обраних дисциплін у 2 і 3 семестрах (<https://nubip.edu.ua/node/147163>) загальним навантаженням 24 кредити ECTS (27%) з переліку дисциплін вільного вибору фахової підготовки (ВК1-ВК12) та 2 дисциплін вільного вибору за уподобанням студентів із загальноуніверситетського списку. Інформація про вибірково дисципліни, зокрема силабуси та робочі програми, для ознайомлення студентів розміщено на сайті



університету (<https://nubip.edu.ua/node/67362>) та ОП (<https://nubip.edu.ua/node/147163>). Перелік вільного вибору загальноуніверситетських дисциплін формується та оновлюється навчальним відділом університету за поданням факультетів та розміщується на сайті НУБіП України в розділі «Освітня діяльність», підрозділі «Студенту», «Каталог вибіркових дисциплін ОП підготовки магістрів на 2024-2025 рік», де представлено 123 дисципліни з їх переліком та анотаціями (<https://nubip.edu.ua/node/67362>). За результатами вибору декани вносять корективи до навчальних планів підготовки фахівців відповідного року вступу та у вигляді електронних варіантів планів, а також зведену інформацію про результати вибору ЗдВО вибіркових дисциплін, подають до навчального відділу для формування навчального навантаження кафедр

Таким чином, процедура вибору студентами навчальних дисциплін організовується превентивно, впродовж першого семестру, а їх вивчення здійснюється впродовж другого і третього семестрів. Одночасно, в першому семестрі, студент обирає тему і керівника кваліфікаційної магістерської роботи, формує за його участі «Індивідуальний навчальний план студента магістратури», з висвітленням необхідних атрибутів цього плану – обґрунтування теми роботи, пояснювальної записки до неї, об'єкт і предмет дослідження, тощо.

### **Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності**

ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» включає 12 кредитів виробничої практики, місце проведення якої обирається із переліку баз практичної підготовки студентів (<https://nubip.edu.ua/node/159864>). У навчальному плані практична підготовка передбачена після вивчення основних та вибіркових фахових дисциплін. Завдання, які виконують студенти прописані у програмах практик (<https://nubip.edu.ua/node/147169>) спрямовані на оволодіння студентами комплексу компетентностей, зокрема, ВК1, ВК2, ВК3). Практична підготовка регулюється Положенням про практичну підготовку студентів НУБіП України від 05.11.2021 р. ([https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/29.polozhennya\\_praktika\\_2021.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/29.polozhennya_praktika_2021.pdf)). Наповнення та завдання практичних занять викладені на навчально-інформаційному порталі НУБіП України (<https://elearn.nubip.edu.ua/>) у відповідних навчальних дисциплінах. Також для зручності доступу до них теми практичних занять містяться у робочих програмах, що розміщені на сайті кафедри екології агросфери та екологічного контролю (силабуси та робочі програми: <https://nubip.edu.ua/node/109323>) та кафедри загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності (<https://nubip.edu.ua/node/1182/2>). Під час виробничої практики створено умови для поглиблення та застосування фахових завдань, інтеграції науково-дослідної роботи, що допомагає здобути потрібні для подальшої професійної діяльності компетентності.

### **Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання**

Набуття студентами соціальних навичок (soft skills) постійно знаходяться в полі зору кафедр упродовж всього періоду навчання (<https://nubip.edu.ua/node/147282>). Зокрема, навички конструктивного спілкування, активного слухання, роботи у групі, що сприяє оволодінню комплексом компетенцій ЗКО1 (вчитися і оволодівати сучасними знаннями), ЗКО3 (генерувати нові ідеї), ЗКО5 (спілкуватися іноземною мовою), ЗКО7 (мотивувати людей та рухатися до спільної мети), СК10 (міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні), СК13 (доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців), ПРО5 (організаційні), ПРО7 (комунікативні), ПРО9 (управлінські), ПР17 (критичне мислення), ПР19 (самоорганізація). Набуття соціальних навичок досягається шляхом участі здобувачів вищої освіти у постерних (<https://nubip.edu.ua/node/137075>) та наукових конференціях (<https://nubip.edu.ua/node/91236>; <https://nubip.edu.ua/node/101178>), семінарах (<https://nubip.edu.ua/node/90660>), олімпіадах та ін. Мовні компетентності, необхідні для професійного спілкування іноземною мовою, забезпечується дисципліною ОК4 Ділова іноземна мова (<https://nubip.edu.ua/node/1436/1>). Науково-педагогічний персонал кафедр регулярно проходить курси підвищення кваліфікації (<https://surl.li/rzuycy>), бере участь у відповідних конференціях, семінарах і вебінарах, що суттєво впливає на опанування студентами соціальних навичок (soft skills) (<https://nubip.edu.ua/node/147288>, <https://nubip.edu.ua/node/154748>, <https://nubip.edu.ua/node/151739>).

### **Продемонструйте, що зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Продемонструйте, що зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів**

Зміст освітньої програми має чітку структуру та містить необхідні складові (обов'язкові та вибіркові). Освітні компоненти програми складають собою логічну взаємопов'язану систему, і дають можливість здобувачам освіти досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання за ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища», що відображено у структурно-логічній схемі підготовки магістрів (<https://nubip.edu.ua/node/130122>). Освітні компоненти, які формують результати навчання, включено до циклів загальної і фахової підготовки. Зокрема, ОК 1-5, 6-7 викладаються в 1 семестрі, ОК 8-13, ВК 1, 2 – у 2 семестрі, а ОК 9 та ВК 1-12 – у 3 семестрі, які забезпечують поступове набуття інтегральної, загальних та фахових компетентностей. Практична підготовка передбачає виробничу практику, яку заплановано наприкінці другого семестру, а також підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи – наприкінці третього семестру. Усі програмні результати забезпечуються за рахунок обов'язкових компонентів ОП (<https://nubip.edu.ua/node/147162>) та закріплюються вибірковим блоком ОК (<https://nubip.edu.ua/node/147163>). Вибір двох навчальних дисциплін відбувається в межах загальноуніверситетського вільного вибору дисциплін (<https://nubip.edu.ua/node/67362>), в результаті вивчення яких забезпечено досягнення загальних компетентностей та програмних результатів навчання, які є підґрунтям готовності здобувачів самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів.

## **Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?**

Структуру освітнього процесу за ОП сформовано відповідно до Положення про організацію навчального процесу в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), Положення про освітні програми в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), Положення про підготовку магістрів у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Обсяг підготовки ЗдВО за ОП складає 90 кредитів ЄКТС (2700 год.) на термін навчання 1 рік 4 міс. Згідно з навчальним планом ОП 73% становить частка обов'язкових ОК (включно із практичною підготовкою) (1980 год, 66 кредитів ЄКТС) та 27% - вибіркові ОК (720 год., 24 кредитів ЄКТС), що відповідає встановленим вимогам. Згідно з Положенням про організацію навчального процесу в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), тривалість теоретичного навчання в магістратурі складає 15 тижнів у 1 і 2 семестрах та 10 тижнів у 3 семестрі. Аудиторне тижневе навантаження магістрів за денною формою навчання становить 18 год. Сумарна кількість ОК за семестр не може перевищувати 8. У НП магістрів на самостійну роботу передбачено від 1/4 до 3/4 загального обсягу навчального часу, відведеного для вивчення дисципліни. Самостійна робота включає опрацювання лекційного матеріалу і підготовки до виконання практичних і лабораторних робіт. Такий розподіл освітніх компонентів ОП дає змогу здобувачам вищої освіти повною мірою освоїти НП за даною ОП та досягти передбачених ПР. Навантаження здобувачів II рівня регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>).

## **Яким чином структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми? Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, опишіть модель та форми її реалізації**

ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» передбачає 12 кредитів практичної підготовки, зокрема, виробнича практика, місце проведення якої обирається із переліку баз практичної підготовки студентів (<https://nubip.edu.ua/node/147169>; <https://nubip.edu.ua/node/94850>). Завдання, які виконують студенти прописані у програмах практик (<https://nubip.edu.ua/node/147856>), спрямовані на оволодіння студентами комплексом компетентностей, (зокрема, ФК11, ФК15, ФК17, ФК18). Практична підготовка регулюється Положенням про практичну підготовку студентів НУБіП України від 05.11.2021 р. (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Наповнення та завдання практичних занять викладені на навчально-інформаційному порталі НУБіП України (<https://elearn.nubip.edu.ua/>) у відповідних навчальних дисциплінах. Також для зручності доступу до них теми практичних занять містяться у робочих програмах, що розміщені на сайті кафедри загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності (<https://nubip.edu.ua/node/1182/2>). Підготовка здобувачів за дуальною формою освіти в університеті унормована Положенням про організацію освітнього процесу в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), Положенням про підготовку фахівців за дуальною формою здобуття вищої освіти у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). На сьогодні за ОП підготовка ЗдВО за дуальною формою освіти не проводиться.

## **Яким чином ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722**

Цілі сталого розвитку спрямовані на збереження і відновлення використання до 2030 р. наземних екосистем. ОП формує напрям професійних компетентностей, зокрема, значна увага приділена компетентностям, здатним забезпечити досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй і адаптованих в Україні Указом Президента (<https://ukraine.un.org/uk/sdgs>) в частині ЦСР 11 Сталий розвиток міст та громад (ОК3 Стратегія сталого розвитку), ЦСР 13 Пом'якшення наслідків зміни клімату (ВК 4 «Глобальні екологічні проблеми», ВК 9 «Зміни клімату та декарбонізація») та ЦСР.15. Захист екосистем суходолу (ОК5 «Екологічний моніторинг», ОК6 «ГІС моніторинг», ОК7 «ПЗФ і біорізноманіття», ОК10 «Оцінка впливу на довкілля», ВК 10 «Екосистемні послуги»), ЦСР 17 Партнерство заради сталого розвитку (ВК 2 «Міжнародна екологічна стандартизація», ВК 3 «Природоохоронні інновації та екологічні проекти», ВК 8 «Стратегії реагування при радіаційних аваріях»), в частині ЦСР 4 Якісна освіта забезпечені ІК, а саме здатністю розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі екології та охорони навколишнього середовища або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень чи здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

### **3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання**

#### **Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП**

<https://nubip.edu.ua/node/5744>

#### **Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?**

Вступ на ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» відбувається на базі ОС «Бакалавр» спеціальності

101 «Екологія» за результатами єдиного вступного іспиту з іноземної мови (ЄВІ) (П1, шкала 100-200 балів) (<https://nubip.edu.ua/node/76349>), фахового вступного випробування (тестове завдання із комплексу фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін, П2, 100-200 балів, <https://nubip.edu.ua/node/15380>), середнього балу додатку до диплому бакалавра (П3, 0-20 балів) П1 + П2 + П3. Програма фахового вступного випробування розробляється на основі Положення про Приймальну комісію (<https://nubip.edu.ua/node/88749>), відповідає змісту підготовки магістрів за ОП (<https://nubip.edu.ua/node/15380>). У 2024 р. вступ на ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» відбувся на базі ОС «Бакалавр» й передбачав складання єдиного вступного іспиту з іноземної мови (ЄВІ) і логіки, фахового вступного випробування (ФВВ) та подання мотиваційного листа (МЛ). Вимоги до вступників базуються на знаннях, уміннях першого освітнього рівня бакалавра зазначені у програмі вступного випробування. Для абітурієнтів, які вступають на ОП на основі ОС «Бакалавр» за іншою спеціальністю зараховуються результати фахового іспиту та розгляду мотиваційних листів, які є достатніми для оцінювання набуття ними відповідних компетентностей і ПРН. Зарахування на навчання для здобуття ступеня магістра здійснюється на основі Правил прийому на навчання НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/30>).

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?**

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюються «Положенням про визнання результатів навчання для здобувачів вищої освіти НУБіП України» (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Положенням про академічну мобільність студентів і аспірантів НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>); Тимчасовий порядок реалізації прав на внутрішню академічну мобільність у НУБіП України здобувачів вищої освіти із закладів вищої освіти, які розташовані на тимчасово окупованих територіях або зруйнованих у результаті ведення воєнних дій на території України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), розроблений та введений в дію з 24.06.2022 р. в умовах воєнного стану. Визнання результатів навчання в інших навчальних закладах, зокрема, перезарахування дисципліни (її частини) та форм її атестації (екзамен, залік) може проводитися для осіб, які переводяться з інших закладів вищої освіти (ЗВО) або поновлюються на навчання за ОП підготовки бакалавра чи магістра до НУБіП України. Також це можливо для студентів, які взяли участь у програмах академічної мобільності в Україні або за кордоном (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), проходили навчальну або виробничу практику, проводили наукові дослідження, тощо. Для зручності формалізації процесу визнання результатів навчання в інших ЗВО зазначені положення знаходяться в вільному доступі за посиланням <https://nubip.edu.ua/node/12654>.

**Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності)**

В Університеті забезпечено реалізацію права здобувачів на визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО. Процедури визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших ОП, зокрема під час академічної мобільності викладені у Положенні про визнання результатів навчання для ЗдВО в НУБіП України (<http://surl.li/tlkykp>) і Положенні про академічну мобільність студентів і аспірантів НУБіП України (<http://surl.li/zwqxnq>).

Відсутня практика застосування для здобувачів вищої освіти правил визнання результатів навчання отриманих в інших ЗВО на ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища».

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?**

Для учасників освітнього процесу перезарахування результатів навчання студентів у інших ЗВО регулюються Положення про визнання результатів навчання для здобувачів вищої освіти в НУБіП України, Положенням про академічну мобільність студентів НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), «Правилах прийому на навчання до НУБіП України» (<https://nubip.edu.ua/node/30>), та Порядком визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). При зарахуванні результатів неформальної освіти університет керується оцінюванням результатів самостійної роботи студентів та Положенням про визнання результатів навчання для здобувачів вищої освіти НУБіП України і Положенням про екзамен та заліки у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Рівень знань студентів, які вони здобули за програмами неформальної освіти (стаття 8 п. 3 Закону України «Про освіту»), має бути підтверджений документами (сертифікатами, дипломами, тощо).

Для зручності формалізації процесу визнання результатів навчання в інших ЗВО зазначені положення знаходяться в вільному доступі за посиланням сайту університету <https://nubip.edu.ua/node/12654>.

**Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті**

Відповідно до Порядку визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) та Положення про екзамен та заліки у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) в НУБіП України передбачена процедура визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Студент, який бажає перезарахувати результати навчання, подає відповідну заяву (зразок у Порядку визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) або у відкритому доступі (<https://nubip.edu.ua/students>) та засвідчений в закладі-партнері документ про проходження навчання. За умови

здобуття студентом знань за програмами неформальної освіти, він має надати усі підтвердуючі документи (сертифікати, кваліфікаційні свідоцтва тощо), які можуть бути підставою для зарахування певних елементів, або усього навчального матеріалу дисципліни.

Відсутня практика застосування правил визнання результатів навчання отриманих в інших ЗВО на ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» у неформальній та/або інформальній освіті. Лише двом студентам - Обуховській Ульяні та Утні Вероніці на підставі надання необхідних свідоцтв і сертифікатів були зараховані ВКЗ ПР 04 і ПР 20 та ОК6 ПР 04 і ПР 13 відповідно.

#### **4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

**Продемонструйте, що освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства (наведіть посилання на відповідні документи). Яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання?**

Освітній процес за даною ОП у ЗВО повністю відповідає вимогам чинного законодавства України. ОП розроблена відповідно до ЗУ «Про вищу освіту» (Статті 10, 11) (<http://surl.li/xxdday>); на підставі Стандарту ВО України (<https://nubip.edu.ua/node/11>; за урахуванням рекомендацій ЄРК та НРК (дескриптор 7 рівня). У НУБіП України організація навчання здійснюється згідно з відповідним Положенням (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) за очною та заочною формами навчання. До навчальної програми включені навчальні заняття, самостійна робота, практика, проміжний та підсумковий контроль знань (<https://nubip.edu.ua/node/147162>, <https://nubip.edu.ua/node/147163>). Основними методами, що використовуються в освітньому процесі за ОП є лабораторні (робота у навчально-науково-виробничих лабораторіях кафедр), практичні (виконання завдань, практичних і контрольних робіт), картографічні, наочні (ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження), тощо. За період дистанційного навчання навчальні заняття проводились за допомогою онлайн занять на платформах CiscoWebex, Zoom, Google Meet, завдання отримували також через Google Classroom та Навчально-інформаційний портал НУБіП України (<http://elearn.nubip.edu.ua>). Для досягнення ПР застосовуються пояснювально-ілюстративний, пошуково-експедиційні методи навчання (<https://nubip.edu.ua/node/128129>, <https://nubip.edu.ua/node/128127>), проводяться гостьові лекції (<https://nubip.edu.ua/node/147283>), практичні заняття на базі наукових і виробничих установ (<https://nubip.edu.ua/node/123716>).

**Продемонструйте, яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?**

Студенти Університету мають право на вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною ОП та НП, в обсязі, що становить не менше як 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти (<https://nubip.edu.ua/node/67362>). Студентоцентризований підхід навчання за ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» впроваджено з можливістю вільного вибору курсів дисциплін вибіркового блоку (<https://nubip.edu.ua/node/67362>), баз практики (<https://nubip.edu.ua/node/147169>), наукового керівника та теми кваліфікаційної магістерської роботи. Здобувачі мають право навчатися за індивідуальним навчальним планом (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), беруть участь у роботі вчених рад факультету (<https://nubip.edu.ua/node/135452>), університету (<https://nubip.edu.ua/node/1038>), залучаються до обговорення змісту ВК ОП (<https://nubip.edu.ua/node/143021>, [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati\\_anket\\_students\\_eko\\_1.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati_anket_students_eko_1.pdf)). У НУБіП України при реалізації освітньої діяльності використовуються як традиційна, так і дистанційна форма навчання, через навчально-інформаційний портал Elearn (<https://elearn.nubip.edu.ua/>), онлайн ресурси Zoom, Google Meet, Cisco Webex. Аналіз рівня задоволеності ЗДВО за ОП відбувається шляхом опитування на рівні адміністрації університету (<https://nubip.edu.ua/node/2121/4>, <http://surl.li/tpyvm>), факультету ([https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati\\_anket\\_students\\_eko\\_1.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati_anket_students_eko_1.pdf)). Зворотній зв'язок підтверджує високий рівень задоволеності освітнім процесом.

**Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи**

Реалізація принципів академічної свободи в НУБіП України учасниками освітнього процесу здійснюється згідно з Програмою розвитку НУБіП України на 2021-2025 роки «Голосіївська ініціатива – 2025» (<http://surl.li/nyknuj>), Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), Положення про організацію освітнього процесу в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), позиції ЗВО у міжнародному освітньому середовищі (<https://nubip.edu.ua/node/92552>). Науково-педагогічні працівники самостійно з урахуванням правил академічної свободи, свободи слова, думки і творчості, поширення знань та інформації, вільного оприлюднення результатів досліджень обирають форми і методи викладання. НПП, враховуючи Положення академічної доброчесності (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), використовують свій науковий доробок, для викладання певних розділів дисциплін. Здобувачі ВО реалізують свою академічну свободу відповідно до Закону України «Про вищу освіту» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>) шляхом вільного вибору тем курсових робіт, тем для участі у конкурсах (<https://nubip.edu.ua/node/13>), олімпіадах (<https://nubip.edu.ua/node/45184>), виставках, конференціях, семінарах (<https://nubip.edu.ua/node/97931>, <https://nubip.edu.ua/node/91237>, <https://nubip.edu.ua/node/91247>) тощо. Принципи академічної свободи в НУБіП України регламентуються Положенням про академічну доброчесність в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/1175/16>; <https://nubip.edu.ua/node/12654>).

## **Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів**

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів міститься в ОП, яка є у вільному доступі на сайті університету (<https://nubip.edu.ua/node/46601>) та факультету захисту рослин, біотехнологій та екології (<https://nubip.edu.ua/node/125321>). Також інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання по всіх дисциплінах у вигляді робочих програм і силабусів міститься на сайтах кафедр (<https://nubip.edu.ua/node/109323>, <https://nubip.edu.ua/node/1182/2>). На сайті університету у вільному доступі (<https://nubip.edu.ua/node/46601>) розміщені і щорічно оновлюються перед вступною кампанією Каталоги навчальних планів і програм підготовки магістрів, з якими майбутні студенти можуть ознайомитись. На початку навчання викладач навчальної дисципліни оголошує студентам кількість загальних кредитів, модулів, систему оцінювання та накопичення балів. Кожен студент отримує доступ до електронних курсів з дисциплін, де чітко визначено строки здачі та захисту лабораторних робіт, модульних робіт, тестування, проведення атестації (<https://elearn.nubip.edu.ua/course/index.php?categoryid=266>). На сайті факультету розміщено розклад, графіки освітнього процесу (<https://nubip.edu.ua/node/1170/16>), новини щодо навчальних заходів, новини, тощо.

## **Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП**

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП відбувається у вигляді практичних та лабораторних занять, а також виробничих практик, де студенти досліджують реальні об'єкти природного середовища, відпрацьовують методи екологічних досліджень, вчать використовувати прилади для дослідження якості навколишнього природного середовища у навчально-виробничо-наукових лабораторіях (<https://nubip.edu.ua/node/1175/4>, <https://nubip.edu.ua/node/102269>) та на базах практик. Під час виконання студентами курсових робіт, наукових проєктів, до виконання яких вони залучені і які вимагають високого рівня знань, ЗдВО реалізують отримані вміння використання науково-дослідного інструментарія для постановки експерименту, математичної обробки отриманих результатів, а також отримують можливість робити узагальнення і висновки. Студенти беруть участь у діяльності наукових гуртків «Екологія довкілля» (<https://nubip.edu.ua/node/126873>), «Екосвіт» (<https://nubip.edu.ua/node/154242>), «Екологічний моніторинг» (<https://nubip.edu.ua/node/127170>), «Радіобіологічний гурток» (<https://nubip.edu.ua/node/127168>). Студенти виконують наукову роботу на кафедрах факультету (<https://nubip.edu.ua/node/147279>), вони є співвиконавцями державних і ініціативних науково-дослідних тем (<https://nubip.edu.ua/node/126996>, <https://nubip.edu.ua/node/1175/25>). Так, Реус Ірина Романівна приймала участь у виконанні тематики «Вплив російської воєнної агресії на стан природних ресурсів: методологія оцінювання порушень та способи відновлення», Грицишина Анастасія Олександрівна та Замосьна Аліна Юріївна виконували наукові дослідження тематики «Прогнозування стану водних ресурсів Дніпровського басейну України внаслідок антропогенного навантаження». Для ЗдВО є можливості спільного проведення лабораторних досліджень на базі Української лабораторії якості і безпеки продукції АПК, Інституту здоров'я рослин (<http://quality.ua/pro-laboratoriyu/>; <https://cropcare.institute/>). На факультеті щорічно проводиться Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція студентів, аспірантів і молодих вчених "Екологія - виклики сучасності" (<https://nubip.edu.ua/node/101178>), Міжнародна науково-практична конференція "Екологія - філософія існування людства" (<https://nubip.edu.ua/node/91236>) та інші (<https://nubip.edu.ua/node/157940>). Найбільш вагомими результатами наукових досліджень здобувачі мають можливість оприлюднити у фахових наукових журналах Університету (<https://nubip.edu.ua/node/1175/21>). Випускники ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» мають можливість продовжити навчання на третьому рівні вищої освіти (аспірантурі).

## **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі**

Зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень регламентується Положенням про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі своїх наукових досягнень, зокрема, виконання науково-дослідних, прикладних та інноваційних досліджень, що висвітлюються у публікаціях. В свою чергу викладачі оновлюють свої освітні дисципліни у відповідності до сучасних практик викладання, які вони отримують після опитувань стрейкхолдерів, підвищення кваліфікації та стажування. Відповідно до пункту 2.35 Положення про організацію освітнього процесу у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) робочі програми навчальних дисциплін оновлюються щорічно (<https://nubip.edu.ua/node/147162>; <https://nubip.edu.ua/node/147163>). Підвищення кваліфікації доцента Наумовської О.І. для наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України з питань агроєкології та природокористування, підвищення кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників у ННЦ "Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. Соколовського" за напрямом "Інформаційне забезпечення використання ґрунтових ресурсів та заходи з відновлення родючості ґрунтів та їх екологічних функцій" дало змогу ввести в вибірковий блок дисципліну «Технології захисту та відновлення екосистем».

Доцентом Строкаль В.П. до змісту ВКЗ. «Природоохоронні інновації та екологічні проєкти» додано: матеріал «Інформаційна етика» (як результат участі у міжнародному проєкті DAAD «Діджиталізація навчального процесу в українських аграрних університетах» (Projekt-ID: 57514792, 2019-2022, <https://surl.li/pqlmjb>); матеріал «Відкрита наука (Open AIRE) та FAIR принципи» та «Інструменти управління даними: Zenodo, Argos, Zotera» (результат підвищення кваліфікації з 22.04.-14.06. 2024 р. за міжнародною програмою «Scientific Project Proposal Writing Course» на базі Варшавського університету наук про життя (сертифікат KRS 0000395276) та навчального курсу з

13.01.-07.02. 2025 р. «Європейські практики наукової досконалості в цифрову еру», що реалізовується за підтримки програми ERASMUS+).

За результатами міжнародного стажування НПП (доценти Ладика М.М., Бережняк Є.М., Наумовська О.І., Паламарчук С.В.) у Латвійському Університеті наук про життя за програмою “Environmental management and agroecology” внесено зміни у РП ОК 6 «ГІС моніторинг», ОК 10 «Оцінка впливу на довкілля», ВК 10 «Екосистемні послуги», ВК 11 «Відновлювальна екологія», ВК 12 «Управління відходами».

### **Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти**

Міжнародне співробітництво Університету з іноземними ЗВО дає можливість здобувачам отримати подвійний диплом (<https://nubip.edu.ua/node/31610>), навчатися за кордоном у межах Програми мобільності студентів та викладачів Erasmus+ (<https://nubip.edu.ua/node/29954>), програми TEMPUS (<https://nubip.edu.ua/node/3467>), міжнародних програм практичного навчання студентів (<https://nubip.edu.ua/node/1755>). Студенти та викладачі мають доступ (з локальної мережі університету - <https://nubip.edu.ua/node/39060>) до наукометричних та реферативних баз даних SCOPUS видавництва Elsevier. (<https://www.scopus.com>), Web of Science (<http://webofscience.com/>), EBSCOPUBLISHING (<https://search.ebscohost.com/>). НПП та студенти факультету підвищують свою кваліфікацію у рамках проекту з Норвезьким університетом наук про життя (<https://nubip.edu.ua/node/118576>, <https://nubip.edu.ua/node/119145>), Університетом Вагенінген, Нідерланди (<https://nubip.edu.ua/node/131687>), за проектом UNGreen з Аграрним університетом Пловдив (<https://nubip.edu.ua/node/134369>, <https://nubip.edu.ua/node/129222>), Українсько-голандським проектом CLIMAGRI4Ukraine (<https://nubip.edu.ua/node/114895>).

З 2024 року на кафедрі екології агросфери та екологічного контролю виконується міжнародний проект Path4Med - Ukrainian part (<https://nubip.edu.ua/node/65775>) та завершено спільну українсько-турецьку НДР «Зміни земельного покриву у дельтах річок басейну Чорного моря» (<https://nubip.edu.ua/node/1175/6>). Результати, отримані під час виконання цих досліджень впроваджуються в освітній процес.

## **5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність**

### **Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?**

Форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання шляхом проведення проміжного та контрольного оцінювання рівня знань здобувачів ВО. Згідно з Положенням про екзамени та заліки в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) передбачено такі варіанти контролю знань студентів як: тестування, письмовий екзамен з відкритими запитаннями і тестами, письмова модульна робота, результати експерименту, розрахункова чи розрахунково-графічна робота тощо. У цьому положенні встановлені умови допуску до заліку/екзамену, структура екзаменаційного білету та механізм визначення підсумкової оцінки. Найпоширенішим варіантом оцінювання студентів через електронні навчальні курси дистанційно є тестування (<https://elearn.nubip.edu.ua>), онлайн форми (<https://docs.google.com/forms/>) та ін. Положення про навчально-інформаційний портал (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) регламентує єдині вимоги до вигляду і наповнення електронних навчальних курсів створення і роботи з ними. Перевагами використання Навчально-інформаційного порталу НУБіП України (<https://elearn.nubip.edu.ua/>) для викладача є можливість керувати складністю питань тесту, його виглядом (відкрите запитання, запитання з варіантами відповіді та ін.), для студента – наявність навчальних тестів, що дозволяє покращити якість засвоєння навчального матеріалу. Контроль знань здобувачів ВО проводиться у вигляді: поточного контролю – у формі усних опитувань та перевірки виконаних завдань самостійної роботи та практичних завдань; проміжної атестації – у формі тестування за основними питаннями модулів та підсумкової атестації – у формі письмового та усного опитування за основними темами з курсу та тестування за основними питаннями з дисципліни. Іспит проводиться у письмовій формі за екзаменаційними білетами, які містить 2 теоретичні запитання, 10 тестових завдань. На іспиті за питаннями і завданнями білету проводиться обов'язкова співбесіда студента з двома викладачами, після якої визначається остаточна оцінка за екзамен (максимум 30 балів). Заліки проводяться у формі тестування (максимум 30 балів). Визначення програмних результатів навчання здобувача ВО визначається оцінкою за залік/іспит, яка розраховується шляхом додавання до рейтингу з навчальної роботи впродовж семестру (максимум 70 балів) до підсумкової атестації (максимум 30 балів).

### **Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?**

Форми контрольних заходів прописані у Положенні про організацію освітнього процесу у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>); Положенні про екзамени та заліки у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) та у Порядку проведення екзаменаційної сесії в НУБіП України в умовах карантинних обмежень (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Здобувачі вищої освіти повідомляються про форми поточного контролю, проміжної та підсумкової атестації, приблизними датами їх проведення, компетенціями, які вони отримують, а також системою оцінювання на першій парі кожної дисципліни. Критерії оцінювання знань, умінь та компетенцій здобувачів визначаються викладачем та прописані в оприлюднених силабусах і робочих програмах (<https://nubip.edu.ua/node/147162>, <https://nubip.edu.ua/node/147163>). На Навчально-інформаційному порталі (<https://elearn.nubip.edu.ua/>) у електронних навчальних курсах також прописані критерії оцінювання у

розділі «Критерії оцінки знань студентів з дисципліни», а також у кожному ресурсі «завдання» визначено максимальну суму балів за виконання кожного завдання. Після виконання тестів до модулів, студент має можливість ознайомитися зі своїми помилками, що позитивно впливає на засвоєння навчального матеріалу. Критерії оцінювання практик викладено у робочих програмах практик (<https://nubip.edu.ua/node/147856>), а курсових робіт – у методичних рекомендаціях в електронних навчальних курсах (<https://nubip.edu.ua/node/147166>, <https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=3508>).

### **Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?**

Система оцінювання в НУБіП України представлена у відкритому доступі на сайті університету у відповідних положеннях, основним із яких є Положення про екзамени і заліки в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Інформація про форми контрольних заходів доводиться до здобувачів вищої освіти якнайшвидше, оскільки всі дані оперативного завантажуються на сайт університету у розділах Графік навчального процесу (<https://nubip.edu.ua/node/37>) і Розклад занять (<https://nubip.edu.ua/node/23920>), які оновлюються кожного семестру. Опис і критерії оцінювання в межах кожної дисципліни доступні в робочих програмах (<https://nubip.edu.ua/node/109323>; <https://nubip.edu.ua/node/1182/2>), які оновлюються перед початком нового навчального року. Здобувачі ВО можуть ознайомитись з інформацією про зміст і критерії оцінювання також на електронних навчальних курсах (<https://elearn.nubip.edu.ua/>) після зарахування студентів на нього. У електронному навчальному курсі, а саме розділах Оголошення та Форум запитань-відповідей студент може отримати оперативну відповідь на запитання щодо дисципліни, критеріїв оцінювання та дату проведення контрольних заходів. Зворотній зв'язок від студентів факультет отримує після анкетувань щодо якості освітнього процесу (<https://nubip.edu.ua/node/147291>). Терміни графіку сесій встановлюються відповідно до «Положення про екзамен і заліки у НУБіП України», не пізніше за місяць до початку, а графік розміщується на сайті університету (<https://nubip.edu.ua/node/23920>).

### **Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Пр продемонструйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений**

Відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 "Екологія" галузі знань 10 "Природничі науки" від 04.10.2018 р. №1066 (<http://surl.li/dzасрm>) в ОП формою атестації здобувачів є публічний захист кваліфікаційної роботи. Теми кваліфікаційних магістерських робіт затверджуються наказом ректора за поданням заяви студента із зазначенням наукового керівника і назви роботи. Кваліфікаційна магістерська робота виконується згідно з Положенням про підготовку та захист магістерської роботи в НУБіП України від 23.06.2021 р. (<https://nubip.edu.ua/node/12654>, п.15), Положенням про підготовку магістрів у НУБіП України ([https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u107/polozhennya\\_pidgotovka\\_magistriv\\_zmini\\_i\\_dop.\\_2022.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u107/polozhennya_pidgotovka_magistriv_zmini_i_dop._2022.pdf)) та методичними рекомендаціями до виконання кваліфікаційних магістерських робіт (<https://surl.li/eurdbo>). Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» (стаття 6) атестацію здобувачів вищої освіти в НУБіП України здійснюють екзаменаційні комісії (ЕК). Основні результати кваліфікаційної роботи мають бути апробовані, опубліковані та перевірені на плагіат системою StrikePlagiarism. Кваліфікаційні роботи всіх здобувачів обов'язково розміщуються у Інституційному репозитарії кваліфікаційних робіт НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/109158>).

### **Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Процедура проведення контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), Положенням про екзамен і заліки у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), Положенням про екзаменаційні комісії в НУБіП України від 24.11.2021 р. (<https://nubip.edu.ua/node/12654>, пункт 12). За місяць до початку екзаменаційної сесії складається графік екзаменів та заліків, який затверджується начальником навчального відділу та розміщується на сайті факультету захисту рослин, біотехнологій та екології у вільному доступі (<https://nubip.edu.ua/node/1170/16>).

### **Яким чином процедури проведення контрольних заходів забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП**

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується дотриманням процедури організації екзаменів та заліків, захисту курсових робіт, що прописана в Положенні про екзамен і заліки у НУБіП України від 15.08.2024 (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) згідно з яким захист курсових робіт та здачу екзаменів і заліків проводять два науково-педагогічні (педагогічні) працівники. Це може бути лектор потоку і науково-педагогічний працівник, який проводив практичні (лабораторні) заняття, або ж викладач, призначений завідувачем кафедри відповідно до розкладу заліків та екзаменів. В умовах дистанційного навчання обов'язково проводиться прилюдна бесіда із студентами у відеорежимі із використанням (CiscoWebex, Zoom, Google Meet). Процедура врегулювання конфлікту інтересів прописана у частині 5 Положення про екзамен і заліки у НУБіП України від 15.08.2024 (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), у Положенні про попередження та протидію сексуальним домаганням і дискримінації в НУБіП України ([https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u279/polozhennya\\_pro\\_poperedzhennya\\_ta\\_protidiyu\\_seksualnim\\_domagannjam\\_am\\_i\\_diskriminaciyi\\_v\\_nubip\\_ukrayini.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u279/polozhennya_pro_poperedzhennya_ta_protidiyu_seksualnim_domagannjam_am_i_diskriminaciyi_v_nubip_ukrayini.pdf)). Здобувач має право на оскарження дій НПП, зокрема, можна подати скаргу завідувачу кафедри, декану, ректору, а також за телефоном довіри Міністерства освіти і науки України. За період реалізації ОП фактів конфліктів інтересів між НПП та здобувачами зафіксовано не було.

**Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Порядок повторного проходження контрольних заходів представлено у Положенні про організацію освітнього процесу (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), Положенні про екзамен та заліки у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), згідно з якими повторне складання екзамену з метою отримання більш високої оцінки не допускається. Така можливість може бути надана за наказом ректора у післясесійний період лише в останньому семестрі (за відсутності оцінок «задовільно» за попередні роки навчання) і не більше ніж з 1 навчальної дисципліни. Здобувач ВО складає екзамен (залік) не більше двох разів із урахуванням неявки на відповідну форму атестації без поважних причин. Утретє здобувач вищої освіти складає екзамен (залік) комісії з трьох науково-педагогічних працівників (у т.ч. лектору потоку та завідувачу кафедри), створеній за розпорядженням декана факультету. Право на повторне складання заліків та екзаменів може бути надане студентам, які мають не більше 3-х академічних заборгованостей за сесію. Графік ліквідації академічної заборгованості доводиться до екзаменаторів та студентів не пізніше ніж за тиждень після завершення екзаменаційної сесії. Відповідні правила застосовуються у ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища». Так, 2023 року внаслідок непроходження контрольних заходів був відрахований з числа студентів Кравченко Д., а 2024 року з числа студентів ОП за невиконання навчального плану відраховано Буланого О., Дебелого І.

**Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Процедура врегулювання оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів викладена у Положенні про організацію освітнього процесу (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) та Положенні про екзамен та заліки у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) Положенням про Екзаменаційні комісії у НУБіП України від 15.08.2024 (<https://nubip.edu.ua/node/12654>, пункт 7) регулюються спірні питання під час екзаменаційної сесії, а саме вони розглядаються апеляційною комісією (права, обов'язки та персональний склад якої визначаються наказом ректора Університету). За час дії ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» оскаржень процедури та результатів проведення контрольних заходів не зафіксовано.

**Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?**

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності прописані у Положенні про організацію освітнього процесу в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), Положенні про академічну доброчесність в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>, пункт 28). В університеті регулярно проводяться заходи щодо інформування здобувачів про принципи академічної доброчесності. У 2024 році проведено семінар-вебінар «Дотримання академічної доброчесності» для слухачів магістратури 1 і 2 року навчання (<https://nubip.edu.ua/node/97569>), регулярно проводяться засідання комісії з питань етики та академічної доброчесності (<https://nubip.edu.ua/node/134019>, <https://nubip.edu.ua/node/94154>; <https://nubip.edu.ua/node/82490>).

**Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності? Вкажіть посилання на репозиторій ЗВО, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП**

Відповідно до Положення про академічну доброчесність в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>, пункт 28) з метою запобігання порушень академічної доброчесності в Університеті розробляються методичні рекомендації щодо належного оформлення посилань на використані джерела у навчально-методичних та наукових роботах НПП, докторантів, аспірантів та здобувачів ВО. Навчально-методичні, наукові роботи (у т.ч. дисертаційні роботи) підлягають перевірці на наявність плагіату. Також в університеті діє Положення про порядок перевірки наукових, навчально-методичних, дисертаційних, магістерських, бакалаврських та інших робіт на наявність плагіату (<https://nubip.edu.ua/node/12654>, пункт 24). Згідно з цим положенням магістерські кваліфікаційні роботи перед захистом розміщуються в репозитарій та перевіряються на наявність плагіату. Технологічною платформою перевірки робіт на плагіат є сервіс до 30.06.2024 р. програмою Unicheck, з 1.07.2024 р. – програмою StrikePlagiarism. Відповідальна особа на факультеті захисту рослин, біотехнологій та екології – Бондарь В.І. Також під час вивчення дисципліни ОК 2 «Методологія та організація наукових досліджень» студенти окремо розглядають питання авторського права на наукові твори та види відповідальності за його порушення. Кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП містяться в репозиторії НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/109158>).

**Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?**

ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП шляхом поширення інформації під час навчальних занять, конференцій (<https://nubip.edu.ua/node/152927>, <https://nubip.edu.ua/node/147279>, <https://nubip.edu.ua/node/92976>; <https://nubip.edu.ua/node/91344>; <https://nubip.edu.ua/node/97930>) відкритих семінарів за участю провідних науковців факультету (<https://nubip.edu.ua/node/124250>, <https://nubip.edu.ua/node/97569>, <https://nubip.edu.ua/node/99292>), університету, круглих столів, засідань Ради роботодавців (<https://nubip.edu.ua/node/98699>). Згідно з Положенням про академічну доброчесність у НУБіП (<https://nubip.edu.ua/node/12654>, пункт 28) здобувачі ВО зобов'язані самостійно виконувати навчальні завдання, проходити різні види контролю, посилаючись на авторів ідей, розробок, методик, які були використані у їх навчальних роботах, дотримуватись норм законодавства про авторське право, надавати достовірну інформацію про



результати проведених польових або лабораторних дослідів. Під час роботи з ОП випадків порушення академічної доброчесності не виявлено. Перевірка МКР на академічну доброчесність поведена у грудні 2024 року показала, що усі вимоги витримані. В освітній компоненті ВК 3 «Природоохоронні інновації та екологічні проекти» є матеріал «Етика даних», що включає аспекти дотримання учасниками освітнього процесу та вченими етичних принципів (Етичний кодекс вченого), інформаційної етики (РАРА принципи), дослідницької етики, та етики керування науковими даними (FAIR принципи, Open Science принципи).

### **Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП**

Відповідно до Положення про академічну доброчесність в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>, пункт 28) за порушення академічної доброчесності здобувачі вищої освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- 1) повторне проходження оцінювання (контрольна робота, екзамен, залік тощо) (рішення вченої ради факультету);
- 2) повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми (рішення вченої ради факультету);
- 3) відрахування з Університету (рішення вченої ради університету);
- 4) позбавлення академічної стипендії (рішення вченої ради університету);
- 5) позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання (рішення вченої ради університету).

Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності визначається вченою радою Університету з урахуванням вимог Закону України «Про освіту» та інших спеціальних законів. Кожна особа, стосовно якої порушено питання про порушення нею академічної доброчесності, має право доступу до результатів перевірки своєї роботи, право на оскарження рішення і доведення своєї правоти. Випадків порушення академічної доброчесності на ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» зафіксовано не було.

## **6. Людські ресурси**

### **Продемонструйте, що викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством**

Усі викладачі дисциплін ОП мають науковий ступінь, при цьому три з них є докторами наук. Вони активно займаються науковими дослідженнями, беруть участь у міжнародних конференціях, зокрема з виїздами за кордон, і публікують свої роботи в журналах, які входять до наукометричних баз даних Scopus і Web of Science. Викладачі також мають високі показники індексу Хірша. Так, Гайченко В.А. є провідним фахівцем з вивчення впливу змін навколишнього середовища на функціонування фауністичних комплексів України (ОК 2) (<https://nubip.edu.ua/node/86186>), Строкаль В.П. є провідним фахівцем оцінки стану наземних та водних екосистем (ВК3) (<https://nubip.edu.ua/node/17824>), Ладика М.М. є провідним фахівцем в екологічному моніторингу стану водних екосистем (ОК6) (<https://nubip.edu.ua/node/17911>), Бережняк Є.М. є провідним фахівцем у вивченні стану наземних екосистем та їх відновлення (ВК11) (<https://nubip.edu.ua/node/17916>), Клепка А.В., Гудков І.М. є провідними фахівцями в радіобіології та радіоекології (ОК11, ОК13) (<https://nubip.edu.ua/node/91329>, <https://nubip.edu.ua/node/90829>), Боголюбов В.М. є провідним фахівцем з проблем сталого розвитку (ОК3) (<https://nubip.edu.ua/node/90827>), Лленко В.В. є провідним фахівцем з вивчення радіаційного забруднення компонентів довкілля (ВК5, ВК6) (<https://nubip.edu.ua/node/91333>).

### **Продемонструйте, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються**

Професійна кваліфікація НПП є важливим аспектом під час конкурсного добору викладачів ОП, тому що це забезпечує досягнення визначених програмою цілей та програмних результатів навчання здобувачів ВО. Основним критерієм конкурсного добору викладачів на даній ОП є їх академічна або професійна кваліфікація, що регламентується «Порядком проведення конкурсу на заміщення посад НПП НУБіП України» ([https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u331/nakaz\\_no\\_485\\_vid\\_30.04.2021\\_r.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u331/nakaz_no_485_vid_30.04.2021_r.pdf), <https://nubip.edu.ua/node/5635>). Для оцінки рівня професійної кваліфікації проводяться відкриті лекційні заняття на кафедрах екології агросфери та екологічного контролю; загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності (<https://nubip.edu.ua/node/142105>), які обговорюються на засіданнях кафедри (наприклад, протокол №3 від 26.02.2024, <https://nubip.edu.ua/node/87975>). Проводиться попередній аналіз їхньої освіти, спеціальності, наукових і науково-методичних праць (включно з наявністю публікацій у Scopus і Web of Science), стажування та підвищення кваліфікації, досвіду практичної роботи за фахом, викладацького досвіду та рівня володіння іноземними мовами. Науково-педагогічні працівники НУБіП, які претендують на участь у конкурсі, повинні мати індивідуальний коефіцієнт рейтингу (за останні 5 років) у межах, визначених положенням про рейтингову оцінку діяльності НПП та структурних підрозділів університету (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Питання кадрової політики перебуває на постійному контролі ректорату і кадрової комісії університету.

### **Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього**

## процесу

НУБіП залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу шляхом участі у науково-практичних конференціях кафедри (<https://nubip.edu.ua/node/108516>, <https://nubip.edu.ua/node/116657>, <https://nubip.edu.ua/node/97930>), участі у засіданнях Ради роботодавців спеціальності 101 Екологія (<https://nubip.edu.ua/node/98699>). Спільно з представниками ради роботодавців переглянуто та удосконалено навчальний план підготовки фахівців ОС «Магістр» із спеціальності 101 "Екологія", зокрема його вибіркова складова. Для здобувачів можливе проведення досліджень на базі Інституту агроєкології та природокористування НААН України, Інституту здоров'я рослин, Лабораторії «Prime Lab Tech» PLT, Лабораторії «BioNorma», ТОВ «EnvEco» та ТОВ «Еко-Столиця». В межах освітнього процесу проводяться відкриті лекції, відеоконференції (<https://nubip.edu.ua/node/146477>), гостьові лекції (<https://nubip.edu.ua/node/147283>) за участю експертів галузі: доцента Бранденбурзького технологічного університету Франческа Родрігеса (<https://nubip.edu.ua/node/144465>), проектного директора ТОВ «EnvEco» Дениса Шофолова (<https://nubip.edu.ua/node/141525>), директора департаменту Syngenta Богдана Шпака (<https://nubip.edu.ua/node/133133>), пряме включення із Антарктиди із Тарасом Перетятком та Олександром Полуднем (<https://nubip.edu.ua/node/134724>), керівника напрямку Європейської Бізнес Асоціації Віктора Погорілого (<https://nubip.edu.ua/node/134033>), керівника консалтингової компанії Ольги Бірюліної (<https://nubip.edu.ua/node/133565>).

## Яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Відповідно до Положення про професійний розвиток науково-педагогічних працівників Національного університету біоресурсів і природокористування України» (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) у ЗВО запровадження постійно діюча система підвищення кваліфікації НПП, зокрема: програми підвищення кваліфікації для НПП (<https://nubip.edu.ua/structure/nni-nt>); організація закордонного стажування НПП: доценти Бондарь В.І., Вагалюк Л.В., Строкаль В.П. (DAAD Project Nr. 575147932, Німеччина, 2021 р.), доценти Ладика М.М., Бережняк Є.М., Паламарчук С.П., Наумовська О.І. (Latvia University of Life Sciences and Technologies, 2021-2022 pp.), Бондарь В.І., Клепко А.П. (UNIGreen UA, 2023, Болгарія) (<https://nubip.edu.ua/node/135614>, <https://nubip.edu.ua/node/147287>, <https://nubip.edu.ua/node/147289>); співпраця з іноземними науковцями (<https://nubip.edu.ua/node/1175/6>, <https://nubip.edu.ua/node/147057>, <https://nubip.edu.ua/node/125789>, <https://nubip.edu.ua/node/134672>, <https://nubip.edu.ua/node/147082>); участь НПП у вебінарах, онлайн курсах, виставках, наукових конференціях (<https://nubip.edu.ua/node/154748>; <https://nubip.edu.ua/node/152627>, <https://nubip.edu.ua/node/144466>, <https://nubip.edu.ua/node/101178>, <https://nubip.edu.ua/node/91236>, <https://nubip.edu.ua/node/137189>, <https://nubip.edu.ua/node/116278>, <https://nubip.edu.ua/node/153577>, <https://nubip.edu.ua/node/152716>).

## Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності через преміювання НПП, яке регламентується Положенням про надання щорічної грошової винагороди педагогічним працівникам НУБіП України за сумлінну працю, зразкове виконання посадових обов'язків (<https://nubip.edu.ua/node/13300>); включенням до Положення про планування та облік роботи науково-педагогічних працівників НУБіП України норм часу для планування та обліку навчально-методичної роботи (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Положенням про рейтингову систему оцінки діяльності науково-педагогічних працівників та структурних підрозділів Національного університету біоресурсів і природокористування України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), які здійснюють розрахунок підвищених посадових окладів для науково-педагогічних працівників за високі показники рейтингу НПП. Нагородження грамотами та подяками НПП за сумлінну працю та високі показники педагогічної та наукової діяльності на факультеті, на рівні університету. Щорічно, шляхом опитувань студентів, визначають кращих викладачів університету, яких ректор представляє на вченій раді університету з подальшим преміюванням (<https://nubip.edu.ua/node/13300>). У 2024 р. вчене звання доцента отримали кандидат сільськогосподарських наук Сербенюк А.А. і кандидат біологічних наук Ілленко В.В.

## 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

### Продемонструйте, яким чином навчально-методичне забезпечення, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) ОП забезпечують досягнення визначених ОП мети та програмних результатів навчання

Фінансові та матеріально-технічні ресурси, а також навчально-методичне забезпечення сприяють досягненню цілей та програмних результатів ОП. Крім обладнаного сучасним мультимедійним обладнанням аудиторного комплексу на кафедрі екології агросфери та екологічного контролю функціонують дві навчальні лабораторії і дві навчально-науково-виробничих - лабораторія «Прикладної екології та екологічного моніторингу», «Наземних екосистем», «Оцінка впливу на довкілля» та «Екологічного контролю довкілля», оснащені сучасним науковим обладнанням (<https://nubip.edu.ua/node/1175/4>). На кафедрі загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності – новітня навчально-наукова лабораторія «Радіометрії» (<https://nubip.edu.ua/node/151368>) та Моніторинг довкілля (<https://nubip.edu.ua/node/1182/13>). Студенти, аспіранти і НПП забезпечені навчальною та науковою літературою бібліотекою НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/structure/library>). Основним видом навчально-методичного забезпечення є електронні навчальні курси (<https://elearn.nubip.edu.ua/>). Робочі програми навчальних дисциплін

(<https://nubip.edu.ua/node/1175/3>, <https://nubip.edu.ua/node/1182/2>), методичні вказівки для практичних та лабораторних занять періодично оновлюються (<https://nubip.edu.ua/node/18377>, <https://nubip.edu.ua/node/18615>); тематики курсових та магістерських робіт проходять ретельне обговорення на засіданнях кафедр.

**Продемонструйте, яким чином заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства**

Всі зареєстровані в ЗВО користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет. Бібліотека Університету має розгалужену структуру, з центральною бібліотекою в 4-му навчальному корпусі, яка забезпечує спеціалізовану науково-методичну літературу для спеціальності 101 Екологія. Цифрова бібліотека Університету DGLibrary (<https://nubip.edu.ua/node/67927>) забезпечена необмеженим безкоштовним доступом у мережі Інтернет. Локальна мережа Університету має безкоштовний доступ до електронної бібліотеки eNULESIR (<https://nubip.edu.ua/node/17325>). В Університеті відкрито доступ до наукометричних баз SCOPUS, Web of Science та EBSCO PUBLISHING (<https://nubip.edu.ua/node/39060>), а також повнотекстових ресурсів бази даних Science Direct. Працює послуга «Електронна доставка документів» (<https://nubip.edu.ua/node/7924>). Університет щорічно проводить оновлення навчально-методичної літератури, а Центр дистанційних технологій навчання (<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=216>) веде роботу зі створення, наповнення, оновлення бази навчально-методичного забезпечення та електронних навчальних курсів (<https://elearn.nubip.edu.ua/>). У публічному доступі на сайтах університету та факультету розміщені актуальні освітні програми (<https://nubip.edu.ua/node/125321>), робочі програми та силабуси навчальних дисциплін.

**Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я**

У ЗВО створене освітнє середовище, яке дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів. Здобувачі другого освітнього ступеня «Магістр» базового закладу університету (м. Київ) навчаються у 17 навчальних корпусах і проживають у 14 гуртожитках. В університеті функціонує 8 спортзалів, 1 стадіон, 6 кортів, 1 спортивний комплекс, в яких студенти можуть відвідувати понад 20 спортивних секцій та оздоровчих груп (<https://nubip.edu.ua/node/4220>), оздоровчий центр (<https://nubip.edu.ua/node/56101>), студентський спортивно-оздоровчий табір. Студенти мають вільний, безкоштовний доступ до: електронних навчальних курсів на базі платформи Elearn (<https://elearn.nubip.edu.ua>); навчально-методичних матеріалів у друкованому та електронному вигляді, які є у фондах та на ресурсах наукової бібліотеки (<https://nubip.edu.ua/structure/library>), з локальної мережі університету (<https://nubip.edu.ua/node/7924>); наукометричних баз даних SCOPUS, EBSCO PUBLISHING та Web of Science (<https://nubip.edu.ua/node/39060>); аудиторій, комп'ютерних класів, лабораторій; підключення до локальної комп'ютерної мережі й Інтернет за бездротовою технологією Wi-Fi; занять у творчих студіях і спортивних секціях (<https://nubip.edu.ua/node/4220>). В Університеті для моніторингу якості навчального процесу та соціального забезпечення студентів регулярно на різних рівнях здійснюється їх анкетування (<https://nubip.edu.ua/node/109177>). Керівництво Університету зустрічається із старостами академічних груп (<https://nubip.edu.ua/node/133192>, <https://nubip.edu.ua/node/115451>).

**Опишіть, яким чином заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.**

Механізми підтримки здобувачів регламентовані як Законами України, так і відповідними Положеннями НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>): «Про організацію освітнього процесу в НУБіП України», «Про підготовку магістрів у НУБіП України».

Освітню, організаційну та консультативну підтримку для здобувачів даної ОП безпосередньо організовує та надає деканат факультету, випускова кафедра екології агросфери та екологічного контролю і кафедра загальної екології, радіобіології та БЖД. Освітня підтримка відбувається через забезпечення приміщеннями, обладнанням, ПЗ, навчальними матеріалами у цифровому (<https://elearn.nubip.edu.ua>) та друкованому (<https://nubip.edu.ua/structure/library>) форматі. Також, здобувачам надаються додаткові можливості для навчання і особистісного розвитку через участь в наукових гуртках (<https://nubip.edu.ua/node/1170/9>), конференціях (<http://econference.nubip.edu.ua/>, <https://nubip.edu.ua/node/91236>, <https://nubip.edu.ua/node/101178>), спортивних секціях (<https://nubip.edu.ua/node/4220>), творчих колективах (<https://nubip.edu.ua/node/1103/7>). Крім аудиторних занять здобувачі можуть звернутися до науково-педагогічних працівників у консультаційні години (<https://nubip.edu.ua/node/102496>). Актуальна інформація поширюється через соціальні групи і месенджери (<https://nubip.edu.ua/structure/zrbe>, <https://www.facebook.com/fzrbtae/>, <https://www.instagram.com/fzrbtae/>, <https://t.me/s/fzrbtaenews?before=88>)

В університеті діє соціальна підтримка (<https://nubip.edu.ua/node/12433>) і функціонує студентська профспілкова організація (<https://nubip.edu.ua/node/82173>), куди здобувачі ВО можуть звертатися з різних соціальних питань. Проведене анкетування (<https://nubip.edu.ua/node/125321>) засвідчило достатній рівень - 86% - задоволеності підтримкою. Актуальними у ЗВО є питання санітарного і технічного стану аудиторій, лабораторій, гуртожитків, дотримання правил і вимог (<https://nubip.edu.ua/node/105158>), працюють відповідні служби, функціонує відділ з надзвичайних ситуацій (<https://nubip.edu.ua/node/55311>). Функціонують соціальні відділи ЗВО (<https://nubip.edu.ua/node/4653>, <https://nubip.edu.ua/node/93954>), які надають консультації та психологічну підтримку. Проводяться кураторські години (<https://nubip.edu.ua/node/132062>, <https://nubip.edu.ua/node/122471>, <https://nubip.edu.ua/node/113561>). Розроблені, оприлюднені і повідомлені всім учасникам освітнього процесу Правила поведінки в умовах надзвичайної ситуації і план-схема розташування сховищ

(<https://nubip.edu.ua/node/111165>, [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u386/karta\\_nubip\\_3\\_2020.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u386/karta_nubip_3_2020.pdf)). Введена в дію Інструкція з дотримання правил поведінки в умовах воєнного стану в Україні та протиепідемічних заходів під час організації освітнього процесу в НУБіП України у 2024-2025 навчальному році (<https://nubip.edu.ua/en/node/122742>). За результатами перевірки ДСНС ЗВО має достатню кількість місць в укриттях (<https://nubip.edu.ua/node/132372>, <https://nubip.edu.ua/node/112596>).

### **Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)**

В університеті створені повні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Відповідно до «Правил прийому» (<https://nubip.edu.ua/node/30>) НУБіП забезпечує відповідні умови для проходження вступних іспитів та співбесід. Організація освітнього процесу здобувачів освіти з особливими освітніми потребами (інклюзивне навчання) зазначена у п.4.1-4.10 «Положення про організацію освітнього процесу в НУБіП України» (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Розроблено дистанційні курси на базі платформи elearn (<https://elearn.nubip.edu.ua>). Доступ до дистанційних курсів безкоштовний, авторизований, ім'я й пароль отримують всі здобувачі вищої освіти.

Для психологічного супроводу здобувачів з особливими освітніми потребами створено центр соціально-психологічної служби (<https://nubip.edu.ua/node/63099>). Значна частина навчальних корпусів університету оснащена пандусами, які відповідають вимогам державним будівельним норм України. На сьогодні вхід до 4 навчального корпусу факультету захисту рослин, біотехнологій та екології, де переважно навчаються здобувачі за ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища», а також гуртожитки спеціально обладнані пандусами (<https://nubip.edu.ua/node/150156>, <https://nubip.edu.ua/node/141393>). Сходи в 4 навчальному корпусі обладнані спеціальними підйомниками, які забезпечують вільне пересування студентів з особливими потребами на усіх трьох поверхах корпусу. Також студенти мають вільний доступ до бібліотеки і читальної зали.

### **Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) викладено у Положенні про попередження та протидію сексуальним домаганням і дискримінації в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/13300>). НУБіП України офіційно засуджує гендерне насильство (в т. ч. сексуальні домагання на робочому місці та в освітньому процесі) та бере зобов'язання протидіяти цьому явищу. В університеті заборонені: дискримінаційні висловлювання; утиски; мова ненависті; дії сексуального характеру, виражені словесно або фізично. Керівництво усіх рівнів постійно проводить внутрішні інформаційні та просвітницькі кампанії щодо підвищення рівня обізнаності трудового колективу та студентства щодо попередження сексуальних домагань. Випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями, застосування під час реалізації ОП не було. Врегулювання конфліктних ситуацій в НУБіП України відбувається за рахунок зниження суб'єктивних причин конфліктів (заздалегідь ознайомити здобувачів вищої освіти про вид контролю і про критерії, згідно з якими буде визначатися рівень знань; використовувати об'єктивні способи оцінки знань (наприклад, комп'ютерне тестування), конструктивного врегулювання конфліктів. До вирішення усіх конфліктних ситуацій долучаються усі учасники освітнього процесу (викладачі, органи студентського врядування, адміністрація). В НУБіП України керуються принципом "нульової толерантності" до будь-яких проявів корупції і вживаються всі передбачені законодавством заходи щодо запобігання, виявлення та протидії корупції і пов'язаним з нею діям. Зокрема, в університеті введено в дію Антикорупційну програму (наказ від 27.09.2019 р. № 939) (<https://nubip.edu.ua/node/18211/4>) та розроблено план заходів щодо її реалізації ([https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u142/dodat\\_2\\_plan-zahodiv-zapobigannya-korupcii-\\_nubip\\_2025-2028.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u142/dodat_2_plan-zahodiv-zapobigannya-korupcii-_nubip_2025-2028.pdf)). Антикорупційна програма є обов'язковою для виконання усіма членами освітнього процесу (<https://nubip.edu.ua/node/149510>). З метою запобігання корупції, виявленню корупційних правопорушень та усунення наслідків корупційних правопорушень призначено Уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції - професорку кафедри адміністративного та фінансового права, докторку юридичних наук Гулак Олену Василівну, до якої можна звернутися з даних питань за тел.:+38 044 527-82-57 або електронною адресою: [antikor@nubip.edu.ua](mailto:antikor@nubip.edu.ua) (<https://nubip.edu.ua/node/18211>). На засіданнях ректорату, вченої ради університету та факультетів питання щодо дотримання Закону України «Про засади запобігання і протидії корупції», наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 13.02.2012 р. № 152 «Щодо відповідальності за недотримання законодавства в сфері запобігання і протидії корупції» регулярно розглядаються. Серед студентства та співробітників поширюються знання з антикорупційного законодавства та осуджуються корупційні дії.

## **8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми**

### **Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі на своєму вебсайті**

Розроблення, затвердження, моніторинг і оновлення ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» реалізуються відповідно до «Положення про освітні програми в НУБіП України» (<https://nubip.edu.ua/node/12654>).

## **Яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?**

Перегляд освітньої програми з метою її оновлення та модернізації здійснюється відповідно до Положення «Про освітні програми у Національному університеті біоресурсів і природокористування України» (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). Воно розроблено відповідно до вимог Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII (ст. 44. Акредітація освітньої програми) та Закону України «Про вищу освіту» (ст. 10. Стандарти вищої освіти, ст. 25. Акредітація освітньої програми) (<https://nubip.edu.ua/node/12654>).

Освітня програма може щорічно оновлюватися в частині усіх компонентів, окрім місії (цілей) і програмних навчальних результатів. Підставою для оновлення ОП можуть бути: а) ініціатива і пропозиції гаранта освітньої програми та/або академічної ради і/або НПП, які її реалізують; б) результати оцінювання якості; в) об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру і/або інших ресурсних умов реалізації освітньої програми. Оновлення відображаються у відповідних структурних елементах ОП (навчальному плані, матрицях, робочих програмах навчальних дисциплін, програмах практик тощо).

Метою модернізації освітньої програми є значні зміни в її змісті та умовах реалізації порівняно з плановим оновленням. Зміни можуть стосуватися також мети (місії), програмних навчальних результатів. Зміна виду освітньої програми також відноситься до її удосконалення.

Удосконалення ОП відбувається як внаслідок зворотного зв'язку з науково-педагогічними працівниками, здобувачами вищої освіти, випускниками, роботодавцями, так і прогнозування майбутнього розвитку спеціальності й потреб суспільства ([https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/protokol\\_no\\_4\\_vid\\_19.11.24.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/protokol_no_4_vid_19.11.24.pdf))

Відбувається постійна комунікація з роботодавцями та стейкхолдерами, проводиться їх опитування та на основі отриманих результатів вносяться пропозиції щодо удосконалення якості ОП, які розглядаються і враховуються під час перегляду ОП (<https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/protokol1.pdf>) Модернізована освітня програма разом з обґрунтуванням внесених до неї змін має пройти затвердження в установленому порядку.

Після останнього перегляду ОП (для вступників 2023 року) було оновлено перелік дисциплін обов'язкової складової, внесено зміни щодо тривалості практичного навчання, оптимізовано кількість кредитів, передбачених на засвоєння дисциплін (<https://nubip.edu.ua/node/147162>).

За результатами останнього перегляду до навчального плану здобувачів 2024 року вступу за рекомендаціями роботодавців включено дисципліни «Технології захисту та відновлення екосистем», «Екосистемні послуги», «Природоохоронні інноваційні та міжнародні проекти», «Зміни клімату та декарбонізація» (<https://nubip.edu.ua/node/147163>).

## **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх пропозиції беруться до уваги під час перегляду ОП**

Здобувачі вищої освіти залучені до процедури перегляду якості ОП та можуть бути ініціаторами змін у її компонентах. Їх пропозиції формуються в особистому спілкуванні, на засіданнях студентської організації, за результатами регулярного опитування через онлайн анкетування (<https://nubip.edu.ua/node/125321>), при щорічному письмовому опитуванні випускників від навчальної частини університету, при участі студентів у роботі вчених рад тощо. Навчальна частина університету розробляє форми для письмового анкетування, обробляє отримані результати та передає їх в деканат. Результати анкетування ([https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u243/rezultati\\_anket\\_studentsi\\_eko.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u243/rezultati_anket_studentsi_eko.pdf)) дають можливість оцінити пріоритети студентів щодо переліку і змісту дисциплін (компетенцій), викладачів, режиму навчання, проявів корупції тощо. Ці результати обговорюються на засіданнях кафедр, навчально-методичній і вченій раді факультету, у т.ч. із залученням студентського самоврядування. Прикладами врахування думки студентів при перегляді ОП у 2023-2024 роках було розширення дисциплін вибору студентів, зокрема включення до ОП таких дисциплін: «Зміни клімату та декарбонізація», «Екосистемні послуги», «Відновлювальна екологія», «Управління відходами» (<https://nubip.edu.ua/node/147163>).

## **Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП?**

Студентське самоврядування на факультеті представлено Сенатом студентської організації (<https://nubip.edu.ua/node/136523>), яка діє відповідно до Положення «Про студентське самоврядування НУБіП України» (<https://nubip.edu.ua/node/1302/2>). Представники студорганізації є членами вченої ради факультету (<https://nubip.edu.ua/node/135452>) і через них здобувачі вищої освіти ОП Екологія та охорона навколишнього середовища можуть вносити свої пропозиції до удосконалення навчальних планів, зокрема вибіркової складової. Двічі на рік відбуваються збори представників студентського самоврядування та старост груп із ректором. Ці зустрічі дають можливість отримати зворотний зв'язок від студентської спільноти щодо якості організації освітнього процесу, матеріально технічного, інформаційного, соціального забезпечення потреб студентів. Події висвітлюються на офіційному сайті університету: (<https://nubip.edu.ua/node/158934>, <https://nubip.edu.ua/node/159074>, <https://nubip.edu.ua/node/159119>). Результати анкетувань виносяться на обговорення на засіданнях вчених рад та ректоратів (<https://nubip.edu.ua/node/22351>).

Також магістри активно співпрацюють із Студентською організацією університету, Радою молодих вчених університету, іншими організаціями. З їхньої пропозиції залучають різноманітних спікерів із доповідями із різних аспектів кар'єрного зростання. Магістри беруть участь в організації ярмарку вакансій (<https://nubip.edu.ua/node/137113>), конференцій молодих вчених, аспірантів та студентів (<https://nubip.edu.ua/node/157940>).

## **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості**

З метою забезпечення високої якості професійної підготовки фахівців на основі комплексного співробітництва Університету із зацікавленими підприємствами і організаціями – провідними роботодавцями, шляхом об'єднання інтелектуального потенціалу, матеріальних, фінансових і корпоративних ресурсів партнерів в університеті сформована Рада роботодавців (<https://nubip.edu.ua/node/21573>). Відповідно до Положення про ради роботодавців у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/13300>), представники беруть участь в наданні пропозицій щодо удосконалення професійних вимог до фахівців спеціальності, оцінці якості навчальних планів і програм підготовки фахівців, тощо. Склад ради роботодавців за спеціальністю (<https://nubip.edu.ua/node/147285>) сформований з урахуванням концепції та місії ОП. Роботодавці під час опитування надають свої пропозиції щодо удосконалення ОП (<https://nubip.edu.ua/node/125321>), які розглядаються робочою групою на засіданнях випускової кафедри і враховуються при оновленні вибіркової складової ОП.

За рекомендаціями роботодавців до навчального плану здобувачів 2024 року вступу включено навчальні дисципліни «Технології захисту та відновлення екосистем» та «Екосистемні послуги» (<https://nubip.edu.ua/node/130122>). Роботодавці залучені до спільної реалізації і ресурсної підтримки переддипломної практики студентів. Вони залучаються до науково-практичних конференцій та семінарів (з питань підготовки майбутніх магістрів з екології до професійної діяльності) (<https://nubip.edu.ua/node/147887>).

## **Опишіть практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП (зазначте в разі проходження акредитації вперше)**

В НУБіП України існує відділ з практичного навчання та працевлаштування випускників (<https://nubip.edu.ua/node/6882>), завданнями якого є: контроль за надходженням із міністерств, відомств, облдержадміністрацій, господарств, підприємств інформації щодо наявності вакансій для випускників (<https://nubip.edu.ua/node/25563>); спільно з навчальним відділом, деканатом факультету, випусковою кафедрою створені бази даних для сприяння у працевлаштуванні випускників та контроль за оформленням і підписанням угод. Деякі випускники попередніх років наразі є членами Ради роботодавців факультету зі спеціальності (<https://nubip.edu.ua/node/91727>, <https://nubip.edu.ua/node/91798>).

На сторінці факультету у розділі «Сторінка магістра» (<https://nubip.edu.ua/node/154846>) розміщено портфоліо магістрів, в яких відображено їх публікації, сертифікати, дипломи тощо, які необхідні для подальшого працевлаштування.

На факультеті є досвід відслідковування кар'єрного росту випускників. Зберігаються також і особисті зв'язки викладачів із випускниками, що допомагає відслідковувати потреби виробництва, що дає змогу покращувати змістову частину навчального плану ОП (<https://nubip.edu.ua/node/141734>).

## **Продемонструйте, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійсненого через опитування заінтересованих сторін**

Процедура внутрішнього забезпечення якості освітніх програм регламентується "Положенням про організацію освітнього процесу в НУБіП України" (<https://nubip.edu.ua/node/12654>). У період 2019-2024 рр. були впроваджені такі заходи з внутрішнього забезпечення якості: проведено самоаналіз, проаналізовано результати заліково-екзаменаційних сесій здобувачів, проходження навчальних і виробничих практик; проводиться моніторинг інформаційного забезпечення освітньої діяльності та стану методичного забезпечення; проведено опитування студентів; оновлено робочі програми навчальних дисциплін і практик, навчально-методичні комплекси; розроблено електронні навчальні курси, покращено матеріально-технічну базу кафедр, розширено бази для практичної підготовки. НПП кафедр підвищили кваліфікацію та пройшли міжнародні стажування. Постійно проводяться заходи з дотримання академічної доброчесності НПП та студентами (<https://nubip.edu.ua/node/71477>). Дотримана відповідність навчальних програм та освітніх програм вимогам європейського і світового освітнього простору, для контролю якості підготовки фахівців здійснюється постійна співпраця зі стейкхолдерами, підвищені вимоги до атестаційних екзаменів та захисту магістерських робіт. Також удосконалене кадрове, навчально-методичне, матеріально-технічне забезпечення, реалізовано мобільність студентів, використовуються інформаційні системи для управління освітнім процесом та функціонує система запобігання академічному плагіату. Для підтримання якості проводиться постійний контроль кадрового забезпечення через діяльність кадрових комісій, оновлюється навчально-методичне забезпечення і матеріально-технічна база факультету, здійснюється контроль якості занять та знань студентів через відкриті заняття. Студентам пропонуються програми мобільності, вдосконалюються навчальні платформи (<https://elearn.nubip.edu.ua/>), здійснюється моніторинг освітніх програм та постійно оновлюється робота офіційного сайту. Регулярні опитування зацікавлених сторін двічі на рік є основним інструментом збору інформації про якість ОП. Усі учасники освітнього процесу можуть висловлювати пропозиції та зауваження через спеціальні анкети або на інформаційних платформах університету (<https://nubip.edu.ua/node/2121/4>). Після збору даних результати аналізуються робочими групами, а пропозиції щодо вдосконалення програми виносяться на розгляд Вчених рад факультету або університету. На основі цього ухвалюються рішення для вдосконалення ОП та усунення виявлених недоліків. Наприклад, за результатами опитувань здобувачів освіти та роботодавців оновлено окремі освітні компоненти, розширено перелік вибіркового курсів та доповнено форми практичної підготовки відповідно до сучасних вимог ринку праці. Всі зміни та рішення оперативно комунікуються через офіційний сайт університету, внутрішні системи інформації та під час зустрічей з представниками студентського самоврядування, старостами груп і Радою роботодавців.

## **Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та рекомендації з останньої акредитації та**

## **акредитації інших ОП були враховані під час удосконалення цієї ОП?**

Зауваження та пропозиції, висловлені під час попередніх акредитацій інших спеціальностей в університеті були враховані. Зокрема внесені зміни і доповнення до окремих положень (<https://nubip.edu.ua/node/12654>): Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті біоресурсів і природокористування України; Положення про підготовку фахівців за дуальною формою здобуття вищої освіти у Національному університеті біоресурсів і природокористування України; Порядок формування та вибору студентами вибіркових дисциплін у Національному університеті біоресурсів і природокористування України; Положення про визнання результатів навчання для здобувачів вищої освіти в НУБіП України.

Дана ОП підготовки фахівців другого освітнього ступеня «Магістр» в НАЗЯВО акредитується вперше. За період здійснення освітньої діяльності за ОП з попередньої акредитації МОН у 2018 р. було враховано зауваження і рекомендації експертів для удосконалення даної ОП, а саме:

- 1) залучення до освітнього процесу спеціалістів, які мають значний досвід практичної роботи у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування (<https://nubip.edu.ua/node/147284>, <https://nubip.edu.ua/node/147289>);
- 2) збільшилася публікативна активність науково-педагогічних працівників, задіяних у навчальному процесі з підготовки ОП, у наукометричних базах Scopus та Web of Science;
- 3) активізацію роботи провідних науково-педагогічних працівників з підготовки підручників, навчальних посібників і наукових монографій <https://nubip.edu.ua/node/18377>; <https://nubip.edu.ua/node/18615>;
- 4) оновлення та поповнення матеріального фонду кафедр шляхом створення у 2021 році навчально-науково-виробничої лабораторії «Екологічного контролю довкілля» та її комплектація сучасними аналітичними приладами; створення 2024 року навчально-науково-виробничої лабораторії «Радіометрія» з відповідним парком приладів;
- 5) для усіх дисциплін навчального плану підготовки здобувачів за ОП розроблено електронні навчальні курси на платформі e-learn та їх активне використання у навчальному процесі онлайн;
- 6) підвищено ефективність участі провідних вчених кафедри у конкурсах різних рівнів на право проведення наукових досліджень за кошти держбюджету та кошти Євросоюзу (українсько-чеський проєкт «Просторово-часова динаміка гідроморфних ландшафтів при змінах клімату та вплив на локальні екосистеми регіону Канівського водосховища» (0121U113745) (2021-2022 рр); українсько-турецький проєкт «Зміни земельного покриву у дельтах річок басейну Чорного моря» (0123U103922), проєкт Path4Med «Demonstrating Innovative Pathways Addressing Water and Soil Pollution in the Mediterranean Agro-Hydro-System» (101156867, 2024-2028 <https://nubip.edu.ua/node/157828>, <https://nubip.edu.ua/node/1175/6>);
- 7) впроваджуються спільні дослідження науково-педагогічних працівників у навчальній та наукових сферах з іншими закладами вищої освіти та науковими установами (<https://nubip.edu.ua/node/159864>, <https://nubip.edu.ua/node/147289>).

## **Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП**

Згідно з Положенням про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у НУБіП України від 26.08.2016 р. (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) здійснюється контроль за: кадровим забезпеченням освітньої діяльності, навчально-методичним забезпеченням освітньої діяльності, матеріально-технічним забезпеченням освітньої діяльності, якістю проведення навчальних занять, якістю знань студентів, забезпеченням мобільності студентів, здійсненням моніторингу та періодичного перегляду ОП, забезпеченням публічності інформації про ОП, заходами запобігання академічного плагіату здобувачів вищої освіти за ОП, проведенням наукових конференцій (<https://nubip.edu.ua/node/101178>, <https://nubip.edu.ua/node/91236>).

Усі учасники освітнього процесу залучені до створення електронного освітнього середовища (<https://elearn.nubip.edu.ua/>), яке дозволяє організувати систему е-навчання з необхідним навчально-методичним контентом, процедуру ректорського і деканського контролю якості освітнього процесу. НПП регулярно проходять підвищення кваліфікації і стажування (<https://nubip.edu.ua/node/147287>), результати яких впроваджують у навчальний процес. Крім того, члени академічної спільноти можуть висловити свою думку і надати пропозиції щодо необхідних змін для покращення якості ОП через анкетування ([https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati\\_anket\\_npp\\_eko.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati_anket_npp_eko.pdf)) результати якого обговорюються на засіданнях проектної групи (<https://nubip.edu.ua/node/147294>).

## **Продемонструйте, що в академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти**

Культура якості освіти в НУБіП передбачає орієнтацію на споживача освітніх послуг та підтримки якості освітнього процесу. Університет гарантує безперервний процес забезпечення якості освіти та її вдосконалення через залучення усіх учасників освітнього процесу відповідно до Статуту НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/13300>), Правил внутрішнього розпорядку (<https://nubip.edu.ua/node/13300>), Колективного договору (<https://nubip.edu.ua/node/13300>) та Положень, що регулюють освітнню (<https://nubip.edu.ua/node/12654>) та науково-дослідну діяльність (<https://nubip.edu.ua/node/95933>), а також «Голосіївська ініціатива – 2025» (<https://nubip.edu.ua/node/3980>), Стратегії інтернаціоналізації «Програма розвитку НУБіП України» (<https://nubip.edu.ua/internationalization>), «Етичний кодекс» тощо. В процесі виконання посадових обов'язків, весь персонал університету дотримується документації Системи менеджменту якості (<https://qms.nubip.edu.ua/>), що контролюється та перевіряється в процесі проведення внутрішніх аудитів. Для академічної спільноти в університеті проводяться навчально-методичні семінари для різних груп НПП (<https://nubip.edu.ua/node/150687>, <https://nubip.edu.ua/node/158216>), підвищення кваліфікації, міжнародні стажування, тощо. ОП в ЗВО проходять процедуру перегляду та удосконалення, відбувається оцінювання роботи викладачів та зворотний зв'язок зі ЗДВО.

## 9. Прозорість і публічність

### **Якими документами ЗВО регулюються права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?**

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються: Статутом НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/13300>); договорами про надання освітніх послуг (для студентів контрактної форми навчання; для співробітників); Правилами внутрішнього розпорядку (<https://nubip.edu.ua/node/13300>); Правилами призначення академічних стипендій у НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>); Положенням про порядок поселення (переселення, виселення) студентів та аспірантів (докторантів) університету в гуртожитки студентського містечка НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/13300>), Положенням про організацію відпочинку в спортивно-оздоровчому таборі «Академічний»; Порядком формування та вибору студентами вибіркових дисциплін освітніх програм у НУБіП України; Положенням про визнання результатів навчання для здобувачів вищої освіти в НУБіП України, Про екзамени та заліки у НУБіП України; Положення про академічну доброчесність в НУБіП України; Положення про старосту академічної групи в НУБіП України; Положення про призначення стипендії роботодавців НУБіП України; Положення про переведення студентів, які навчаються на договірній основі з оплатою за рахунок коштів фізичних чи юридичних осіб, на навчання за державним замовленням у НУБіП України. Всі Положення є доступними для ознайомлення і розміщені на сайті університету за покликанням: <https://nubip.edu.ua/node/12654>. Додаткові обов'язки (участь у складі оргкомітетів олімпіад чи конференцій на базі НУБіП), визначаються відповідними наказами за поданням факультетів.

### **Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про оприлюднення ЗВО відповідного проєкту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів).**

<https://nubip.edu.ua/node/125321>

### **Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі на своєму вебсайті інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства**

Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології своєчасно оприлюднює на своєму веб-сайті <https://nubip.edu.ua/node/125321>, та веб-сторінці навчального відділу у рубриці «Освітні програми» (<https://nubip.edu.ua/node/146442>) достовірну інформацію про освітньо-професійну програму «Екологія та охорона навколишнього середовища» (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) та можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії <https://nubip.edu.ua/node/67362>.

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

### **Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

Основними цілями ОП є формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності проводити науково-дослідні, проєктно-технологічні, виробничо-технологічні роботи із контролю та аудиту якості навколишнього природного середовища, його компонентів. Програма підготовки передбачає обов'язкове проходження навчальної та виробничої практики в органах державного екологічного управління, екологічних відділах підприємств, науково-дослідних установах. Сильними сторонами ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» є:

- зміст підготовки фахівців за ОП відповідає вимогам стандарту та потребам ринку праці й особистісному розвитку здобувачів вищої освіти;
- удосконалення змісту ОП відбувається із урахуванням вітчизняного та закордонного досвіду розвитку спеціальності, рекомендацій та пропозицій різних груп стейкхолдерів;
- наявність сучасних навчально-методичних і науково-дослідних матеріалів й достатність матеріально-технічного забезпечення навчального процесу для підготовки фахівців в галузі охорони навколишнього природного середовища;
- практична участь здобувачів в науково-дослідницькій роботі кафедр;
- практична участь здобувачів в науково-дослідницькій роботі кафедр, в тому числі у міжнародних проєктах;
- навчання за індивідуальними планами;
- тісна співпраця магістрів зі своїми науковими керівниками;
- підтримка та консультування магістрів науково-педагогічними та науковими працівниками НУБіП України, а також співробітниками провідних галузевих науково-дослідних інститутів (у т. ч. й практична підготовка на сучасному обладнанні);
- інформаційна підтримка студентів щодо участі у наукових конкурсах на стипендій, премій, грантів, участі у літніх і зимових екологічних школах (у тому числі у міжнародних), професійних курсах;
- безпосередня участь здобувачів у виконанні бюджетних, госпдоговірних та ініціативних науково-дослідних роботах.



Слабкими сторонами ОП є:

- недостатнє залучення студентів до міжнародних програм академічної мобільності;
- бажане ширше залучення до викладання стейкхолдерів.

### **Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?**

Упродовж найближчих 3 років задля реалізації перспективи розвитку ОП ЗВО планує здійснити:

- 1) розширення співпраці із закордонними навчальними закладами-партнерами на основі двосторонніх угод, розширення напрямів співпраці з метою більш широкого залучення викладачів, науковців до виконання спільних міжнародних наукових проєктів, наукової кооперації, участі у міжнародних конкурсах тощо.
- 2) започаткування практики запрошення «гостьових професорів» з провідних наукових центрів для викладання авторських освітніх компонентів в межах ОП;
- 3) підвищення рівня академічної мобільності студентів ОП;
- 4) підвищення рівня володіння іноземною мовою НПП випускової кафедри;
- 5) закордонні стажування НПП випускової кафедри, активізація програм стажування та міжнародного обміну;
- 6) запрошення на навчання за ОП іноземних студентів;
- 7) оновлення матеріально-технічної бази для підготовки здобувачів ВО через придбання спеціального обладнання та програм;
- 8) опублікування наукових статей у виданнях, які входять до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science із імпаکت-фактором  $\geq 0,4$ .

### **Запевнення**

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

*Таблиця 1.* Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

*Таблиця 2.* Зведена інформація про викладачів ОП

*Таблиця 3.* Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

\*\*\*

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.*

Інформація про КЕП

**ПІБ: Ткачук Вадим Анатолійович**

Дата: 20.03.2025 р.

**Таблиця 1.** Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Практична підготовка	практика	<i>Виробнича практика.pdf</i>	42mEJY9ajZRWuOinGioDwVEu48LxzvH iwlN9DKG6+5w=	Матеріально-технічне забезпечення відповідно до оснащення бази практики чи місця проходження практики студента.
Експериментальна радіобіологія	навчальна дисципліна	<i>Експериментальна радіобіологія.pdf</i>	9/N77v6+5f8bd9pQ/ xL7uoVKpNWB6Gr5 sS8ccoVoYBA=	Обладнання навчально-наукової лабораторії «Радіометрії»: радіометр альфа-бета-гамма випромінювання РКС -01 СТОРА АБГ (1 шт., введений в експлуатацію 2023р.), радіометр активності середовища універсальний РКГ-14 VIRTUOSO (1 шт., введений в експлуатацію 2023р.), спектрометр енергії гама випромінювання сцинтиляційний СЕГ- 001 (1 шт., введений в експлуатацію 2021р.), спектрометр МКГ – АТ1321 (1 шт., введений в експлуатацію 2021р.), центрифуга СМ-8 MIKROmed для мікропробірок Еппендорф (1 шт., введений в експлуатацію 2024р.), центрифуга СМ-3.01 MIKROmed (1 шт., введений в експлуатацію 2024р.), млин лабораторний НС-1000У (1 шт., введений в експлуатацію 2024р.), щільномір ґрунту «ЛАН-М» (1 шт., введений в експлуатацію 2024р.), сушильна шафа (1 шт., введений в експлуатацію 2024р.), рН-метр/кондуктометр, солемір/оксиметр SX 751 ULAB (введений в експлуатацію 2024 р.), мікроскоп USB S08 (введений в експлуатацію 2018 р.), піпет – дозатор LLG 05-010 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.), піпет –дозатор LLG 100-1000 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.), піпет –дозатор LLG 500-5000 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.). Мультимедійний проектор ASER X1326AWH (1 шт., введений в експлуатацію 2024 р.), проекційний екран. Комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання. Навчально-інформаційний портал НУБіП України E-Elearn.
Природоохоронне законодавство	навчальна дисципліна	<i>Природоохоронне законодавство.pdf</i>	hyEc+VOoqEFL6ga8 hwyrzg9bz2xif5Sc1R njrxUqax4=	Ноутбук (тип 6) Dell Vostro 3500 (1 шт., введений в експлуатацію 2021 р.), мультимедійний проектор (1 шт), екран (1шт, введений в експлуатацію 2018), презентер Logitech Wireless R400 (введений в експлуатацію 2018 р.), дошка маркерна (1 шт), комп'ютери з підключенням до мережі Internet (12 шт). Ліцензійне програмне

				забезпечення (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання (у т.ч. корпоративні точки доступу Cisco Webex Meetings), освітнє середовище Elearn.
Сільськогосподарська радіоекологія	навчальна дисципліна	Сільськогосподарська радіоекологія.pdf	m35wMGwSqNA445wMndSS3av5sICUprhgY8Ma4pmC1ac=	Обладнання навчально-наукової лабораторії «Радіометрії»: спектрометр енергії гама випромінювання сцинтиляційний СЕГ- 001 (1 шт., введений в експлуатацію 2021р.), спектрометр МКГ – АТ1321 (1 шт., введений в експлуатацію 2021р.), центрифуга СМ-3.01 MIKROmed (1 шт., введена в експлуатацію 2024р.), млин лабораторний НС-1000У (1 шт., введений в експлуатацію 2024р.), щільномір ґрунту «ЛАН-М» (1 шт., введений в експлуатацію 2024р.), радіометр альфа-бета-гамма випромінювання РКС -01 СТОРА АБГ (1 шт., введений в експлуатацію 2023р.), радіометр активності середовища універсальний РКГ-14 VIRTUOSO (1 шт., введений в експлуатацію 2023р.), сушильна шафа (1 шт., введена в експлуатацію 2024р.), рН-метр/кондуктометр, солемір/оксиметр SX 751 ULAB (введений в експлуатацію 2024 р.), мікроскоп USB S08 (введений в експлуатацію 2018 р.), піпет–дозатор LLG 05-010 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.), піпет–дозатор LLG 100-1000 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.), піпет–дозатор LLG 500-5000 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.). Мультимедійний проектор ASER X1326AWH (1 шт., введений в експлуатацію 2019 р.), проекційний екран, Комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання. Навчально-інформаційний портал НУБіП України E-Elearn.
Оцінка впливу на довкілля	курсова робота (проект)	Оцінка впливу на довкілля_курсова.pdf	dV6VFU2DRJ8DqaM2vgdfYalkfvLWOHza9kqUgT8/OjU=	Обладнання навчальної лабораторії (лабораторний посуд), ваги електронні (введений в експлуатацію 2019 р.), витяжна шафа (введена в експлуатацію 2015 р.), термостат (введений в експлуатацію 2018 р.). Дозиметр СТОРА –ТУ (введений в експлуатацію 2009 р.), Інкубатор вуглекислого газу ICO 50 (введений в експлуатацію 2021 р.), Іонометр БПК-термоксиметр ЕКОТЕСТ-2000Т (введений в експлуатацію 2006 р.), Мікроскоп USB S08 (введений в експлуатацію 2018 р.), рН-метр з виносним електродом та термодатчиком PP-206 (введений в експлуатацію 2018 р.), Піпет –дозатор LLG 05-010 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.), Піпет –дозатор LLG 100-1000 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.), Піпет –дозатор LLG 500-5000 мкл

				<p>(введений в експлуатацію 2018 р.). Автоматичні станції моніторингу якості повітря Air Fresh Max – 2 шт (введені в експлуатацію 2019 р.), піломір DT9881 (введений в експлуатацію 2017 р.), газоаналізатор ВН-4S (введений в експлуатацію 2017 р.), газоаналізатор Chemist 600 (введений в експлуатацію 2017 р.). Спектрометр МКГ – АТ1321 (введений в експлуатацію 2021 р.), Спектрофотометр цифровий PD-303UV (введений в експлуатацію 2007 р.).</p> <p>Проектор мультимедійний Toshiba S8 1 шт. (введений в експлуатацію 2007 р.), проекційний екран). Комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання (у т.ч. корпоративні точки доступу Cisco Webex Meetings), освітнє середовище Elearn.</p>
Оцінка впливу на довкілля	навчальна дисципліна	Оцінка впливу на довкілля.pdf	P6ZgdzWd65qTynZa+kGCUVDfiTHwQtGbf8TZbtW+8/s=	<p>Обладнання навчальної лабораторії (лабораторний посуд), ваги електронні (введений в експлуатацію 2019 р.), витяжна шафа (введена в експлуатацію 2015 р.), термостат (введений в експлуатацію 2018 р.). Дозиметр СТОРА –ТУ (введений в експлуатацію 2009 р.), Інкубатор вуглекислого газу ICO 50 (введений в експлуатацію 2021 р.), Іонометр БПК-термоксиметр ЕКОТЕСТ-2000Т (введений в експлуатацію 2006 р.), Мікроскоп USB So8 (введений в експлуатацію 2018 р.), рН-метр з виносним електродом та термодатчиком PP-206 (введений в експлуатацію 2018 р.), Піпет –дозатор LLG 05-010 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.), Піпет –дозатор LLG 100-1000 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.), Піпет –дозатор LLG 500-5000 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.). Автоматичні станції моніторингу якості повітря Air Fresh Max – 2 шт (введені в експлуатацію 2019 р.), піломір DT9881 (введений в експлуатацію 2017 р.), газоаналізатор ВН-4S (введений в експлуатацію 2017 р.), газоаналізатор Chemist 600 (введений в експлуатацію 2017 р.). Спектрометр МКГ – АТ1321 (введений в експлуатацію 2021 р.), Спектрофотометр цифровий PD-303UV (введений в експлуатацію 2007 р.).</p> <p>Проектор мультимедійний Toshiba S8 1 шт. (введений в експлуатацію 2007 р.), проекційний екран). Комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання (у т.ч. корпоративні точки доступу Cisco Webex Meetings), освітнє середовище Elearn.</p>

Екологічне управління	навчальна дисципліна	<i>Екологічне управління.pdf</i>	iZrz1t3CXFKe5ISM9 CTXykXo7dmXzZtN pilWa9f18gc=	Вольтамперометричний аналізатор Та-Lab (введений в експлуатацію 2021 р.), прилад-аналізатор (введений в експлуатацію 2014 р.), ваги електронні (введені в експлуатацію 2013 р.), рН метр РР-206 (2 шт., введені в експлуатацію 2012 р.), комплект сит КІІ-131 для ґрунту, 9 шт./набір (2 шт., введені в експлуатацію 2021 р.), телевізор Bravis LED 43G5000 (1 шт., введений в експлуатацію 2021 р.), ноутбук ASUS X541NA (1 шт., введений в експлуатацію 2018 р.), Проектор мультимедійний Panasonic PT (введений в експлуатацію 2013 р.), екран проєкційний настінний 213 X 200 Motte Whites (введений в експлуатацію 2006 р.), камера AverVision 130 (введений в експлуатацію 2013 р.), дошка магнітна Board 425080 (введений в експлуатацію 2006 р.), відеопрезентер Samsung 5000 ДХ (введений в експлуатацію 2017 р.), монітор 17 TFT (введений в експлуатацію 2017 р.). Комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання (в т.ч. корпоративні точки доступу Cisco Webex Meetings), освітнє середовище Elearn.
Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	<i>Магістерська кваліфікаційна робота_Метод_вк азівки.pdf</i>	Lo1asgKANQenhzbc OvoFdFjkIkmjaKC64 RrW5UEEG6Q=	Мультимедійне обладнання (мультимедійний проєктор, проєкційний екран). Комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання (у т.ч. корпоративні точки доступу Cisco Webex Meetings), освітнє середовище Elearn.
Екологічний контроль та аудит	навчальна дисципліна	<i>Екологічний контроль та аудит.pdf</i>	vUO+ipOCDMY12+gl NqesGzdoppoXbm8 DTrn7coFDIFI=	Телевізор Bravis LED 43G5000 (1 шт., введений в експлуатацію 2021 р.), ноутбук ASUS X541NA (1 шт., введений в експлуатацію 2018 р.), проєктор мультимедійний Panasonic PT (введений в експлуатацію 2013 р.), екран проєкційний настінний 213 X 200 Motte Whites (введений в експлуатацію 2006 р.), камера AverVision 130 (введений в експлуатацію 2013 р.), дошка магнітна Board 425080 (введений в експлуатацію 2006 р.), відеопрезентер Samsung 5000 ДХ (введений в експлуатацію 2017 р.), монітор 17 TFT (введений в експлуатацію 2017 р.). Комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання (в т.ч. корпоративні точки доступу Cisco Webex Meetings), освітнє середовище Elearn.
Геоінформаційний моніторинг	курсова робота (проект)	<i>Геоінформаційний моніторинг_курсoв</i>	I2xv1sT4KGCruPYF mGbc4ofPN56hHVJ	Телевізор Bravis LED 43G5000 (1 шт., введений в експлуатацію

		<i>a.pdf</i>	ohpHhR1J9Lrk=	2021 р.), ноутбук ASUS X541NA (1 шт., введений в експлуатацію 2018 р.), проектор мультимедійний Panasonic PT (введений в експлуатацію 2013 р.), екран проєкційний настінний 213 X 200 Motte Whites (введений в експлуатацію 2006 р.), камера AverVision 130 (введений в експлуатацію 2013 р.), дошка магнітна Board 425080 (введений в експлуатацію 2006 р.), відеопрезентер Samsung 5000 ДХ (введений в експлуатацію 2017 р.), монітор 17 TFT (введений в експлуатацію 2017 р.). Комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання (в т.ч. корпоративні точки доступу Cisco Webex Meetings), освітнє середовище Elearn.
Геоінформаційний моніторинг	навчальна дисципліна	<i>Геоінформаційний моніторинг.pdf</i>	jTurHjrBA9ttl8FFmFwQofHWzZU3DOWIfvKZOa8Bsm4=	Телевізор Bravis LED 43G5000 (1 шт., введений в експлуатацію 2021 р.), ноутбук ASUS X541NA (1 шт., введений в експлуатацію 2018 р.), проектор мультимедійний Panasonic PT (введений в експлуатацію 2013 р.), екран проєкційний настінний 213 X 200 Motte Whites (введений в експлуатацію 2006 р.), камера AverVision 130 (введений в експлуатацію 2013 р.), дошка магнітна Board 425080 (введений в експлуатацію 2006 р.), відеопрезентер Samsung 5000 ДХ (введений в експлуатацію 2017 р.), монітор 17 TFT (введений в експлуатацію 2017 р.). Комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання (в т.ч. корпоративні точки доступу Cisco Webex Meetings), освітнє середовище Elearn.
Екологічний моніторинг	навчальна дисципліна	<i>Екологічний моніторинг.pdf</i>	R5P27fCnOmeHujC Widsn1706Xoet8Nu1 HBMNbzCWdCk=	Обладнання навчально-наукової лабораторії «Моніторингу довкілля»: ваги електронні Ваги лабораторні TBE -0,15-0,001-а (введені в експлуатацію 2024 р.), витяжна шафа (введена в експлуатацію 2023 р.), термостат сухоповітряний TC-20 (введений в експлуатацію 2024 р.), аналізатор запиленості повітря SEM DT-9881 M (введений в експлуатацію 2019р.), інкубатор вуглекислого газу ICO 50 (введений в експлуатацію 2021 р.), рН-метр/кондуктометр, солемір/оксиметр SX 751 ULAB (введений в експлуатацію 2024 р.), мікроскоп USB S08 (введений в експлуатацію 2018 р.), піпет – дозатор LLG 05-010 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.), піпет –дозатор LLG 100-1000 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.), піпет –дозатор LLG 500-5000 мкл (введений в експлуатацію 2018 р.), автоматичні станції моніторингу якості повітря Air

				<p><i>Fresh Max – 2 шт (введені в експлуатацію 2019 р.), піломір DT9881 (введений в експлуатацію 2017 р.), аналізатор якості повітря Bosean K-600 (введений в експлуатацію 2019 р.), аквадистилятор з вбудованим баком- накопичувачем (введений в експлуатацію 2024 р.), спектрометр МКГ – АТ1321 (введений в експлуатацію 2021 р.), спектрофотометр для аналізу якості води та ґрунту (введений в експлуатацію 2024 р.), аналізатор нафтопродуктів МІКРАН (введений в експлуатацію 2024 р.), терморектор для підготовки проб (введений в експлуатацію 2024 р.), холодильник INDESIT L16 S1EW (введений в експлуатацію 2023 р.). Проектор мультимедійний Aser X1326 AWH – 1 шт. (введений в експлуатацію 2019 р.), екран 2X3 настінний Profi 98 177X177 введений в експлуатацію 2019 р.). Комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання. Навчально-інформаційний портал НУБіП України E-Elearn.</i></p>
Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>Ділова іноземна мова.pdf</i>	I4NRuDFR6IaWn1L LfeWxMK1MWCQYK rUnFTgugoopUHE=	<p><i>Мультимедійне обладнання (мультимедійний проектор, проєкційний екран), комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання (в т.ч. корпоративні точки доступу Cisco Webex Meetings), освітнє середовище Elearn.</i></p>
Стратегія сталого розвитку	навчальна дисципліна	<i>Стратегія сталого розвитку.pdf</i>	SuboGrQJxwNEYLcF 7px8scVCzcETin29w gw1ZctzaEQ=	<p><i>Проектор мультимедійний Aser X1326 AWH – 1 шт. (введений в експлуатацію 2019 р.), екран 2X3 настінний Profi 98 177X177 введений в експлуатацію 2019 р.). Комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання, маршрутизатор Linksys EA7500. Навчально-інформаційний портал НУБіП України E-Elearn. Зарядна станція Bluetty AB3A 268wh 7444mAh, 600W (введений в експлуатацію 2024р.).</i></p>
Методологія та організація наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>Методологія та організація наукових досліджень.pdf</i>	vi5eJ3BuswMidbH/1 gGrU4WFyndq6pFp HLwh2kd2p9Y=	<p><i>Проектор мультимедійний Panasonic PT (введений в експлуатацію 2013 р.), екран проєкційний настінний 213 X 200 Motte Whites (введений в експлуатацію 2006 р.), камера AverVision 130 (введений в експлуатацію 2013 р.), дошка магнітна Board 425080 (введений в експлуатацію 2006 р.), відеопрезентер Samsung 5000 ДХ (введений в експлуатацію 2017 р.), монітор 17 TFT (введений в експлуатацію 2017 р.), мікрофони EZ 6/12. Комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS</i></p>

				Office), інструменти дистанційного навчання (в т.ч. корпоративні точки доступу Cisco Webex Meetings), освітнє середовище Elearn.
Цивільний захист	навчальна дисципліна	Цивільний захист.pdf	VAq+srVNe85pdhxlEYtaw1sqsmh04F9iMSFc7YKzf8=	Механічний вимірювач АТ COMFORT (PARAMED) – 1 шт. (введений в експлуатацію 2021 р.), механічний вимірювач АТ Модель 700K (GAMMA) – 1 шт. (введений в експлуатацію 2021 р.), напівавтоматичний вимірювач АТ тиску Модель SEMI (GAMMA) – 1 шт. (введений в експлуатацію 2021 р.), автоматичний вимірювач АТ Модель SEMI (GAMMA) – 1 шт. (введений в експлуатацію 2021 р.), датчик CO2 SBT group PTH -5 – 1 шт. (введений в експлуатацію 2020 р.), оксиметр Fingertip Pulse Oximeter Model: YM101 – 1 шт. (введений в експлуатацію 2022 р.). Проектор мультимедійний Aser X1326 AWH – 1 шт. (введений в експлуатацію 2020 р.), екран 2X3 настінний Profi 98 177X177 введений в експлуатацію 2019 р.). Комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання, освітнє середовище Elearn.
ПЗФ та біорізноманіття	навчальна дисципліна	ПЗФ та біорізноманіття.pdf	W1vwkfKwxVp9R25EkYxyF/NoCvJOJfM1aA3wrZnhVVg=	Обладнання ННВЛ: ваги електронні (введені в експлуатацію 2019 р.), витяжна шафа (введена в експлуатацію 2015 р.), термостат (введений в експлуатацію 2018 р.). Дозиметр СТОРА –ТУ (введений в експлуатацію 2009 р.), Іономер БПК-термоксімер ЕКОТЕСТ-2000Т (введений в експлуатацію 2006 р.), рН- метр з виносним електродом та термодатчиком РР-206 (введений в експлуатацію 2018 р.). Автоматичні станції моніторингу якості повітря Air Fresh Max – 2 шт (введені в експлуатацію 2019 р.), піломір DT9881 (введений в експлуатацію 2017 р.), газоаналізатор ВН-4S (введений в експлуатацію 2017 р.), газоаналізатор Chemist 600 (введений в експлуатацію 2017 р.). Мультимедійне обладнання (мультимедійний проектор, проекційний екран), комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (ОС Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання (в т.ч. корпоративні точки доступу Cisco Webex Meetings), освітнє середовище Elearn.

\* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

**Таблиця 2.** Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

--	--	--	--	--



ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
338075	Ілленко Володимир Віталійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	Диплом магістра, Національний університет біоресурсів і природокористування України, рік закінчення: 2011, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 044463, виданий 11.10.2017	9	Експериментальна радіобіологія	<p>38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1) Shupova T., Illienko V., Gaychenko V. European Serin (Serinus serinus) expands nesting area to south and east. Ornithologica Hungarica 2024, 32(2):120-132. <a href="https://doi.org/10.2478/orhu-2024-0031">https://doi.org/10.2478/orhu-2024-0031</a></p> <p>2) Хомутінін Ю. В., Лазарев М. М., Косарчук О. В., Ілленко В. В., Левчук С. Є., Павлюченко В. В., Сальнікова А. В., Лазарев Д. М., Кашпаров В. О. Сучасний радіологічний стан орних угідь Народницької об'єднаної територіальної громади. Ядерна фізика та енергетика / Nucl. phys. at. energy 25 (2024) 266-276 <a href="https://doi.org/10.15407/jnpae2024.03.266">https://doi.org/10.15407/jnpae2024.03.266</a></p> <p>3) Illienko V., Kosarchuk O., Klepko A., Lazarev D., Lazarev M. Prospects of returning radioactively contaminated lands in the northern part of Ukraine to economic use. EGU General Assembly 2024, Vienna, Austria, 14–19 Apr 2024, EGU24-8568, <a href="https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-8568">https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-8568</a></p> <p>4) Kosarchuk O. V., Khomutinin Y. V., Lazarev M. M., Illienko V. V. Сучасний стан щодо забруднення <sup>137</sup>Cs молока у населених пунктах Рівненської області та смт. Народичі Житомирської області. Наукові доповіді НУБіП України. 2024. № 1 (107).</p>

[http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi.1\(107\).2024.001](http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi.1(107).2024.001)

5) Волкогон, І. В., Ілленко, В. В., Лазарєв, М. М., Клепко, А. В., Гудков, І. М. Застосування нового методу ТВІ (tea bag index) у дослідженні впливу проникаючої радіації на трансформацію мікроорганізмами рослинних решток. Сільськогосподарська мікробіологія. 2023. 37, 34-47.  
<https://doi.org/10.35868/1997-3004.37.34-47>

6) Gaychenko V., Shupova T., Illienko V. Bird's consortium ties with Parthenocissus inserta (A. Kern.) Fritsch., 1922 on the example of forest parks and city phytocenoses in Kyiv city (Ukraine). (2023) Ekologia Bratislava, 42 (4), pp. 362 - 370  
<https://doi.org/10.2478/eko-2023-0041>

7) Gudkov, I., Volkohon, I., Illienko, V., Lazarev, M., & Klepko, A. Impact of radioactive contamination of soils on the diversity of micropopulation and the transformation of organic substances // Agricultural Science and Practice, 2023, 9(3), 3-17.  
<https://doi.org/10.15407/agrisp9.03.003> (WoS).

8) Ілленко В.В., Волкогон І.В., Лазарєв М.М., Клепко А.В., Гудков І.М. Целюлозоруйнуюча активність ґрунтової мікрофлори за впливу різних рівнів радіонуклідного забруднення // Наукові доповіді НУБіП України. 2023. № 3 (103). DOI: [http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi3\(103\).2023.004](http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi3(103).2023.004)

38.3.Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1) Науковці НУБіП у

вивченні та мінімізації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС: колективна монографія / за заг. ред. проф. І. М. Гудкова і проф. В.О. Кашпарова. Херсон: Олді-Плюс, 2021. 208 с.

38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Ілленко В.В. Методичні рекомендації для виконання практичних робіт з дисципліни Експериментальна радіобіологія для студентів ОС Магістр за спеціальністю «101 Екологія». К.: НУБіП України, 2024. – 77 с.  
2. Ілленко В.В., Клепко А.В., Гудков І.М. Methodical recommendations for performing laboratory works in the discipline of Radiobiology and Radioecology for full-time students of the Bachelor's degree in the speciality "101 Ecology". К.: НУБіП України, 2024. – 52 с.

3. Ілленко В.В. Курс лекцій з дисципліни Експериментальна радіобіологія для студентів ОС Магістр за спеціальністю «101 Екологія». К.: НУБіП України, 2024. – 82 с.

38.7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;  
1) Член разової спеціалізованої вченої ради РСВР 112 (рецензент) щодо захисту дисертації

Павленко П.М. на  
тему: «Наукове  
обґрунтування та  
розробка заходів щодо  
зменшення  
радіоактивного  
забруднення риби  
90Sr та 137Cs». Захист  
відбувся 27.08.2024 р.  
<https://nubip.edu.ua/node/149401>

2) Член разової  
спеціалізованої вченої  
ради РСВР 121  
(рецензент) щодо  
захисту дисертації  
Гречанюка М.О. на  
тему:  
«Радіоекологічна  
характеристика  
природних водойм  
зони відчуження».  
Захист відбувся  
16.12.2024 р.  
<https://nubip.edu.ua/node/155445>

38.8. Виконання  
функцій  
(повноважень,  
обов'язків) наукового  
керівника або  
відповідального  
виконавця наукової  
теми (проекту), або  
головного  
редактора/члена  
редакційної  
колегії/експерта  
(рецензента)  
наукового видання,  
включеного до  
переліку фахових  
видань України, або  
іноземного наукового  
видання, що  
індексується в  
бібліографічних  
базах;

1) НДР згідно  
договору № 110/3м-  
пр-2024 «Оцінка  
стану ґрунтів на  
звільнених територіях  
і визначення їх  
придатності для  
отримання безпечної  
та якісної рослинної  
продукції», номер ДР  
0124U001049, (2024-  
2026 рр.).  
Фінансування МОН  
України. Керівник  
проекту.

2) 2 рецензії на статтю  
у 2024 році для  
журналу Land  
Degradation &  
Development; ISSN:  
1085-3278; Scopus, Q2.  
<https://orcid.org/0000-0002-0058-0442>

3) НДР за договором  
221/0188 «Наукове  
обґрунтування щодо  
повернення  
виведених з обігу  
радіоактивно  
забруднених земель 2-  
ї зони ЧАЕС для  
поповнення  
продовольчого

потенціалу України», номер ДР 0123U105253, (2023-2024 рр.).  
Фінансування грант НФДУ.  
Відповідальний виконавець.

4) НДР згідно договору № 110/4-пр-2022 «Оцінка ролі вторинного радіоактивного забруднення агроєкосистем органічними добривами», номер ДР 0122U001732, (2022-2023 рр.).  
Фінансування МОН України.  
Відповідальний виконавець.

5) НДР «Целюлозоруйнуюча активність мікрофлори ґрунтів Українського Полісся в умовах радіоактивного забруднення та її участь у ґрунтоутворюючих процесах (включаючи пірогенно трансформовані ґрунти)», номер ДР 0120U104939, (2020-2021 рр.).  
Фінансування, грант НФДУ.  
Відповідальний виконавець.

38.10. Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії";  
Проект СРЕА-2015/10108, згідно з Договором № 50/21 «Об'єднана українсько-норвезька програма освіти в галузі радіоактивності навколишнього середовища» (2015-2022 рр.).

38.13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік;

1) Radiobiology and Radioecology / Радіобіологія та радіоекологія (45)  
2) Veterinary Radiobiology / Ветеринарна радіобіологія (30)

38.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;  
1) З 2019 р. - по теперішній час: членство в Українському радіобіологічному товаристві.  
2) З 2022 р. - по теперішній час: член European Geosciences Union.

38.20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності)  
1) Свідоцтво про підвищення кваліфікації наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України з питань агроекології та природокористування ; 23–27 вересня 2024 р., м. Київ; свідоцтво 13722479/000060-24.  
2) Дистанційне науково-педагогічне стажування «Scientific Project Proposal Writing Course», Варшавського університету наук про життя (Польща) з 22 квітня до 14 червня 2024 року, сертифікат.  
3) Свідоцтво про підвищення кваліфікації наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України з питань агроекології та природокористування ; 09–13 жовтня 2023 р., м. Київ; свідоцтво AA13722479/000057-23.  
4) Свідоцтво про підвищення кваліфікації наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України з питань агроекології та природокористування ; 26-30 вересня 2022 р., м. Київ; свідоцтво AA13722479\000059-22.  
5). Course «Academic writing and publishing» у рамках виконання міжнародної навчальної програми СРЕА-2015/10108, Норвезький університет наук про життя (NMBU); жовтень 2022 р., м. Київ.

							6). "Цифрові інструменти GOOGLE для освіти" базовий рівень ТОВ Академія цифрового розвитку; 3-16 жовтня 2022 р., м. Київ; сертифікат №GDTFE-03-Б-00945
340574	Міняйло Анатолій Анатолійови ч	Доцент, Сумісництво	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	Диплом бакалавра, Національний університет біоресурсів і природокористування України, рік закінчення: 2024, спеціальність: 081 Право, Диплом спеціаліста, Національний аграрний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 130101 Агрохімія і грунтознавство , Диплом магістра, Національний аграрний університет, рік закінчення: 2007, спеціальність: 000007 Адміністративний менеджмент, Диплом кандидата наук ДК 003672, виданий 29.03.2012	12	Природоохоронне законодавство	38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. А. Miniaylo, N.V. Miniaylo, V.M. Chauka. Шляхи збереження видового різноманіття комах в агроландшафтах. Біологічні ресурси: теорія і практика. №4, 2020 р. <a href="http://dx.doi.org/10.31548/dopovid2020.03.04">http://dx.doi.org/10.31548/dopovid2020.03.04</a> 2. Н.В. Міняйло, А.А. Міняйло, В.М. Чайка. Визначення основних екологічних чинників зникнення видів біоти в Україні. Наукові доповіді НУБіП України. 2020. №3 (85) (Фахове видання) <a href="http://dx.doi.org/10.31548/dopovid2020.03.04">http://dx.doi.org/10.31548/dopovid2020.03.04</a> 3. Міняйло А., Міняйло Н. Збитки, завдані довкіллю забрудненням та засміченням ґрунтів України, як наслідок військової агресії РФ. Науковий вісник Дніпровського державного університету внутрішніх справ, 2024. (3), 94–101. <a href="https://doi.org/10.32782/2078-3566-2024-3-12">https://doi.org/10.32782/2078-3566-2024-3-12</a> 4. Yuriy Verves, Miroslav Barták, Nadiya Miniailo, Anatoliy Miniailo, Liudmyla Khrokalo Review of the subtribe Erwinlindneriina (Diptera: Sarcophagidae: Sarcophaginae: Sarcophagini) Annales de la Société entomologique de France (N.S.) International Journal of Entomology. France. 2022 (Scopus) Режим доступу: <a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080</a>

/00379271.2022.20428  
53  
5. N. Medynska, I. Novakovska, V. Ladychenko, A. Miniailo, K. Ladychenko, R. Shapovalov. Investment Support and Prospects for the Development of the Waste Management Sector in the Economy: Experience of Ukraine. Innovative and Intelligent Digital Technologies; Towards an Increased Efficiency: Volume 1, 387-396 с., 2024 р.  
[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-70399-7\\_28](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-70399-7_28)  
38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Монографія. Збереження біорізноманіття. А.А. Міняйло, В.М. Чайка, Ю.В. Рибалко та інші / За редакцією А.А. Міняйло. – Київ, 2020. – 587 с.  
2. Українсько-англійський словник термінів з екології / М.М. Лісовий, Ю.В. Коломієць, В.М. Чайка, А.А. Міняйло, О.І. Наумовська, Л.В. Вагалюк, Н.В. Міняйло, Р.П. Цуркан / За науковою редакцією доктора с.-г. наук, професора, академіка АН ВШ України М.М. Лісового. 2024. 306 с.  
38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;



1. Електронний навчальний курс «Природоохоронне законодавство» <https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=4410>

2. Курс лекцій для студентів ОС «Магістр» спеціальності «Екологія» з дисципліни «Природоохоронне законодавство» / А.А. Міняйло – Київ: Видавництво НУБіП України, 2024. – 84 с.

3. Методичні рекомендації для практичних занять для студентів ОС Магістр спеціальності 101 Екологія / А.А. Міняйло – Київ: Видавництво НУБіП України, 2024. – 44 с.

38.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;

1) Керівник Ініціативної науково-дослідної теми «Екологія шкідливого ентомокомплексу посівів пшениці озимої в умовах Лісостепу України за змін клімату» № держреєстрації 0115U00397. (2020-2022 рр.)

38.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних об'єднаннях;

1) Член Професійної Асоціації екологів України з 2021 р.

38.20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності

1. Судовий експерт, завідувач екологічного відділу Державного науково-дослідного

криміналістичного центру МВС України 2019-2023 рр.; Судовий експерт Українського науково-дослідного інституту спеціальної техніки та судових експертиз СБУ з 2023 року

2. Підвищення кваліфікації в НУБіП України з 29.10-24.12.2019 р. номер свідоцтва СС 00493706/011076-19 Правові засади визначення судової інженерно-екологічної експертизи.

3. Підвищення кваліфікації на базі Інститут агроекології та природокористування НААН України з питань природокористування та агроекології з 28-30.09.2022 року (30 годин, свідоцтво про підвищення кваліфікації № АА 13722479/000047-22, видане 30.09.2022 року).

4. Підвищення кваліфікації в Міністерстві захисту довкілля та природних ресурсів України Центр підвищення кваліфікації працівників водного господарства 04-05.10.2022 Сертифікат № 613. Визначення впливу інженерних споруд (полігонів) на довкілля.

5. Підвищення кваліфікації в Міністерстві захисту довкілля та природних ресурсів України Центр підвищення кваліфікації працівників водного господарства 29-30.10.2022 Сертифікат № 604. Визначення збитків, завданих довкіллю (атмосферне повітря, земельні та водні ресурси).

6. Підвищення кваліфікації в Міністерстві захисту довкілля та природних ресурсів України Центр підвищення кваліфікації працівників водного господарства 15.02.2024 Сертифікат № 08. Визначення розмірів відшкодування

						збитків, заподіяних державі внаслідок самовільного користування надрами. 7. Підвищення кваліфікації в Міністерстві захисту довкілля та природних ресурсів України Центр підвищення кваліфікації працівників водного господарства 08.12.2023 Сертифікат № 606. Управління відходами. 8. Підвищення кваліфікації в Міністерстві захисту довкілля та природних ресурсів України Центр підвищення кваліфікації працівників водного господарства 07.12.2023 р. Сертифікат № 600. Визначення шкоди та збитків, завданих довкіллю внаслідок воєнних дій.	
338750	Клепко Алла Володимирівна	Професор, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	Диплом магістра, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070403 Біохімія, Диплом доктора наук ДД 012877, виданий 06.06.2022, Диплом кандидата наук ДК 024261, виданий 09.06.2004, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000994, виданий 10.10.2013	5	Сільськогосподарська радіоекологія	38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1) Piskunova, L., Zubok, T., Klepko, A., Karabach, K., & Kudryavytska, A. Agrolandscapes and their role in ensuring environmental safety. Scientific Horizons, 2024. 27(11), 105-117. <a href="https://doi.org/10.48077/scihor11.2024.105">https://doi.org/10.48077/scihor11.2024.105</a> 2) Piskunova L, Zubok T, Klepko A, Korzh Z, Kudryavytska A. Scientific and methodological approaches to improving the level of environmental and labour safety as modern trends and prospects of higher education. Sci Herald Uzhhorod Univ Ser Phys. 2024; (56):22572266. DOI: 10.54919/physics/56.2024.225sp7 3) Андрейченко С.В., Курчій Б.О., Клепко А.В. Етилен і жирні кислоти як маркери стрес-стійкості озимої пшениці. Біологічні системи: теорія та

інновації. 2024, Т. 15, №1. С. 84-90.  
<https://bioscience.com.ua/uk/journals/t-15-1-2024/yetilen-i-zhirni-kisloti-yak-markeri-stres-stiykosti-ozimoyi-pshenitsi>

4) Андрейченко С.В., Клепко А.В. Особливості формування екологічної безпеки промислових підприємств за умов дестабілізуючого зовнішнього впливу. Таврійський науковий вісник. 2024, № 135, частина 1. С. 198-206.  
<https://tnv-agro.ksauniv.ks.ua/issue-135-1-2024>

5) Довга Т.В., Андрейченко С.В., Клепко А.В. Моніторинг довкілля як дієвий інструмент посилення екологічної безпеки підприємств на шляху до їх екологізації. Таврійський науковий вісник. 2024, № 137. С. 504-515.  
<https://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/issue-137-2024>

38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1) General Ecology: Textbook / Bondar V.I., Klerko A.V., Rakoid O.O. Kyiv: NUBIP, 2024. 250 p. (англ. мовою).

2) Соціальна екологія: Навчальний посібник / О.О. Ракоїд, А.В. Клепко, В.І. Бондарь. К.: НУБіП України, 2024. 223с.

3) Ковбасенко Р.В., Коломієць Ю.В., Теслюк В.В., Ковбасенко В.М., Мельник В.І., Білявська Л.О., Клепко А.В., Афанасьєва О.Г. Фізіолого-біохімічні реакції у вищих рослин за дії алюмінію: монографія. Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2024. 330 с.

38.4. Наявність виданих навчально-

методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Клепко А.В. Методичні рекомендації для практичних робіт з дисципліни «Сільськогосподарська радіоекологія» для студентів ОС Магістр спеціальності 101 Екологія. К.: НУБіП України, 2024. 52 с.

2. Клепко А.В. Курс лекцій з дисципліни «Сільськогосподарська радіоекологія», для студентів ОС Магістр спеціальності 101 Екологія.: К. "КОМПРИНТ". 2024 р. 62 с.

3. Ілленко В.В., Клепко А.В., Гудков І.М. Methodical recommendations for performing laboratory works in the discipline of Radiobiology and Radioecology for full-time students of the Bachelor's degree in the speciality "101 Ecology". К.: НУБіП України, 2024. – 52 с.

4. Клепко А.В., Rakoid О.О. Methodical Guidelines for coursework on the discipline "Environmental Monitoring" for students of the educational degree "Bachelor" with specialisation 101 Ecology. Kyiv: NUBIP, 2024. 46 p.

38.5. Захист дисертації на здобуття наукового ступеня; Захист дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктор біологічних наук за спеціальністю 03.00.01 радіобіологія, 2021 р., НУБіП України. Тема «Молекулярні особливості реалізації ефектів, індукованих в гаметах ссавців

іонізуючим випромінюванням»  
38.6. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня; Захист дисертаційної роботи Павловської М.О. на тему «Процеси самовідновлення екосистеми Чорного моря за дії ксенобіотиків різного походження» зі спеціальності 101 Екологія, захист відбувся 26 лютого 2024 р.  
<https://nubip.edu.ua/node/139289>.  
38.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
1) НДР згідно договору № 110/3-пр-2024 «Розробка заходів відновлення наземних екосистем, постраждалих внаслідок російської воєнної агресії», (2024-2026 рр.).  
Фінансування МОН України.  
Відповідальний виконавець.  
2) НДР за договором 221/0188 «Наукове обґрунтування щодо повернення виведених з обігу радіоактивно забруднених земель 2-ї зони ЧАЕС для поповнення продовольчого потенціалу України», номер ДР 0123U105253, (2023-2024 рр.).  
Фінансування грант НФДУ.  
Відповідальний виконавець.  
3) НДР згідно договору № 110/4-пр-2022 «Оцінка ролі вторинного

радіоактивного забруднення агроєкосистем органічними добривами», номер ДР 0122U001732, (2022-2023 рр.). Фінансування МОН України. Відповідальний виконавець.

4) НДР згідно договору №: 110/2-ф-2023 «Регуляторні механізми метаболізму в організмі за умов його адаптації до екзогенного впливу», номер ДР 0123U102108, (2023-2025 рр.). Фінансування МОН України. Відповідальний виконавець.

5) НДР «Целюлозоруйнуюча активність мікрофлори ґрунтів Українського Полісся в умовах радіоактивного забруднення та її участь у ґрунтоутворюючих процесах (включаючи пірогенно трансформовані ґрунти)», номер ДР 0120U104939, (2020-2021 рр.). Фінансування, грант НФДУ. Відповідальний виконавець.

38.10. Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання «суддя міжнародної категорії»; Проект СРЕА-2015/10108, згідно з Договором № 50/21 «Об'єднана українсько-норвезька програма освіти в галузі радіоактивності навколишнього середовища» (2015-2022 рр.).

38.13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік;

1) Radiobiology and Radioecology / Радіобіологія та радіоекологія (60)  
2) Veterinary

Radiobiology /  
Ветеринарна  
радіобіологія (30)  
3) Environmental  
bioindication /  
Екологічна  
біоіндикація (30)  
4) Biosafety /  
Біобезпека (60)  
38.19. Діяльність за  
спеціальністю у формі  
участі у професійних  
та/або громадських  
об'єднаннях;  
1) З 2015 р. - по  
теперішній час:  
членство в  
Українському  
радіобіологічному  
товаристві.  
2) 2021 р.- член  
European Geosciences  
Union.  
38.20. Досвід  
практичної роботи за  
спеціальністю не  
менше п'яти років  
(крім педагогічної,  
науково-педагогічної,  
наукової діяльності  
1) Свідоцтво про  
підвищення  
кваліфікації науково-  
педагогічних та  
педагогічних  
працівників аграрних  
закладів з питань  
агроекології та  
природокористування  
, сертифікат АА  
13722479/000058-23  
2) Course «Academic  
writing and publishing»  
у рамках виконання  
міжнародної  
навчальної програми  
СРЕА-2015/10108,  
Норвезький  
університет наук про  
життя (NMBU);  
жовтень 2022 р., м.  
Київ  
3) "Цифрові  
інструменти GOOGLE  
для освіти" базовий  
рівень ТОВ Академія  
цифрового розвитку;  
3-16 жовтня 2022 р.,  
м. Київ; сертифікат  
№GDTfE-03-B-06216  
4) Свідоцтво про  
підвищення  
кваліфікації наукових  
працівників установ  
Національної академії  
аграрних наук України  
з питань агроекології  
та  
природокористування  
; 26-30 вересня 2022  
р., м. Київ; свідоцтво  
AA13722479\000056-  
22  
5) Сертифікат про  
закордонне  
стажування у  
Латвійському  
університеті наук про  
життя і технологій  
(Латвія) «Зарубіжний  
досвід в епоху



						цифрової освіти» у період 5.02.2021 р.–
340681	Паламарчук Світлана Петрівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	Диплом спеціаліста, Національний аграрний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 130101 Агрохімія і ґрунтознавство, Диплом кандидата наук ДК 031727, виданий 15.12.2005, Аттестат доцента 12ДЦ 023865, виданий 09.11.2010	20	Оцінка впливу на довкілля
						19.03.2021р. 38.1.3 Найвища не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. Kalivoshko, O., Naumovska, O., Berezhniak, Y., Palamarchuk, S., & Pavliuk, S. (2024). Ecological and economic justification of the efficiency of carbon sorbents based on sawwood of different trees. Biological Systems: Theory and Innovation, 15(2), 28-40. <a href="https://doi.org/10.31548/biologiya15(2).2024.03">https://doi.org/10.31548/biologiya15(2).2024.03</a> 2. Stokal, V., Berezhniak, Y., Naumovska, O., Vahaliuk, L., Ladyka, M., Pavliuk, S., Palamarchuk, S., & Serbeniuk, H. (2024). Natural resources of Ukraine: Consequences and risks of russian aggression. Biological Systems: Theory and Innovation, 15(1), 37-60. <a href="https://doi.org/10.31548/biologiya15(1).2024.04">https://doi.org/10.31548/biologiya15(1).2024.04</a> 3. Формування соціокультурних традицій в Ужанському національному природному парку. Паламарчук С.П., Биркович В.І., Швець В.І. Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв, Культурологія №1, 2021 р., с. 37-40 4. Ретроспективний аналіз парків Ірпеня ХХ століття в контексті історичної, соціокультурної та рекреаційної цінності міста. Паламарчук С.П., Швець І.В., Подволоцька О.С., Кулик А.В. Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв, культура і сучасність, дизайн, №1, 2021 р., с. 113-120 5. V. Stokal, Y. Berezhniak, O. Naumovska, S. Palamarchuk (2024).

The impact of the Russian-Ukrainian war on the soil-surface water interactions. EGU24-1115. Генеральна асамблея EGU 2024 <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-1115>

6. Adaptation of digital gamification in professional education amid martial law challenges. Halyna Kozub, Ivan Bakhov, Svitlana Palamarchuk, Valentyna Burak, Oleksandr Lohvynenko/ <https://conferencias.ageditor.ar/index.php/sctconf/article/view/1236> DOI: <https://doi.org/10.56294/sctconf2024.1236>

38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Строкаль В.П., Бережняк Є.М., Наумовська О.І., Вагальок Л.В., Ладика М.М., Сербенюк Г.А., Паламарчук С.П., Павлюк С.Д. Вплив російської агресії на стан природних ресурсів України: монографія / В.П. Строкаль, Є.М. Бережняк, О.І. Наумовська, Л.В. Вагальок, М.М. Ладика, Г.А. Сербенюк, С.П. Паламарчук, С.Д. Павлюк // за ред. В.П. Строкаль. Київ, Видавничий центр НУБіП України, 2023. 210 с.

2. Biodiversity and its conservatoin: L. Vagaliuk, M. Lisovyy, S. Palamarchuk - Kyiv, 2024. 285 p.

38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/м егодичних

вказівок/рекомендації/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Методичні рекомендації з практичних робіт для студентів ОС Магістр спеціальності 101 Екологія з дисципліни «Оцінка впливу на довкілля», видавництво НУБіП України, 2023 р. 84 с.

2. Курс лекцій для студентів ОС Магістр спеціальності 101 Екологія з дисципліни «Оцінка впливу на довкілля», видавництво НУБіП України, 2024 р. 54 с.

3. Методичні рекомендації з практичних робіт для студентів ОС Магістр спеціальності 101 Екологія з дисципліни «Екологічна стандартизація і сертифікація», видавництво НУБіП України, 2022 р. 78 с.

38.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;

1. Член редколегії наукового журналу Біологічні системи: теорія і інновації (фахова реєстрація у МОН України згідно наказу № 409 від 17.03.2020, категорія "Б", біологічні науки з спеціальностей 091 – біологія, 101 – екологія, 162 - біотехнології та біоінженерія, 202 - захист і карантин рослин).

2. Член журі секція Агрономія МАН України, наказ МОН №528 від 17.04.2024 р.

38.10. Участь у міжнародних

наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії";

1. Path4Med (Грантова Угода 101156867) Demonstrating innovative pathways addressing water and soil pollution in the Mediterranean Agro-Hydro-System (Демонстрація інноваційних шляхів вирішення проблеми забруднення води та ґрунту в Середземноморській агрогідросистем). Термін проекту: 2024-2028

2. Спільна українсько-турецька НДР «Зміни земельного покриву у дельтах річок басейну Чорного моря» (№М/45-2024 від 14.05.2024 р.)

38.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;

1. Діяльність за спеціальністю у формі участі у громадському об'єднанні «Вартові Голосієва» з 2015 року

38.20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності

1) Проведення курсів підвищення кваліфікації «Екологічні ризики природокористування» для екологічних інспекторів на базі ННІ неперервної освіти і туризму НУБіП України – квітень, жовтень 2021 р.

2) Міжнародне стажування для науково-педагогічних працівників в Латвійському Університеті наук про життя та технологій (Latvia University of Life Sciences Technologies) за програмою підвищення кваліфікації «Закордонний досвід в епоху цифрової освіти», 15 лютого – 12 березня 2021 р., м. Єлгава, Латвія, <https://www.llu.lv/en>.

							<p>3). Підвищення педагогічної кваліфікації науково-методичного семінару НУБіП України наставників студентських груп, 10-14 травня 2021р. Свідоцтво про підвищення педагогічної кваліфікації №01117, 10-14 травня 2021 р. (1 ECTS).</p> <p>4). Підвищення кваліфікації наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України, науково-педагогічних та педагогічних працівників аграрних вищих навчальних закладів з питань агроєкології та природокористування, листопад 2021 р.</p> <p>5). Підвищення кваліфікації наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України з питань агроєкології та природокористування (Свідоцтво про підвищення кваліфікації АА 13722479/000106-24), 2024 р.</p> <p>6). Підвищення кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників у ННЦ "Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. Соколовського" за напрямом "Інформаційне забезпечення використання ґрунтових ресурсів та заходи з відновлення родючості ґрунтів та їх екологічних функцій", 9-13 вересня 2024 року</p> <p>7). International internship the Foundation Knowledge and Education for Agribusiness in Warsaw, Poland, 22 april-14 june, 2024 (a total of 120 hours or credits ECTS)</p>
340640	Наумовська Олена Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	Диплом спеціаліста, Національний аграрний університет, рік закінчення: 1995, спеціальність: 8.09010102 агрохімія і	22	Екологічне управління	38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web

грунтознавство  
, Диплом  
кандидата наук  
ДК 022521,  
виданий  
10.03.2004,  
Атестат  
доцента 12/Ц  
022470,  
виданий  
19.02.2009

of Science Core  
Collection  
1. Starodubtsev V.M.,  
Ladyka M.M.,  
Naumovska O.I.,  
Beksultanov M.K.  
(2022). Soil erosion  
and salinization on the  
coast of the Bugun'  
irrigation reservoir.  
"Modern systems of  
science and education  
in the USA, EU and  
other countries'2022".  
2022. 47-51. Режим  
доступу:  
<https://www.proconference.org/index.php/usc/article/view/usco9-01-034>.  
DOI:10.30888/2709-  
2267.2022-09-01-034.  
2. Макаренко Н.А.,  
Строкаль В.П.,  
Бережняк Є.М.,  
Бондарь В.І., Павлюк  
С.Д., Вагалюк Л.В.,  
Наумовська О.І.,  
Ладика М.М., Ковпак  
А.В. (2022). Вплив  
російської воєнної  
агресії на природні  
ресурси України:  
аналіз ситуації,  
методологія  
оцінювання. Наукові  
доповіді НУБіП  
України, 4(98). 1-31.  
DOI:  
<http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi2022.04.03>.  
3. Бережняк Є.М.,  
Наумовська О.І.,  
Бережняк М.Ф.  
Деградаційні процеси  
в ґрунтах України та їх  
негативні наслідки  
для довкілля.  
Біологічні системи:  
теорія та інновації,  
№3-4, Т12, 2022. URL:  
<http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Biologiya/article/view/16698>.  
4. Стародубцев В.М.  
Ладика М.М.,  
Наумовська О.І.  
Особливості  
формування  
ґрунтового покриву у  
верхній частині  
Канівського  
водосховища.  
Біологічні системи:  
теорія і інновації. №3-  
4, Т12, 2022 - 16 с.  
URL:  
<http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Biologiya/issue/view/724>  
5. Strokal, V.,  
Berezhniak, Y.,  
Naumovska, O.,  
Vahaliuk, L., Ladyka,  
M., Pavliuk, S.,  
Palamarchuk, S., &  
Serbeniuk, H. (2024).  
Natural resources of  
Ukraine: Consequences  
and risks of russian

aggression. Biological Systems: Theory and Innovation, 15(1), 37-60.  
[https://doi.org/10.31548/biologiya15\(1\).2024.04](https://doi.org/10.31548/biologiya15(1).2024.04) –

6. Демянюк О., Симочко Л., Наумовська О., Власенко І., Симочко В. (2023). Антибіотикорезистентність як глобальна проблема у контексті біобезпеки. Наукові доповіді НУБіП України, 0(1/101). doi:[http://dx.doi.org/10.31548/dopovid1\(101\).2023.001](http://dx.doi.org/10.31548/dopovid1(101).2023.001)

38.2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;  
1) Патент на корисну модель №149043 Спосіб аерації ґрунту (реєстрація 17.11.2021 р.)

38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Строкаль В.П., Бережняк Є.М., Наумовська О.І., Вагалюк Л.В., Ладика М.М., Сербенюк Г.А., Паламарчук С.П., Павлюк С.Д. Вплив російської агресії на стан природних ресурсів України: монографія / В.П. Строкаль, Є.М. Бережняк, О.І. Наумовська, Л.В. Вагалюк, М.М. Ладика, Г.А. Сербенюк, С.П. Паламарчук, С.Д. Павлюк // за ред. В.П. Строкаль. Київ, Видавничий центр НУБіП України, 2023. 210 с.  
2. Українсько-англійський словник термінів з екології / М.М. Лісовий, Ю.В. Коломієць, В.М. Чайка, А.А. Міняйло, О.І. Наумовська, Л.В.

Вагалюк, Н.В.  
Міняйло, Р.П. Цуркан  
/ За науковою  
редакцією доктора с.-  
г. наук, професора,  
академіка АН ВШ  
України М.М.  
Лісового. 2024. 306 с.  
38.4. Наявність  
виданих навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць  
загальною кількістю  
три найменування;  
1. Наумовська О.І.  
Курс лекцій з  
дисципліни  
«Екологічне  
управління» для  
студентів ОС Магістр  
спеціальності 101  
Екологія. К.НУБіП  
України, 2024 р., 72 с.  
2. Наумовська О.І.  
Методичні вказівки  
для практичних  
занять з дисципліни  
«Екологічне  
управління» для  
студентів ОС Магістр  
спеціальності 101  
Екологія. К.НУБіП  
України, 2024 р., 63 с.  
3. Наумовська О.І.,  
Ладика М.М.,  
Строкаль В.П.,  
Боголюбов В.М.,  
Гайченко В.А. та ін.  
«Методичні  
рекомендації до  
виконання  
кваліфікаційної  
магістерської роботи»  
К.: НУБіП України,  
2024. 36 с.  
38.8. Виконання  
функцій  
(повноважень,  
обов'язків) наукового  
керівника або  
відповідального  
виконавця наукової  
теми (проекту), або  
головного  
редактора/члена  
редакційної  
колегії/експерта  
(рецензента)  
наукового видання,  
включеного до  
переліку фахових  
видань України, або  
іноземного наукового  
видання, що  
індексується в



бібліографічних баз;  
1. Заступник відповідального секретаря наукового журналу Біологічні системи: теорія і інновації (фахова реєстрація у МОН України згідно наказу № 409 від 17.03.2020, категорія "Б", біологічні науки з спеціальностей 091 – біологія, 101 – екологія, 162 - біотехнології та біоінженерія, 202 - захист і карантин рослин).

2. Науковий керівник НДР за договором № БФ/37- 2021 від 02.08.2021 р. «Розробка моделі функціонування сільських територій на засадах сталого розвитку» № держреєстрації 0121U113569

3. НДР № державної реєстрації 0115U003972 «Адаптація агроєкосистем України до екологічних ризиків змін клімату». Відповідальний виконавець

4. НДР № держреєстрації 0122U200762, 2022-2025 рр. «Вплив російської воєнної агресії на стан природних ресурсів: методологія оцінювання порушень та способи відновлення». Відповідальний виконавець

38.10. Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії";

1) Науковий консультант НДР «Зниження концентрації біогенних елементів під час очищення річкових вод вищими водними рослинами за допомогою наплавного біоплато понтонного типу», МАН України, I етап, «Мала академія наук» учнівської молоді Херсонської обласної ради, Панченко Вікторія Андріївна,

учениця 11-А класу комунального закладу «Загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №1 Новокаховської міської ради» Херсонської області.

2) Path4Med (Грантова Угода 101156867) Demonstrating innovative pathways addressing water and soil pollution in the Mediterranean Agro-Hydro-System (Демонстрація інноваційних шляхів вирішення проблеми забруднення води та ґрунту в Середземноморській агрогідросистем). Термін проекту: 2024-2028

3. Голова журі секція Агрономія МАН України, наказ МОН №528 від 17.04.2024 р.

38.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;  
1) член Громадської організації «Вартові Голосієва» з 2015 року.

38.20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності

1. Підвищення кваліфікації наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України з питань агроекології та природокористування (Свідцтво про підвищення кваліфікації АА 13722479/000106-24), 2024 р.

2. Підвищення кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників у ННЦ "Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. Соколовського" за напрямом "Інформаційне забезпечення використання ґрунтових ресурсів та заходи з відновлення родючості ґрунтів та їх екологічних функцій", 9-13 вересня 2024 року

3. International internship the Foundation Knowledge and Education for

						<p>Agribusiness in Warsaw, Poland, 22 april-14 june, 2024 (a total of 120 hours or credits ECTS)</p> <p>4. Course «Academic writing and publishing» у рамках виконання міжнародної навчальної програми СРЕА-2015/10109, Норвезький університет наук про життя (NMBU); жовтень 2022 р., м. Київ.</p> <p>5. "Цифрові інструменти GOOGLE для освіти" базовий рівень ТОВ Академія цифрового розвитку; 3-16 жовтня 2022 р., м. Київ; сертифікат №GDTfE-03-B-06222</p>	
190929	Ракоїд Олена Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	<p>Диплом спеціаліста, Київський державний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1983, спеціальність: 7.08010102 картографія, Диплом кандидата наук ДК 042131, виданий 20.09.2007</p>	12	Цивільний захист	<p>38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1. Боголюбов В.М., Клепко А.В., Бондарь В.І., Ракоїд О.О. Розвиток сільських громад на принципах сталого розвитку. Таврійський науковий вісник. 2024. № 139. Ч.1. С. 243-250. <a href="https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.139.1.32">https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.139.1.32</a></p> <p>2. Бережняк Є.М., Бондарь В.І., Наумовська О.І., Ракоїд О.О., Клепко А.В., Ладика М.М., Лазарев М.М., Дем'янюк О.С. Аналіз прояву деградаційних процесів ґрунтового покриву Київської області за впливу воєнних дій. 2024. Збалансоване природокористування . 2024. №4. <a href="https://doi.org/10.33730/2310-4678.4.2024.319399">https://doi.org/10.33730/2310-4678.4.2024.319399</a>. <a href="https://journals.uran.ua/bnusing/issue/archiv">https://journals.uran.ua/bnusing/issue/archiv</a></p> <p>38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві</p>

(обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Rakoid O.O. Basics of Civil Protection. Manual for graduate students in the study program 101 Ecology. Kyiv: NUBIP, 2021. 120 p.
2. Rakoid O.O. Environmental Safety and Protection. Manual for graduate students in the specialty 101 Ecology. Kyiv: NUBIP, 2020. 182 p.
3. Rakoid O.O., Bogoliubov V.M., Klepko A.V., Bondar V.I. Environmental monitoring. Textbook. Kyiv: NUBIP, 2023. 332 p.
4. Ракоїд О.О., Кудрявицька А.М. Цивільний захист та охорона праці: Навчальний посібник для студентів ОС Магістр за спеціальністю 101 Екологія. К.: НУБіП. 2021. 329 с.
5. Соціальна екологія: Навчальний посібник / О.О. Ракоїд, А.В. Клепко, В.І. Бондарь. К.: НУБіП України, 2024. 223 с.

38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Ракоїд О.О. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з дисципліни «Цивільний захист» для студентів ОС Магістр. К.: НУБіП, 2023. 55 с.
2. Rakoid O.O. Environmental Safety and Protection. Manual for graduate students in the specialty 101 Ecology. – Kyiv: NUBIP, 2020. – 182 p.
3. Захист населення і територій від надзвичайних

ситуацій. Методичні рекомендації для самостійного вивчення дисципліни «Цивільний захист» для студентів ОС Магістр за спеціальностями 101 Екологія, 162 Біотехнології та біоінженерія. К.: НУБіП. 2024. 50 с.

38.13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік

«Екологія» ОС «Бакалавр»:  
Моніторинг довкілля (45 год.); Екологія людини (30 год.), «Геодезія та землеустрій» ОС «Бакалавр»: Основи екології (30 год.);

38.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;

1. Експерт проекту ГЕФ/ФАО «Інтегроване управління природними ресурсами в деградованих ландшафтах лісостепової та степової зон України» (2020 – 2021 рр.).

2. Офіційний науковий кореспондент від України для роботи в рамках Конвенції ООН Про боротьбу з опустелюванням (<https://www.unccd.int/stc/olena-rakoid>).

3. Науково-технічний експерт Конвенції ООН про боротьбу з опустелюванням у галузі «Екологія/Екосистеми» (<https://www.unccd.int/roe/olena-rakoid>).

4. Член Всеукраїнської громадської організації «Асоціація агроекологів України» та Громадської організації «Українське товариство ґрунтознавців та агрохіміків»;

38.20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної,

						<p>науково-педагогічної, наукової діяльності</p> <p>1. BSAFE – онлайн курс ООН з правил безпеки праці та життєдіяльності, 01-20 листопада 2020 р. Сертифікат UNDSS (United Nations Department of Safety and Security);</p> <p>2. Навчальний тренінг Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (ФАО) щодо методів оцінки балансу вуглецю на основі прогнозованих величин (EX-ACT), 19-23 квітня 2021 р., Сертифікат FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations)</p> <p>3. Інститут агроекології і природокористування, курс з підвищення кваліфікації наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України, науково-педагогічних та педагогічних працівників аграрних закладів з питань агроекології та природокористування, 09.10.2023 р. - 13.10.2023 р. (свідоцтво АА 13722479/000064-23)</p> <p>4. Підвищення кваліфікації викладачів дисципліни «Цивільний захист» для вищих навчальних закладів України. Інститут державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту, 17 червня – 26 червня 2024 р. (свідоцтво ІДУННДЦЗ 43533709 № 001495)</p>	
340246	Вагалюк Людмила Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	Диплом спеціаліста, Національний аграрний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 130104 Захист рослин, Диплом кандидата наук ДК 009447, виданий 26.09.2017, Атестат доцента АД 009795, виданий 01.02.2022	9	ПЗФ та біорізноманіття	<p>38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1. N. Lesovoy Biological, Trophological, Ecological and Control Features of Horse-Chestnut Leaf Miner (Cameraria ohridella Deschka &amp; Dimic) /N. Lesovoy, V. Fedorenko,</p>

S. Viger, P. Chumak, M. Kliuchevych, O. Strygun, S. Stoliar, M. Retman, L. Vagaliuk // Ukrainian Journal of Ecology. 2020, 10 (3), p. 24-27.  
<https://www.ujecology.com/articles/biological-trophological-ecological-and-control-features-of-horsechestnut-leaf-miner-camraria-ohridella-deschka--dimic.pdf>

2. Вагалюк Л.В. Використання екомережі, як захід з біоценотичної меліорації агроландшафтів України // International scientific and practical conference “Challenges, threats and developments in biology, agriculture, ecology, geography, geology and chemistry”: conference proceedings, July 2-3, 2021. Lublin: “Baltija Publishing” doi <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-111-4-11>

3. Vagaliuk L. Assessment of the state of entomofauna biodiversity on the sanitary protection zone of the poultry farm Kyivska. Науковий журнал «Біологічні системи: теорія та інновації». 2021. Том 12, № 2.  
<http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Biologiya/article/view/15482>  
doi <https://doi.org/10.31548/biologiya2021.02.004>

4. Vahaliuk, L., & Rybalko, M. Biodiversity of insect dendrobionts in forest shelterbelts of the Northern Forest Steppe of Ukraine. Biological Systems: Theory and Innovation. 2023. 14(2), 99-106.  
[https://doi.org/10.31548/biologiya14\(3-4\).2023.009](https://doi.org/10.31548/biologiya14(3-4).2023.009)

5. Vita Stokal, Yevgenii Berezhniak, Liudmyla Vagaliuk, Olena Naumovska, Maryna Ladyka, Serhii Pavliuk, Valeriia Bondar, Svitlana Palamarchuk, Hanna Serbeniuk. Natural resources of Ukraine: consequences and risk of russian aggression. Науковий журнал "Біологічні системи: теорія та

інновації". 2024. Том 15, №1. С. 37-60.  
[https://doi.org/10.31548/biologiya15\(1\).2024.04](https://doi.org/10.31548/biologiya15(1).2024.04)

6. Mykola Lisovyy at all., (2023). Monitoring Research on Invasive Species of Bedbug (*Corythucha ciliata* Say) in green areas of Kiev // Mykola Lisovyy, Petro Chumak, Myroslaw Pikovskyi, Oksana Sykalo, Serhiy Zhuravel, Oksana Trembitska, Tetiana Klymenko, Liudmyla Vagaliuk // Journal of Ecological Engineering, 24(7), 1-7 (Scopus, Q3).  
DOI:  
<https://doi.org/10.12911/22998993/163168>  
<http://www.jeeng.net/Issue-7-2023,11859>

38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Строкаль В.П., Бережняк Є.М., Наумовська О.І., Вагалюк Л.В., Ладика М.М., Сербенюк Г.А., Паламарчук С.П., Павлюк С.Д. вплив російської агресії на стан природних ресурсів України: монографія / В.П. Строкаль, Є.М. Бережняк, О.І. Наумовська, Л.В. Вагалюк, М.М. Ладика, Г.А. Сербенюк, С.П. Паламарчук, С.Д. Павлюк // за ред. В.П. Строкаль. Київ, Видавничий центр НУБіП України, 2023. 210 с.

2. Українсько-англійський словник термінів з екології / М.М. Лісовий, Ю.В. Коломієць, В.М. Чайка, А.А. Міняйло, О.І. Наумовська, Л.В. Вагалюк, Н.В. Міняйло, Р.П. Цуркан / За науковою редакцією доктора с.-г. наук, професора, академіка АН ВШ України М.М. Лісового. 2024. 306 с.

3. Biodiversity and its conservatoin: L.



Vagaliuk, M. Lisovyyu-  
Kyiv, 2024. 285 p.  
4. Nature reserve:  
tutorial/ L. Vagaliuk,  
M. Lisovyyu - Kyiv, 2024.  
252 p.  
5. Вагалюк Л.В.,  
Лісовий М.М.  
Біорізноманіття та  
його збереження:  
навчальний посібник  
/ Л.В. Вагалюк, М.М.  
Лісовий – Київ, 2023  
р., 310 с.  
38.4. Наявність  
виданих навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць  
загальною кількістю  
три найменування;  
1. Vagaliuk L.  
Guidelines to conduct  
practicals in the  
discipline:  
"Agroecology".- К.:  
Компринт, 2021.- 66 с.  
2. Vagaliuk L. Lecture  
notes for the "Bachelor"  
students in the  
discipline  
"Agroecology" Lecture  
notes.- К.: Компринт,  
2021.- 117 с.  
3. Вагалюк Л.В. Курс  
лекцій з дисципліни  
«ПЗФ та  
біорізноманіття» для  
студентів ОС Магістр,  
НУБіП України, 2024  
р., 82 с.  
4. Вагалюк Л.В.  
Методичні  
рекомендації до  
виконання  
практичних робіт з  
навчальної  
дисципліни «ПЗФ та  
біорізноманіття» для  
студентів ОС  
«Магістр» зі  
спеціальності 101  
«Екологія».- К.:  
НУБіП України,  
2024.- 73 с.  
38.8. Виконання  
функцій  
(повноважень,  
обов'язків) наукового  
керівника або  
відповідального  
виконавця наукової  
теми (проекту), або  
головного  
редактора/члена  
редакційної

колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;

1. Path4Med (Грантова Угода 101156867) Demonstrating innovative pathways addressing water and soil pollution in the Mediterranean Agro-Hydro-System (Демонстрація інноваційних шляхів вирішення проблеми забруднення води та ґрунту в Середземноморській агрогідросистем). Термін проекту: 2024-2028

Наказ на залучення робочої групи та координатора проєкту №1523 "к" від 26.08.2024 р

38.10. Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії";

1. Участь у семінарі «Knowledge Exchange Webinar in the Water-Food-Climate Nexus» (9 June 2021).

2. Участь у воркшопі «The use of innovative interactive online modules in teaching» в рамках DAAD Project Nr. 575147932 «Digital Modernization of Lecturing in Ukrainian Agricultural Universities» (7-8 вересня 2021).

38.13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік;

1. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою: «Агроекологія» - 67 год., «Біорізноманіття і його збереження» - 67 год.

38.20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не

						<p>менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності</p> <p>1. Підвищення кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників у Національному науковому центрі "Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. О.Н. Соколовського за напрямом "Інформаційне забезпечення використання ґрунтових-ресурсів та заходи з відновлення родючості ґрунтів та їх екологічних функцій" 9-13.09. 2024 р.</p> <p>2. Підвищення кваліфікації наукових працівників установ НААН України, науково-педагогічних та педагогічних працівників аграрних закладів з питань агроекології та природокористування 23.-27.09. 2024 року. Свідоцтво AA13722479/000020-24</p> <p>3. Course «Academic writing and publishing» у рамках виконання міжнародної навчальної програми СРЕА-2015/10108, Норвезький університет наук про життя (NMBU); жовтень 2022 р., м. Київ.</p> <p>4. "Цифрові інструменти GOOGLE для освіти" базовий рівень ТОВ Академія цифрового розвитку; 3-16 жовтня 2022 р., м. Київ; сертифікат №GDTfE-03-Б-06216</p>	
340660	Павлюк Сергій Дмитрович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	<p>Диплом магістра, Національний аграрний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 130101 Агрохімія і ґрунтознавство, Диплом кандидата наук ДК 044842, виданий 13.02.2008, Атестація доцента 12ДЦ 040752, виданий 22.12.2014</p>	16	Екологічний контроль та аудит	<p>38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1. A.I. Babytskiy, O.O. Bezsmertna, M.S. Moroz, S.D. Pavliuk, B.V. Honcharenko NEW RECORDS OF BRADYSIA SPECIES (DIPTERA, SCIARIDAE) FROM UKRAINE. Zoodiversity, 2020, 54 (4): P.329–340.</p>

2. Babytskiy, A.I., Pavliuk S.D., Bezsmertna O.O. Review of the Genus *Sciar* Meigen, 1803 (Diptera, Sciaridae) in Ukraine. *Insects*. 2023, 14(9), 732; <https://doi.org/10.3390/insects14090732>.

3. Babytskiy, A.I., Bezsmertna O.O., Protsenko Y.V., Pavliuk S.D. & Rubanovska N.V. Biodiversity of Sciaridae (Diptera) in Ukraine. *Biosystems Diversity*, 202230 (1). 12–21. DOI: <https://doi.org/10.15421/012202>

4. V. Strokal, Y. Berezhniak, L. Vahaliuk, O. Naumovska, M. Ladyka, S. Pavliuk, V. Bondar, S. Palamarchuk, H. Serbeniuk (2023). Natural resources of Ukraine: consequences and risks of russian aggression. *Науковий журнал «Біологічні системи: теорія та інновації»*. 2024. Том 15, № 1. С. 37-60. [https://doi.org/10.31548/biologiya15\(1\).2024.04](https://doi.org/10.31548/biologiya15(1).2024.04)

5. Калівошко О.М., Наумовська О.І., Бережняк Є.М., Паламарчук С.П., Павлюк С.Д. Еколого-економічне обґрунтування ефективності вуглецевих сорбентів на основі тирси різних порід дерев *Biological Systems: Theory And Innovation*. Vol. 15, № 2, 2024. p. 28-40. [https://doi.org/10.31548/biologiya15\(2\).2024.03](https://doi.org/10.31548/biologiya15(2).2024.03)

38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Строкаль В.П., Бережняк Є.М., Наумовська О.І., Вагалюк Л.В., Ладика М.М., Сербенюк Г.А., Паламарчук С.П., Павлюк С.Д. Вплив російської агресії на стан природних ресурсів України: монографія / В.П.

Строкаль, Є.М.  
Бережняк, О.І.  
Наумовська, Л.В.  
Вагалюк, М.М.  
Ладика, Г.А.  
Сербенюк, С.П.  
Паламарчук, С.Д.  
Павлюк // За заг. ред.  
В. П. Строкаль. Київ :  
Видавничий центр  
НУБіП України, 2023  
р. 218 с.

2. Заповідна справа у  
схемах, таблицях і  
картах: навчальний  
посібник. / Г.А.  
Сербенюк, С.Д.  
Павлюк. – Київ:  
НУБіП України, 2024.  
– 224 с.

38.4. Наявність  
виданих навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць  
загальною кількістю  
три найменування;  
1. Павлюк С.Д. Курс  
лекцій з дисципліни  
«Екологічний  
контроль та аудит» для  
студентів ОС Магістр  
зі спеціальності 101  
Екологія / С.Д.  
Павлюк – Київ :  
НУБіП України, 2024.  
– 79 с.

2. Павлюк С.Д.  
Методичні  
рекомендації для  
практичних занять з  
дисципліни  
«Екологічний  
контроль та аудит» для  
студентів ОС Магістр  
зі спеціальності 101  
Екологія / С.Д.  
Павлюк – Київ, НУБіП  
України, 2024. – 42 с.

3. Електронний  
навчальний курс з  
дисципліни  
«Екологічний  
контроль та аудит»  
<https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=4402>

4. Павлюк С.Д.  
Сучасні підходи до  
контролю якості і  
безпечності  
сільськогосподарської  
продукції: курс лекцій  
для здобувачів  
третього рівня вищої  
освіти зі спеціальності

101 Екологія / С.Д. Павлюк – Київ : НУБіП України, 2022. – 86 с.

5. Євпак І.В., Семенко Л.О. Павлюк С.Д. Діагностика живлення рослин Методичні рекомендації навчальної дисципліни «Агрохімія» / І.В. Євпак – Київ: НУБіП України, 2023. – 39 с.

38.10. Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”;

1. Спільний українсько-чеський проект «Просторово-часова динаміка гідроморфних ландшафтів при змінах клімату та вплив на локальні екосистеми регіону Канівського водосховища» (№ держреєстрації 0121U113745)

38.14. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

Керівництво студенткою (Павленко П.), яка зайняла призове місце на II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальності Технології захисту навколишнього середовища, Одеська національна академія харчових технологій 17-19.04.2019 р.

38.20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п’яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності

1. Робота на посаді

завідувача саду (лабораторії відкритого ґрунту) ВП НУБІП України «Боярський коледж екології і природних ресурсів» 2015-2022 р.

2. «Цифрові інструменти google для закладів вищої, фахової передвищої освіти» Сертифікат №11GW-046. від 19.10.21 р.

3. КНП Освітня агенція міста Києва  
Тема: "Мистецтво викладання"  
Сертифікат № 33879444 від 13.04.21 р.

4. Сертифікат №136/23 від 07.07.23 про підвищення кваліфікації у ННЦ Інститут землеробства НААН, 2023 р.

5. Підвищення кваліфікації наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України, науково-педагогічних та педагогічних працівників аграрних закладів з питань агроекології та природокористування . СВДОЦТВО про підвищення кваліфікації АА 13722479/000075-23 від 13.10.23 р.

6. Свідоцтво про підвищення кваліфікації № АА 13722479/000083-21 від 5.11.21 р. з питань агроекології та природокористування в інституті агроекології та природокористування

7. Сертифікат № СС 00493706/004400-23 курси підвищення кваліфікації за НТП "Домедична допомога у разі нещасних випадків на виробництві в умовах воєнного стану, 2023 р.

8. Підвищення кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників у ННЦ "Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. Соколовського" за напрямом "Інформаційне забезпечення використання ґрунтових ресурсів та заходи з відновлення родючості ґрунтів та їх

							екологічних функцій", 9-13 вересня 2024 року
332285	Боголюбов Володимир Миколайови ч	Професор, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1973, спеціальність: 7.05050205 гідравлічні машини, гідроприводи та гідропневмоав томатика, Диплом доктора наук ДД 003494, виданий 26.06.2014, Диплом кандидата наук ТН 101373, виданий 20.07.1987, Атестат доцента ДЦ 005597, виданий 28.03.2005, Атестат професора 12ПР 011462, виданий 26.02.2016, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 063157, виданий 07.03.1990	21	Стратегія сталого розвитку	38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. Боголюбов В.М., Клепко А.В., Бондарь В.І., Наумовська О.І. Модель функціонування сільських територій на засадах сталого сільського розвитку // Екологічні науки, 2023, №48. С. 17-22. <a href="http://ecoj.dea.kiev.ua/archives/2023/3/48_2023.pdf">http://ecoj.dea.kiev.ua/ archives/2023/3/48_20</a> 23.pdf 2. Наумовська О.І., Клепко А.В., Бондарь В.І., Боголюбов В.М. Оцінювання процесу переходу сільських громад до сталого розвитку // Acta Carpathica, 2023, № 1. С. 80-89. <a href="https://doi.org/10.32782/2450-8640.2023.1.10">https://doi.org/10.3278</a> 2/2450-8640.2023.1.10 3. V. Bogolyubov, S. Pustova. Definition and justification of environmental indicators at the regional level / Біологічні системи: теорія та інновації. Том 12, № 3 (2021). <a href="http://journals.nubip.edu.ua/index.php/biologiya/issue/view/672">http://journals.nubip.e</a> du.ua/index.php/biolog iya/issue/view/672 . DOI: 10.31548/biologiya2021. 03.005 <a href="https://bioscience.com.ua/en/journals/t-12-3-2021/viznachennya-ta-obgruntuvannya-ekologichnikh-indikatoriv-na-regionalnomu-rivni">https://bioscience.com.</a> ua/en/journals/t-12-3- 2021/viznachennya-ta- obgruntuvannya- ekologichnikh- indikatoriv-na- regionalnomu-rivni 4. Tytova, N., Bogoliubov, V., Yefymenko, V., Makarenko, L., Mova, L., & Kalientsova, N. (2021). Axiological concept of informatization of education in the age of globalization challenges. Journal of management Information and Decision Sciences, 24 (2), 1-9. <a href="https://www.abacademies.org/articles/Axiological-concept-of-informatization-of-education-in-the-age-">https://www.abacadem</a> ies.org/articles/Axiologi cal-concept-of- informatization-of- education-in-the-age-



of-globalization-challenges-1532-5806-24-2-239.pdf  
5. Сагайдак Д.А., Боголюбов В.М. Аналіз систем моніторингу атмосферного повітря в місті Києві. Екологічні науки, 2024. № 1(52), Том 1. С. 51-58 DOI <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2024.есо.1-52.1.7>

6. Сагайдак Д.А., Боголюбов В.М. Методологічні підходи до моніторингових досліджень впливу засобів ведення військового вогню на атмосферне повітря. Acta Carpathica, 2024, № 1. С. 59-67 <http://journals.dspu.in.ua/index.php/actacarpathica/article/view/545/503>.

7. Боголюбов В.М., Клепко А.В., Бондарь В.І. Моніторинг атмосферного повітря у контексті переходу до сталого сільського розвитку. Екологічні науки, 2024. № 2(53), С. 30-34. DOI <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2024.есо.4-55.4.38.2>.  
38.2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Боголюбов В.М., Клименко М.О., Мельник Л.Г. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 111594, Дата реєстрації 3 лютого 2022 р. Науковий твір «Стратегія сталого розвитку».

2. Клименко М.О., Боголюбов В.М., Клименко Л.В., Брежицька О.А. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 112258, Дата реєстрації 9 березня 2022 р. Науковий твір «Практикум з розробки стратегій місцевого сталого розвитку»

38.3. Наявність виданого підручника чи навчального

посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Rakoid O.O., Bogoliubov V.M., Klepko A.V., Bondar V.I. Environmental monitoring. Textbook. Textbook. Kyiv: NUBIP, 2023. 332 p. (англ. мовою).

2. Боголюбов В.М., Сальнікова А.В., Ракоід О.О. Екологічний моніторинг /навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Компринт, 2023. - 200 с.

3. Боголюбов В.М. Моніторинг довкілля: Підручник [Боголюбов В.М., Клименко М.О., Мокін В.Б. та ін.]; за ред. В.М. Боголюбова і Т.А. Сафранова. – Херсон: Грінв Д.С., 2020. – 530 с.  
<https://oldiplus.ua/monitoring-dovkillya/>

4. Пустова С.В., Боголюбов В.М. Соціально-екологічна оцінка населеного пункту (на прикладі с. Велика Снітинка) 194-199 / Сталий розвиток – XXI століття. Дискусії 2020: колективна монографія / Національний університет “Києво-Могилянська академія” / за ред. проф. Хлобистова Є.В. Київ, 2020. 469 с. (С.396-404).  
[https://9922dac3-967f-46d7-a171-70a3fd248a04.filesusr.com/ugd/b93fb2\\_82013zebe05642929e15f7b8d3293c89.pdf](https://9922dac3-967f-46d7-a171-70a3fd248a04.filesusr.com/ugd/b93fb2_82013zebe05642929e15f7b8d3293c89.pdf).

5. Rakoid O.O., Bogoliubov V.M. Sustainable Development Strategy. Study guide. Second edition – Kyiv: NUBIP, 2021. 268 с.

7. Rakoid O.O., Bogoliubov V.M., Klepko A.V., Bondar V.I. Environmental monitoring. Textbook. Textbook. Kyiv: NUBIP, 2023. – 332 p.

8. Боголюбов В.М., Сальнікова А.В., Ракоід О.О.

Екологічний моніторинг довкілля: Навч. посібник / За ред. В.М.Боголюбова. Київ, : НУБІПУ, 2023. 209 с

38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Боголюбов В.М., Гайченко В.А. та ін. «Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної магістерської роботи» К.: НУБіП України, 2024. 36 с.

2. Боголюбов В.М., Гайченко В.А. та ін. Методичні вказівки до написання звіту і щоденника з виробничої практики для студентів ОС Магістр за спеціальністю 101 "Екологія"- К.: НУБіП України, 2025. 48 с.

3. Боголюбов В.М. Курс лекцій з дисципліни «Стратегія сталого розвитку» ОС Магістр за спеціальністю «101 Екологія». – К.: ЦП Компринт, 2024. – 69 с.

38.7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;

1) Офіційний опонент дисертації Коренської І.М. «Теоретичні та методичні засади підготовки майбутніх учителів біології до реалізації функцій освіти для сталого розвитку» на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук.

2) Член постійної спеціалізованої вченої ради Д 26.004.18

38.20. Досвід

практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності

1. Вінницький національний технічний університет м. Вінниця, 21-25 вересня 2021. Свідоцтво№ 5, від 21.09.2021 р.
2. Науково-практичний семінар для гарантів ОПП «Особливості підготовки до акредитації освітніх програм за вимогами НАЗЯВО» 29-30 січня 2020 р., сертифікат 00012
3. Дистанційний навчальний курс «Academic Writing and Publishing», що проходив у рамках проекту СРЕА-2015/10108 «Об'єднана українсько-норвезька програма освіти в галузі радіоактивності навколишнього середовища», 14 лютого - 4 березня 2022 р., Сертифікат №10-2022-43
4. Курс з підвищення кваліфікації наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України, науково-педагогічних та педагогічних працівників аграрних закладів з питань агроекології та природокористування (29-30.09.2022) свідоцтво АА 13722479/000039-22
5. Участь у International Summer School "European Green Dimensions: Chellnges for Ukraine", з 06.06.2024 по 08.06.2024, свідоцтво №035\_08062024
6. Курс з підвищення кваліфікації наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України, науково-педагогічних та педагогічних працівників аграрних закладів з питань агроекології та природокористування , 23.09.2024 р. по 27.09.2024 р. Свідоцтво про підвищення кваліфікації АА 13722479/000012-24

340357	Гайченко Віталій Андрійович	Професор, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	<p>Диплом спеціаліста, Київський орденна Леніна державний університет ім. Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1970, спеціальність: 7.04010201 біологія, Диплом доктора наук ДН 003310, виданий 19.12.1996, Диплом кандидата наук БЛ 002682, виданий 13.07.1977, Атестат професора ПР 003051, виданий 21.10.2004, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000164, виданий 21.05.1998</p>	18	Методологія та організація наукових досліджень	<p>38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1. D. Monoshyn, T. Shupova, L. Rudchenko, V. Gaychenko Accumulation of 137cs in insects – herpetobiont integuments // Біологічні системи: теорія та інновації, том 11, № 2 (2020) <a href="https://www.researchgate.net/publication/337535580_Accumulation_Of_137-Cs_In_Insect_s_-_Herpetobiont_Integuments/fulltext/5ddd3262a6fdcc2837ebf7e4/Accumulation-Of-137-Cs-In-Insects-Herpetobiont-Integuments.pdf">https://www.researchgate.net/publication/337535580_Accumulation_Of_137-Cs_In_Insect_s_-_Herpetobiont_Integuments/fulltext/5ddd3262a6fdcc2837ebf7e4/Accumulation-Of-137-Cs-In-Insects-Herpetobiont-Integuments.pdf</a></p> <p>2. V.A. Gaychenko, T.V. Shupova Diversity of bird communities of the forest in the Boyarska experimental station at the gradient of anthropic load // Біологічні системи: теорія та інновації, том 11, № 3 (2020) <a href="https://bioscience.com.ua/en/journals/t-11-3-2020/riznomanittya-ugrupovan-ptakhiv-lisu-boyarskoyi-lisovoyi-doslidnoyi-stantsiyi-na-gradiyentiantropichnogo-navantazhennya">https://bioscience.com.ua/en/journals/t-11-3-2020/riznomanittya-ugrupovan-ptakhiv-lisu-boyarskoyi-lisovoyi-doslidnoyi-stantsiyi-na-gradiyentiantropichnogo-navantazhennya</a></p> <p>3. Vitaly Gaychenko, Tatiana Shupova, Volodymyr Illienko. Bird's consortium ties with Parthenocissus inserta (A. Kern.) Fritsch., 1922 on the example of forest parks and city phytocenoses in Kyiv city (Ukraine) Ekológia (Bratislava), Vol. 42, No. 4, p. 362–370, 2023 p. <a href="https://doi.org/10.2478/eko-2023-0041">https://doi.org/10.2478/eko-2023-0041</a></p> <p>4. Tetiana Shupova, Vitaly Gaychenko, Liudmila Raichuk. Nesting Bird Communities of Urban Forest Parks Suffer from Recreational Load (on the Example of Kyiv, Ukraine), BioRxiv, p. 1-14, 2023 p.</p>
--------	-----------------------------	--------------------------------	---	--	----	--	---

<https://doi.org/10.1101/2023.02.10.527978>  
5. V. Gaychenko, T. Shupova, V. Illienko. Ornithocomplex changes of the pine-oak forest due to the participation of the introduced population of *Quercus rubra* L. Baltic Coastal Zone. Journal of Ecology and Protection of the Coastline. V.25, p. 9-18, 2021 p.  
<https://bcz.upsl.edu.pl/index.php/1/article/view/390>  
38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Гайченко В.А., Царик Й.В. Екологія тварин. К.: Компрінт, 2020, 292 с.  
2. Гайченко В.А., Чайка В.М. Екологія. Короткий тлумачний словник Київ; Компрінт, 2020. 280 с.  
38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Гайченко В.А. та ін. «Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної магістерської роботи» К.: НУБіП України, 2024. 36 с.  
2. Гайченко В.А. та ін. Методичні вказівки до написання звіту і щоденника з виробничої практики для студентів ОС Магістр за спеціальністю 101 "Екологія"- К.: НУБіП

України, 2025. 48 с.  
3. Гайченко В.А.  
Методичні вказівки з  
практичних занять з  
дисципліни  
«Методологія та  
організація наукових  
досліджень» для  
студентів ОС Магістр  
спеціальності 101  
Екологія - К.: НУБіП  
України, 2023. 48 с.  
4. Електронний  
навчальний курс з  
дисципліни  
Методологія та  
організація наукових  
досліджень  
<https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=1632>  
38.8. Виконання  
функцій  
(повноважень,  
обов'язків) наукового  
керівника або  
відповідального  
виконавця наукової  
теми (проекту), або  
головного  
редактора/члена  
редакційної  
колегії/експерта  
(рецензента)  
наукового видання,  
включеного до  
переліку фахових  
видань України, або  
іноземного наукового  
видання, що  
індексується в  
бібліографічних  
базах;  
1. Член редколегії  
журналів "Ядерна  
фізика та енергетика",  
"Біологічні системи.  
Теорія та інновації"  
2. Наукова рада  
Цільової комплексної  
міждисциплінарної  
програми наукових  
досліджень НАН  
України з проблем  
сталого розвитку та  
раціонального  
природокористування  
в умовах глобальних  
змін навколишнього  
середовища на 2020-  
2024 роки  
3. Виконавець теми №  
110/3-пр-2024 від «15»  
січня 2024 р.  
«Розробка заходів  
відновлення наземних  
екосистем,  
постраждалих  
внаслідок російської  
воєнної агресії»  
38.19. Діяльність за  
спеціальністю у формі  
участі у професійних  
та/або громадських  
об'єднаннях;  
1. З 2015 р. - по  
теперішній час:  
членство в  
Українському  
радіобіологічному  
товаристві.

						<p>38.20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності)</p> <p>1. Підвищення кваліфікації наукових та науково-педагогічних працівників в Інституті агроекології із 23.09. до 27.09.2024 р., свідоцтво про підвищення кваліфікації АА 13722479/0000011-24</p> <p>2. Підвищення кваліфікації наукових та науково-педагогічних працівників у Інституті ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського за напрямом "Інформаційне забезпечення використання ґрунтових ресурсів та заходи з відновлення родючості ґрунтів та їх екологічних функцій" із 09.09.24 до 13.09.2024 р.</p> <p>3. Підвищення педагогічної кваліфікації науково-методичного семінару НУБІП України наставників студентських груп, 10-14 травня 2021р. Свідоцтво про підвищення педагогічної кваліфікації №01117, 10-14 травня 2021 р. (1 ECTS).</p>
340422	Ладика Марина Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	Диплом магістра, Національний аграрний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 130101 Агрохімія і ґрунтознавство, Диплом кандидата наук ДК 038080, виданий 09.11.2006, Атестат доцента 12ДЦ 033059, виданий 30.11.2012	18	<p>Геоінформаційний моніторинг</p> <p>38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1. Стародубцев В.М., Ладика М.М., Дячук П.П., Наумовська О.І. Основні особливості переформування берегів Канівського водосховища. Наукові доповіді НУБІП України, 2021, № 6(94). URL: <a href="http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovid/article/view/15712">http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovid/article/view/15712</a></p> <p>2. Стародубцев В.М., Ладика М.М., Богданець В.А., Наумовська О.І.</p>



Просторово-часова динаміка формування гідроморфних ландшафтів у Канівському водосховищі. Біологічні системи: теорія та інновації, № 4. URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Biologiya/issue/>, 2022 р.

3. Starodubtsev V.M., Ladyka M.M., Land area increase in Ukrainian part of the Danube delta. Наукові доповіді НУБіП України, 2021, № 6(94). URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/article/view/15480>, 2021 р.

4. Chaika V., Lisovyy M., Ladyka M., Konotop Y., Taran N., Miniailo N., Fedorchuk S., Klymenko T., Trembitska O., Chaika S. Impact of climate change on biodiversity loss of entomofauna in agricultural landscapes of Ukraine. Journal of Central European Agriculture, 2021, 22(4), p.830-835. DOI: /10.5513/JCEA01/22.4.3182. URL: <https://jcea.agr.hr/en/issues/article/3182#> (Scopus).

5. Starodubtsev, V.M., Ladyka, M.M. (2023). Impact of Bugun' Reservoir on Groundwater and Soil: A Case Study from South Kazakhstan. In: Ali, S., Negm, A. (eds) Groundwater Quality and Geochemistry in Arid and Semi-Arid Regions. The Handbook of Environmental Chemistry, vol 126. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978\\_2023\\_1053](https://doi.org/10.1007/978_2023_1053)

6. Pikh M., Brovkina O., Zemek F., Ladyka M., Starodubtsev, V. (2024). Effects of urbanization and Kaniv Reservoir on the thermal characteristics in the region. European Journal of Environmental Sciences, 14(1), 33-42. URL: <https://ejes.cz/index.php/ejes/article/view/1189> <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57431677200>

38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника

(включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Строкаль В.П., Бережняк Є.М., Наумовська О.І., Вагалюк Л.В., Ладика М.М., Сербенюк Г.А., Паламарчук С.П., Павлюк С.Д. Вплив російської агресії на стан природних ресурсів України: монографія / В.П. Строкаль, Є.М. Бережняк, О.І. Наумовська, Л.В. Вагалюк, М.М. Ладика, Г.А. Сербенюк, С.П. Паламарчук, С.Д. Павлюк // за ред. В.П. Строкаль. Київ, Видавничий центр НУБіП України, 2023. 210 с.

38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектівлекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Електронний навчальний курс «Геоінформаційний моніторинг» <https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=3508>

2. «Методичні вказівки щодо написання курсової роботи з дисципліни «Геоінформаційний моніторинг» для студентів другого (магістерського) рівня освіти спеціальності 101 «Екологія» освітньо-професійної програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» / Укладач: Ладика М.М. Київ. НУБіП, 2025. 30 с.

3. «Геоінформаційний моніторинг».

Методичні вказівки до виконання практичних робіт для студентів ОС «Магістр» спеціальності 101 «Екологія» ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища».

Укладач: Ладика М.М.  
К.: Вид-во НУБІП, 2024. 70 с.

38.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;

1. Науковий керівник ініціативної НДР «Антропогенні зміни екологічного стану басейнів малих і середніх річок Полісся і Лісостепу України» (№ держреєстрації 0114U003558)

2. Науковий керівник ініціативної НДР «Дослідити зміни еколого-меліоративного стану осушуваних заболочених земель в Україні» (№ держреєстрації 0114U003400).

38.10. Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”;

1. Спільний українсько-чеський проект «Просторово-часова динаміка гідроморфних ландшафтів при змінах клімату та вплив на локальні екосистеми регіону Канівського водосховища» (№ держреєстрації 0121U113745)

2. Спільна українсько-турецька НДР «Зміни земельного покриву у дельтах річок басейну

Чорного моря» (№ держреєстрації 0123U103922)  
3. Path4Med (Грантова Угода 101156867)  
Demonstrating innovative pathways addressing water and soil pollution in the Mediterranean Agro-Hydro-System  
(Демонстрація інноваційних шляхів вирішення проблеми забруднення води та ґрунту в Середземноморській агрогідросистем).  
Термін проекту: 2024-2028 р.

38.20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності)

1. SCERIN-10 Workshop «Recent terrestrial ecosystem LCLU changes and their driving forces – challenges for RS and sustainable management», GOF/GOLD, NASA, ESA, START, CzechGlobe, June 26-29, 2023, Brno, Czech Republic.  
<https://www.scerin.eu/scerin2023/index.html>

2. Курс підвищення кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників у Національному науковому центрі «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського» за напрямом «Інформаційне забезпечення використання ґрунтових ресурсів та заходи з відновлення родючості ґрунтів та їх екологічних функцій». 9-13.09.2024 року.

3. Курс з підвищення кваліфікації наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України, науково-педагогічних та педагогічних працівників аграрних закладів з питань агроекології та природокористування  
Екологія агро- та біосфери (•  
Екологічна безпека агросфери. •  
Економіка природокористування

. • Екологічний менеджмент та маркетинг. • Агрокосмос), 23-27.09.2024 р. Свідоцтво про підвищення кваліфікації АА 13722479/000086-24

4. Дистанційне науково-педагогічне стажування "Інноваційні підходи в освіті і науці" у Латвійському університеті наук про життя та технологій (Латвія) з 05 жовтня по 04 листопада 2022 року. Наказ №125 "В" від 04.10 2022 р. (International internship program "Multidisciplinary Approaches in Education and Research" held by Latvia University of Life Sciences and Technologies (LBTU) on September 26 – November 4, 2022 (totally 180 hours or 6 credits ECTS). Certificate Reg. No. 2.5.-15/85, November 4, 2022 р.)

5. Навчання за програмою Всеукраїнського форуму «Дні освітнього лідерства», МОН – Запорізька політехніка, 1-3.06.2023 р. Сертифікат АР 964/0259-23

6. Цифрові інструменти Google для освіти". Базовий рівень. 5-18 вересня 2022 р. Сертифікат №GDTfE-02-04073

7. "Цифрові інструменти Google для освіти". Середній рівень. 19-25 вересня 2022 р. Сертифікат №GDTfE-02-С-02025№GDTfE-02-П-00112

8. "Цифрові інструменти Google для освіти". Поглиблений рівень. 26 вересня- 02 жовтня 2022 р. Сертифікат №GDTfE-02-П-00112

9. Курс з підвищення кваліфікації наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України, науково-педагогічних та педагогічних працівників аграрних закладів з питань агроекології та природокористування . З 26.09.2022 р. по

						30.09.2022. Сертифікат АА 13722479/000050-22 10. Workshop "The use of innovative interactive online modules in teaching" in frame of the DAAD Project Nr. 57514792 "Digital Modernization of Lecturing in Ukrainian Agricultural Universities, 07-08 September, 2021 р.	
332285	Боголюбов Володимир Миколайови ч	Професор, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1973, спеціальність: 7.05050205 гідравлічні машини, гідроприводи та гідропневмоав томатика, Диплом доктора наук ДД 003494, виданий 26.06.2014, Диплом кандидата наук ТН 101373, виданий 20.07.1987, Атестат доцента ДЦ 005597, виданий 28.03.2005, Атестат професора 12ПР 011462, виданий 26.02.2016, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 063157, виданий 07.03.1990	21	Екологічний моніторинг	38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. Наумовська О.І., Клепка А.В., Бондарь В.І., Боголюбов В.М. Оцінювання процесу переходу сільських громад до сталого розвитку // Acta Carpathica, 2023, № 1. С. 80-89. <a href="https://doi.org/10.32782/2450-8640.2023.1.10">https://doi.org/10.32782/2450-8640.2023.1.10</a> 2. Tytova, N., Bogoliubov, V., Yefymenko, V., Makarenko, L., Mova, L., & Kalientsova, N. (2021). Axiological concept of informatization of education in the age of globalization challenges. Journal of management Information and Decision Sciences, 24 (2), 1-9. <a href="https://www.abacademies.org/articles/Axiological-concept-of-informatization-of-education-in-the-age-of-globalization-challenges-1532-5806-24-2-239.pdf">https://www.abacademies.org/articles/Axiological-concept-of-informatization-of-education-in-the-age-of-globalization-challenges-1532-5806-24-2-239.pdf</a> 3. Сагайдак Д.А., Боголюбов В.М. Аналіз систем моніторингу атмосферного повітря в місті Києві. Екологічні науки, 2024. № 1(52), Том 1. С. 51-58 DOI <a href="https://doi.org/10.32846/2306-9716/2024.eco.1-52.1.7">https://doi.org/10.32846/2306-9716/2024.eco.1-52.1.7</a> 4. Сагайдак Д.А., Боголюбов В.М. Методологічні підходи до моніторингових досліджень впливу засобів ведення військового вогню на атмосферне повітря.

Acta Carpathica, 2024,  
№ 1. С. 59-67  
<http://journals.dspu.in.ua/index.php/actacarpatica/article/view/545/503>.

5. Боголюбов В.М., Клепко А.В., Бондарь В.І. Моніторинг атмосферного повітря у контексті переходу до сталого сільського розвитку. Екологічні науки, 2024. № 2(53), С. 30-34. DOI [https://doi.org/10.32846/2306-](https://doi.org/10.32846/2306-9716/2024.есо.4-55.4)

9716/2024.есо.4-55.4  
38.2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Боголюбов В.М., Клименко М.О., Мельник Л.Г. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір No 111594, Дата реєстрації 3 лютого 2022 р. Науковий твір «Стратегія сталого розвитку».

38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Rakoid O.O., Bogoliubov V.M., Klepko A.V., Bondar V.I. Environmental monitoring. Textbook. Kyiv: NUBIP, 2023. 332 p. (англ. мовою).

2. Боголюбов В.М., Сальнікова А.В., Ракоїд О.О. Екологічний моніторинг /навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Компрінт, 2023. - 200 с.

3. Пустова С.В., Боголюбов В.М. Соціально-екологічна оцінка населеного пункту (на прикладі с. Велика Снігинка) / Сталый розвиток — XXI століття. Дискусії 2020: колективна монографія /

Національний університет “Києво-Могилянська академія” / за ред. проф. Хлобистова Є.В. — Київ, 2020. — 469 с. (С.396-404).  
[https://9922dac3-967f-46d7-a171-70a3fd248a04.filesusr.com/ugd/b93fb2\\_820133e05642929e15f7b8d3293c89.pdf](https://9922dac3-967f-46d7-a171-70a3fd248a04.filesusr.com/ugd/b93fb2_820133e05642929e15f7b8d3293c89.pdf).

4. Rakoid O.O., Bogoliubov V.M., Klepko A.V., Bondar V.I. Environmental monitoring. Textbook. Kyiv: NUBIP, 2023. — 332 p.

38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Боголюбов В.М., Сальнікова А.В. Робочий зошит для виконання практичних робіт з дисципліни Екологічний моніторинг для студентів ОС Магістр за спеціальністю «101 Екологія». Навчально-методичні рекомендації. — К.: ЦП Компринт, 2021. — 84 с.

2. Боголюбов В.М. Курс лекцій з дисципліни «Екологічний моніторинг» для студентів ОС Магістр за спеціальністю «101 Екологія». Методичні рекомендації. — К.: ЦП Компринт, 2023. — 74 с.

3. Боголюбов В.М. Методичні вказівки для виконання самостійної роботи з дисципліни «Екологічний моніторинг» для студентів ОС Магістр за спеціальністю «101 Екологія». К.: НУБіП України, 2024. — 84 с.

38.7. Участь в атестації наукових кадрів як



						<p>офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;</p> <p>1. Офіційний опонент дисертації Коренської І.М. «Теоретичні та методичні засади підготовки майбутніх учителів біології до реалізації функцій освіти для сталого розвитку» на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук.</p> <p>2. Член постійної спеціалізованої вченої ради Д 26.004.18 38.20. Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності</p> <p>1. Вінницький національний технічний університет м. Вінниця, 21-25 вересня 2021. Свідоцтво№ 5, від 21.09.2021</p> <p>2. Науково-практичний семінар для гарантів ОПП «Особливості підготовки до акредитації освітніх програм за вимогами НАЗЯВО» 29-30 січня 2020 р., сертифікат 00012</p> <p>3. Дистанційний навчальний курс «Academic Writing and Publishing», що проходив у рамках проекту СРЕА-2015/10108 «Об'єднана українсько-норвезька програма освіти в галузі радіоактивності навколишнього середовища», 14 лютого - 4 березня 2022 р., Сертифікат №10-2022-43</p> <p>4. Курс з підвищення кваліфікації наукових працівників установ Національної академії аграрних наук України, науково-педагогічних та педагогічних працівників аграрних закладів з питань агроекології та природокористування , 23.09.2024 р. по 27.09.2024 р. Свідоцтво про підвищення кваліфікації АА 13722479/000012-24</p>
--	--	--	--	--	--	---

138173	Шанаєва-Цимбал Людмила Олексіївна	доцент кафедри англійської філології, гуманітарно-педагогічного факультету, Основне місце роботи	Гуманітарно-педагогічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Інститут підвищення кваліфікації кадрів Академії муніципального управління, рік закінчення: 2008, спеціальність: , Диплом спеціаліста, Київський національний лінгвістичний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська, німецька), Диплом магістра, Академія муніципального управління, рік закінчення: 2013, спеціальність: 150101 Державна служба, Диплом кандидата наук ДК 030525, виданий 29.09.2015</p>	20	Ділова іноземна мова	<p>38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Shanaieva-Tsymbal L., Yamnych N. (2023) Enhancing effective communication in public administration: the role of phraseological units in foreign language learning. Cogito: Multidisciplinary Research Journal, 15 (3), 127-136 Scopus- Q2 <a href="https://cogito.ucdc.ro/en/index.html">https://cogito.ucdc.ro/en/index.html</a></li> <li>Shanaieva-Tsymbal L., Kravchenko, N., (2023) Multimodal Ukrainian brand narrative: semiotics, structure, archetypes. Visnyk Universitetu Imeni Alfreda Nobelya. Seriya: Filologichni Nauki, 2023, 2(26(2)), pp. 27–44 Scopus- Q2 <a href="https://phil.duan.edu.ua/images/PDF/2023/2_2/2.pdf">https://phil.duan.edu.ua/images/PDF/2023/2_2/2.pdf</a> <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58817202600">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58817202600</a></li> <li>Shanaieva-Tsymbal, L, Shuliar, V., Shkurko, V., Polukhtovych, T., Semeniako, Y., Koltok L. (2023). Using Artificial Intelligence in Education. BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience, 14(3), 516-529. WoS- Q2 <a href="https://lumenpublishing.com/journals/index.php/brain/article/view/6534">https://lumenpublishing.com/journals/index.php/brain/article/view/6534</a> <a href="https://lumenpublishing.com/journals/index.php/brain/article/view/6534/4456">https://lumenpublishing.com/journals/index.php/brain/article/view/6534/4456</a></li> <li>Shanaieva-Tsymbal, L, Vasyl Nefedchenko, Emilia Ostapenko, Yevhen Bokhonko, Roman Gurevych, Olha Rud (2023). Features of Information and Communication Technologies in the Educational Process: Neuroscience in Education/ BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and</li> </ol>
--------	-----------------------------------	--	------------------------------------	--	----	----------------------	---

Neuroscience, Volume 14, Issue 4, pages: 292-307  
WoS- Q2  
<https://edusoft.ro/brain/index.php/brain/article/view/1459>  
5. Шанаєва–Цимбал Л.О., Качмарчик С.Г., Христюк С.Б. Using blended learning technology in foreign language communicative competence forming of future International relations specialists / Шанаєва–Цимбал Л.О., Качмарчик С.Г., Христюк С.Б. / Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensional. – 2019, Volume 11, Issue 4, p.84-99 (Web of Science)  
<http://lumenpublishing.com/journals/index.php/rrem/article/view/1555/pdf>  
38.2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;  
1. Enhancing effective communication in Public Administration: the role of phraseological units in foreign language learning. (№128476 від 24 липня 2024 р.)  
2. The application of multimedia computer presentations as the progressive method of teaching foreign languages. (№132279 від 23 грудня 2024 р.)  
38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Шанаєва–Цимбал Л.О, Дьоміна В.В., Освіта XXI століття: реалії, виклики, тенденції розвитку: колективна монографія / за наук.ред. проф. Цветкової Ганни – Hameln: InterGING, 2020. – 658 с.  
2. Шанаєва–Цимбал

Л.О, Дьоміна В.В.,  
«Education in the post-  
coronavirus world: the  
place of information  
and innovative  
technologies. ». Series  
of monographs Faculty  
of Architecture, Civil  
Engineering and  
Applied Arts.  
Publishing House of  
Katowice School of  
Technology,  
Monograph 41, 2020.  
382– 399.

3. Шанаєва–Цимбал  
Л.О., Осадча Ю.В.  
Навчальний посібник  
“Mathematical methods  
in Biology”  
призначеного для  
студентів ОС  
«Бакалавр» Гриф  
НУБіПУ, ТОВ Формат,  
2022 р.

38.4. Наявність  
виданих навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць  
загальною кількістю  
три найменування;  
1. Шанаєва–Цимбал  
Л.О., Розгон І.Ю.  
Методичні  
рекомендації з  
англійської мови для  
студентів освітнього  
ступеня «Магістр»  
спеціальності  
«Екологія».  
Видавничий центр  
НУБіП України – К.,  
2023 р.

2. Шанаєва–Цимбал  
Л.О., Розгон І.Ю.  
Методична розробка  
до практичних занять  
та питання до  
модульно-  
рейтингового  
контролю з  
дисципліни «Ділова  
іноземна мова» для  
студентів  
спеціальності 101  
«Екологія» –  
Видавничий центр  
НУБіП України – К.,  
2021 р.

3. Шанаєва–Цимбал  
Л.О., Розгон І.Ю.  
«Курс лекцій з  
дисципліни «Ділова  
іноземна мова» для  
студентів ОС

“Магістр”.  
Видавничий центр  
НУБіП України – К.,  
2024 р.  
38.10. Участь у  
міжнародних  
наукових та/або  
освітніх проектах,  
залучення до  
міжнародної  
експертизи, наявність  
звання “суддя  
міжнародної  
категорії”;  
1. Участь у конкурсі  
проектів Jean Monnet  
Module 2025 (подача  
заявки)  
2. Участь у програмі  
Bridge USA Ukrainian  
Academic Fellows  
Program (UAFP)  
(подача 2 заявок)  
38.20. Досвід  
практичної роботи за  
спеціальністю не  
менше п’яти років  
(крім педагогічної,  
науково-педагогічної,  
наукової діяльності  
1. Відвідування серії  
освітніх заходів в  
рамках імплементації  
проекту Програми  
Європейського Союзу  
Еразмус+, модуль  
Жан Моне «Практики  
соціально-  
економічної інклюзії в  
ЄС» з отриманням  
відповідних  
сертифікатів:  
– Practicum "EU  
Inclusive Economy and  
Society: approaches,  
practices and  
principles" (3 ECTS)  
- (Seminar "EU  
Practices of Inclusive  
Economy". 13.09.2024-  
18.09.2024 (1,3 ECTS);  
- Intensive Online  
Course "EU Principles  
of Diversity and  
Inclusion for  
Sustainable  
Development".  
19.10.2024 (0,3 ECTS);  
- Distance Learning  
Course "EU Social  
Policy in the focus of  
Inclusion". 26.10.2024  
(0,5 ECTS)  
2. Національний  
університет  
біоресурсів і  
природокористування  
України, ННІ  
неперервної освіти і  
туризму за програмою  
«Інноваційні  
професійні  
компетентності в  
педагогічній  
діяльності» з  
16.09.2024 р. до  
27.09.2024 р.,  
свідоцтво СС  
00493706/023609-24  
від 27.09.2024 р.  
3. Інститут педагогіки

						<p>НАПН України. Світ дидактики: Дидактика в сучасному світі. 29-30 жовтня 2024 р. Сертифікат № 192/2024</p> <p>4. Участь у (протягом 2017-2024) методичних та науково-педагогічних семінарах та вебінарах під егідою МОН та організованих: Cambridge English Assessment, Dinternal Education, Oxford Klass, Express Publishing, Harvard Proofreading, Pearson, National Geographic Learning, MM Publication in Ukraine, Edinburgh Business School, Grade, компаніями "Лінгвіст" "Освіторія" та іншими інституціями».</p>
--	--	--	--	--	--	---

**Таблиця 3.** Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПР19. Уміти самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами</i>	☒	Методологія та організація наукових досліджень	Словесні (розповідь, пояснення, лекційний метод), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (практична робота)	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Екологічний контроль та аудит	Лекції-презентації та практичні заняття, самостійні, індивідуальні завдання, розрахункові завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	Словесні пояснення, розповідь, бесіда, робота з навчальним посібниками, статтями. Використання демонстраційних матеріалів, розрахункові завдання	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи. Проміжний контроль: написання розділів КМР. Підсумковий контроль: захист
<i>ПР18. Уміти використовувати сучасні методи обробки і інтерпретації</i>	☒	Геоінформаційний моніторинг	Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт, розрахункові індивідуальні роботи. Використання	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль:

інформації при проведенні інноваційної діяльності			демонстраційних матеріалів	написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: курсова робота, екзамен
ПР17. Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології	☒	Екологічне управління	Лекції-презентації та практичні заняття, самостійні, індивідуальні завдання, розрахункові завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: Опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	Словесні пояснення, розповідь, бесіда, робота з навчальним посібниками, статтями. Використання демонстраційних матеріалів, розрахункові завдання	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи. Проміжний контроль: написання розділів КМР. Підсумковий контроль: захист
ПР16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов	☒	Оцінка впливу на довкілля	Лекції-презентації та практичні заняття, самостійні, індивідуальні завдання, розрахункові завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: курсова робота, екзамен
		Стратегія сталого розвитку	Словесні (розповідь, пояснення, лекційний метод), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (практична робота), розрахункові завдання	Поточний контроль: опитування, написання есе, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
ПР15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог	☒	Екологічний контроль та аудит	Лекції-презентації та практичні заняття, самостійні, індивідуальні завдання, розрахункові завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Екологічне управління	Лекції-презентації та практичні заняття, самостійні, індивідуальні завдання, розрахункові завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: курсова робота, екзамен
ПР11. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля	☒	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	Словесні пояснення, розповідь, бесіда, робота з навчальним посібниками, статтями. Використання демонстраційних матеріалів, розрахункові завдання	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи. Проміжний контроль: написання розділів КМР. Підсумковий контроль: захист
		Природоохоронне законодавство	Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт, дискусія. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, написання есе, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль:

				написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Геоінформаційний моніторинг	Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт, розрахункові індивідуальні роботи. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: курсова робота, екзамен
<i>ПР13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Екологічне управління	Лекції-презентації та практичні заняття, самостійні, індивідуальні завдання, розрахункові завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Екологічний контроль та аудит	Лекції-презентації та практичні заняття, самостійні, індивідуальні завдання, розрахункові завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		ПЗФ та біорізноманіття	Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт. Використання демонстраційних матеріалів. Індивідуальні розрахункові завдання	Поточний контроль: опитування, написання есе, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
<i>ПР12. Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Сільськогосподарська радіоекологія	Лекції-презентації та лабораторні заняття, самостійні, індивідуальні завдання із застосуванням лабораторних методів досліджень. Використання демонстраційних матеріалів. Дослідницькі методи. Індивідуальні завдання	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		ПЗФ та біорізноманіття	Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт. Використання демонстраційних матеріалів. Індивідуальні розрахункові завдання	Поточний контроль: опитування, написання есе, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
<i>ПР21. Вміти оцінювати особливості функціонування екосистем за умов помірного та екстремального антропогенного тиску та розробляти прогнози, заходи і</i>	<input type="checkbox"/>	Екологічне управління	Лекції-презентації та практичні заняття, самостійні, індивідуальні завдання, розрахункові завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Оцінка впливу на	Лекції-презентації та	Поточний контроль:



засоби його зниження		довкілля	практичні заняття, самостійні, індивідуальні завдання, розрахункові завдання. Використання демонстраційних матеріалів	опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: курсова робота, екзамен
		Сільськогосподарська радіоекологія	Лекції-презентації та лабораторні заняття, самостійні, індивідуальні завдання із застосуванням лабораторних методів досліджень. Використання демонстраційних матеріалів. Дослідницькі методи. Індивідуальні завдання	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
ПР20. Володіти основами еколого-інженерного проектування та еколого-експертної оцінки впливу на довкілля	☒	Екологічний моніторинг	Словесні (розповідь, пояснення, лекційний метод), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (практична робота), розрахункові завдання	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Оцінка впливу на довкілля	Лекції-презентації та практичні заняття, самостійні, індивідуальні завдання, розрахункові завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: курсова робота, екзамен
		Практична підготовка	Словесні: практичні: виконання практичних робіт, дискусія. Використання демонстраційних матеріалів, розрахункові завдання	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи. Проміжний контроль: написання звіту з виробничої практики. Підсумковий контроль: залік
ПР14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах	☒	Екологічне управління	Лекції-презентації та практичні заняття, самостійні, індивідуальні завдання, розрахункові завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Стратегія сталого розвитку	Словесні (розповідь, пояснення, лекційний метод), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (практична робота), розрахункові завдання	Поточний контроль: опитування, написання есе, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Цивільний захист	Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт, індивідуальні завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен

<i>ПРО8. Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ділова іноземна мова	Словесні пояснення, розповідь, бесіда, робота з навчальним посібниками, статтями. Використання демонстраційних матеріалів. Практичні вправи, тести	Поточний контроль: опитування, написання есе, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Екологічний моніторинг	Словесні (розповідь, пояснення, лекційний метод), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (практична робота), розрахункові завдання	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
<i>ПРО9. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Цивільний захист	Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт, індивідуальні завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Екологічний моніторинг	Словесні (розповідь, пояснення, лекційний метод), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (практична робота), розрахункові завдання	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Екологічне управління	Лекції-презентації та практичні заняття, самостійні, індивідуальні завдання, розрахункові завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
<i>ПРО1. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Методологія та організація наукових досліджень	Словесні (розповідь, пояснення, лекційний метод), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (практична робота)	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Сільськогосподарська радіоекологія	Лекції-презентації та лабораторні заняття, самостійні, індивідуальні завдання із застосуванням лабораторних методів досліджень. Використання демонстраційних матеріалів. Дослідницькі методи. Індивідуальні завдання	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
<i>ПРО2. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Методологія та організація наукових досліджень	Словесні (розповідь, пояснення, лекційний метод), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (практична робота)	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт.

				Підсумковий контроль: екзамен
		Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	Словесні пояснення, розповідь, бесіда, робота з навчальним посібниками, статтями. Використання демонстраційних матеріалів, розрахункові завдання	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи. Проміжний контроль: написання розділів КМР. Підсумковий контроль: захист
<i>ПРО3. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання</i>	☒	Стратегія сталого розвитку	Словесні (розповідь, пояснення, лекційний метод), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (практична робота), розрахункові завдання	Поточний контроль: опитування, написання есе, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Природоохоронне законодавство	Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт, дискусія. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, написання есе, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
<i>ПРО10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища</i>	☒	Сільськогосподарська радіоекологія	Лекції-презентації та лабораторні заняття, самостійні, індивідуальні завдання із застосуванням лабораторних методів досліджень. Використання демонстраційних матеріалів. Дослідницькі методи. Індивідуальні завдання	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Методологія та організація наукових досліджень	Словесні (розповідь, пояснення, лекційний метод), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (практична робота)	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен
		Геоінформаційний моніторинг	Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт, розрахункові індивідуальні роботи. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn)
<i>ПРО5. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень</i>	☒	Цивільний захист	Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт, індивідуальні завдання. Використання демонстраційних матеріалів	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: курсова робота, екзамен
		Методологія та організація наукових досліджень	Словесні (розповідь, пояснення, лекційний метод), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (практична робота)	Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен

<p><i>ПРОб. Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Геоінформаційний моніторинг</p>	<p>Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт, розрахункові індивідуальні роботи. Використання демонстраційних матеріалів</p>	<p>Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: курсова робота, екзамен</p>
		<p>Природоохоронне законодавство</p>	<p>Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт, дискусія. Використання демонстраційних матеріалів</p>	<p>Поточний контроль: опитування, написання есе, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен</p>
		<p>Практична підготовка</p>	<p>Словесні: практичні: виконання практичних робіт, дискусія. Використання демонстраційних матеріалів, розрахункові завдання</p>	<p>Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи. Проміжний контроль: написання звіту з виробничої практики. Підсумковий контроль: залік</p>
		<p>Методологія та організація наукових досліджень</p>	<p>Словесні (розповідь, пояснення, лекційний метод), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (практична робота)</p>	<p>Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен</p>
<p><i>ПРО4. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів в умовах суперечливих вимог</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Цивільний захист</p>	<p>Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт, індивідуальні завдання. Використання демонстраційних матеріалів</p>	<p>Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен</p>
		<p>Екологічний моніторинг</p>	<p>Словесні (розповідь, пояснення, лекційний метод), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (практична робота), розрахункові завдання</p>	<p>Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен</p>
		<p>Екологічний контроль та аудит</p>	<p>Лекції-презентації та практичні заняття, самостійні, індивідуальні завдання, розрахункові завдання. Використання демонстраційних матеріалів</p>	<p>Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен</p>
		<p>Експериментальна радіобіологія</p>	<p>Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт. Використання демонстраційних матеріалів. Розрахункові завдання</p>	<p>Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен</p>

<p><i>ПРО7. Уміти спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Ділова іноземна мова</p>	<p>Словесні пояснення, розповідь, бесіда, робота з навчальним посібниками, статтями. Використання демонстраційних матеріалів, розрахункові завдання</p>	<p>Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи. Проміжний контроль: написання розділів КМР. Підсумковий контроль: захист</p>
		<p>Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи</p>	<p>Словесні пояснення, розповідь, бесіда, робота з навчальним посібниками, статтями. Використання демонстраційних матеріалів, розрахункові завдання</p>	<p>Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи. Проміжний контроль: написання розділів КМР. Підсумковий контроль: захист</p>
		<p>Експериментальна радіобіологія</p>	<p>Словесні: лекції-презентації, практичні: виконання практичних робіт. Використання демонстраційних матеріалів. Розрахункові завдання</p>	<p>Поточний контроль: опитування, виконання самостійної роботи (в т.ч. в elearn). Проміжний контроль: написання модульних контрольних робіт. Підсумковий контроль: екзамен</p>