

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет біоресурсів і природокористування України
Освітня програма	36905 Екологія
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	101 Екологія

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:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	7
Повна назва ЗВО	Національний університет біоресурсів і природокористування України
Ідентифікаційний код ЗВО	00493706
ПІБ керівника ЗВО	Ніколаєнко Станіслав Миколайович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.nubip.edu.ua/

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	36905
Назва ОП	Екологія
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра екології агросфери та екологічного контролю (https://nubip.edu.ua/node/1175)
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності (https://nubip.edu.ua/geneco), екобіотехнології та біорізноманіття (https://nubip.edu.ua/node/1179), відділ аспірантури (https://nubip.edu.ua/node/90928)
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	не передбачає
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	340478
ПІБ гаранта ОП	Макаренко Наталія Анатоліївна
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	nmakar@nubip.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-238-43-46
Додатковий телефон гаранта ОП	відсутній

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	4 р. 0 міс.

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

ОНП 101 «Екологія» була розроблена і впроваджена у 2016 р. в Національному університеті біоресурсів і природокористування України (НУБіП України), який є державним закладом, відноситься до категорії дослідницьких університетів, і є провідним закладом вищої освіти з підготовки фахівців для природоохоронної та агропромислової галузей економіки.

НУБіП України розпочав підготовку здобувачів вищої освіти за спеціальністю «екологія» у 1994 р. зі створенням кафедри агроекології. Фундатором кафедри виступив академік НАН України, УААН, професор Олексій Олексійович Созінов, який заклав основи вчення про екологію агросфери та намітив шляхи їх практичної реалізації. Кафедра була першою в Україні, яка займалася підготовкою здобувачів вищої освіти за спеціальністю «екологія» з фокусуванням уваги на екологічних проблемах агропромислового комплексу.

У НУБіП України розвитку спеціальності «екологія» приділялася велика увага, про що свідчить створення в 2004 р. Навчально-наукового інституту охорони природи і біотехнологій, (наказ від 07.02.2004, № 574), а 2011 р. - факультету екології і сталого розвитку (наказ від 01.04.2011 р.). У 2014 р. кафедру агроекології було перейменовано у кафедру екології агросфери (наказ від 15.06.2004, за № 303), а згодом у кафедру екології агросфери та екологічного контролю (наказ від 28.04.2005 р., № 267), що наблизило теоретичну підготовку до реалізації отриманих знань у практичній діяльності.

Розробка та впровадження ОНП здійснювалася на основі зв'язків з науковим середовищем (науково-дослідні установи системи НАН України, НААН України), академічною спільнотою, структурами виконавчої влади України в природоохоронній галузі, організаціями і установами екологічного спрямування, бізнес-структурами у галузі екології.

Враховуючи, що НУБіП України є дослідницьким університетом, для підготовки докторів філософії зі спеціальності «екологія» створено наукове середовище високої якості: аспіранти для виконання наукових досліджень мають можливість використовувати сучасні наукові лабораторії як екологічного спрямування, так і суміжних спрямувань в структурних підрозділах НУБіП України; реалізувати право національної та міжнародної академічної мобільності; публікувати результати своїх досліджень у наукових журналах НУБіП України, які входять до переліку фахових видань України, зокрема за спеціальністю «екологія» у наукових журналах категорії Б «Біологічні системи: теорія та інновації», «Наукові доповіді НУБіП України»; здійснювати апробацію результатів дослідження через участь у щорічних конференціях, які проводяться на базі університету. На високому рівні знаходиться кадрове, інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньо-наукової програми. Університет забезпечує аспірантів соціальним пакетом (гуртожиток, безкоштовний Інтернет, безкоштовний доступ до послуг наукової бібліотеки, наукових лабораторій, спортзалів, оздоровлення на базах Університету тощо).

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

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	ОД
1 курс	2021 - 2022	1	1	0
2 курс	2020 - 2021	2	2	0
3 курс	2019 - 2020	2	2	0
4 курс	2018 - 2019	1	1	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	35342 Екологія 10718 Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування 11723 Екологія та охорона навколишнього середовища 809 Екологія

другий (магістерський) рівень	183 Екологічний контроль та аудит 487 Екологія та охорона навколишнього середовища
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	36905 Екологія

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	182023	107186
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	181728	106890
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	296	296
Приміщення, здані в оренду	458	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

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>101_ekologiya_2021-2022.pdf</i>	Z6TiMvaDfZy2svrkVcZqruW62EYFMfkkokVPaKaoKhPQ=
Освітня програма	<i>101_ekologiya_2020-2021.pdf</i>	iWfwNiRoOHLnDlbHZkGUO9HkBcrfohMSwEoSahB6t7w=
Навчальний план за ОП	<i>101_ekologiya_np_2021-2022.pdf</i>	G+aKT+uotls3WRqkMBO6VTr5FyGMhd8OVa9dmxYdRvw=
Навчальний план за ОП	<i>101_ekologiya_np_2020-2021.pdf</i>	Dicrgym/MOaw85uMuociQrEa3l75HP+bcmOc6IlCxMo=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>рецензія_Заїмено Н.В..pdf</i>	olyCcnHZqS5oV/z5XL/YApYtvFHR8QaLNNrAqRWJniE=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>рецензія_Демянюк О.С..pdf</i>	CUK4qre4ADQXjR8mReAyph+Ojo/lqtGbk7oidvY1XNM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>рецензія_Жукорський О.М..pdf</i>	B7SbDPHYaDjLRGETua9HPOair25cvNSTsMuBP4Wovw0=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Цілі ОНП - формування у здобувачів комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, здатних вирішувати проблеми природоохоронної галузі, розширювати та переоцінювати вже існуючі знання і професійні практики з проблем наук про життя і навколишнє природне середовище, використання та відтворення біоресурсів екосистем, здатних здійснювати критичний аналіз, оцінку і синтез нових ідей та запроваджувати новітні природоохоронні технології.

Особливість (унікальність) ОНП полягає у можливості ефективного поєднання двох галузей наук - природничої та аграрної з метою підготовки спеціалістів для вирішення як проблем охорони довкілля в умовах інтенсивної сільськогосподарської діяльності, так і його ефективного ведення в умовах підвищеного антропогенного тиску. Багаторічні наукові та освітянські напрацювання НУБіП України в аграрному напрямі (рослинництво, землеробство, зоотехнія, механізація та ін.) дозволяють професійно вирішувати проблеми екології аграрних екосистем та екологічної безпеки агропромислового виробництва. Саме таке поєднання дозволяє сформувати у здобувачів компетенції, необхідні для наукового обґрунтування рекомендацій щодо уникнення/подолання негативних впливів аграрної діяльності на довкілля та розробки ефективних природоохоронних заходів.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Цілі ОНП 101 «Екологія» повністю відповідають місії Національного університету біоресурсів та природокористування України: створювати, систематизувати, зберігати і поширювати сучасні знання для

покращання якості життя людей; готувати фахівців європейського і світового рівня інтелектуального та особистісного розвитку (<https://nubip.edu.ua/about>). Свою місію ЗВО реалізує через стратегію і основні напрями розвитку, до яких належить освітня, науково-дослідна, науково-інноваційна, навчально-виробнича та інформаційно-консультаційна діяльність, спрямовані на вивчення сучасних проблем науки про життя і навколишнє природне середовище, використання, відтворення та збалансований розвиток біоресурсів наземних і водних екосистем, запровадження новітніх природоохоронних агро- і біотехнологій, технологій відродження безпечності та родючості ґрунтів, енергозберігаючих агротехнологій, екологічного і правового менеджменту в сільській місцевості, здійснення моніторингу і контролю за дотриманням стандартів, якістю і безпекою сільськогосподарської продукції, продуктів її переробки та довкілля. Стратегію і основні напрями розвитку закріплено у Статуті НУБіП України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u18/statut_nubip_ukrayini.pdf) та Програмі розвитку «Голосіївська ініціатива - 2025» (<https://nubip.edu.ua/node/3980>). Стратегія університету щорічно коректується залежно від умов, в яких функціонує університет https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u331/golosiyivska_iniciativa_2022.pdf.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:
- здобувачі вищої освіти та випускники програми

аспіранти висловлювали свої погляди щодо ОНП на зустрічах із гарантом, засіданнях проектної групи, круглих столах, через он-лайн опитування (було розроблено анкету, зорієнтовану на інтереси цієї групи стейкхолдерів <https://nubip.edu.ua/node/1175/17>). Результати анкетування <https://nubip.edu.ua/node/86303> було проаналізовано і враховано при формуванні цілей та програмних результатів навчання. Протягом дії ОНП члени проектної групи проводили систематичні її обговорення із здобувачами <https://nubip.edu.ua/node/86184>, під час яких здобувачі висловлювали своє бачення змісту ОНП, формування обсягу обов'язкових і вибіркового навчальних дисциплін, побажання щодо удосконалення освітньо-наукового процесу, проведення наукових досліджень, апробації результатів роботи, академічної мобільності тощо. Поєднання анкетування і безпосереднього спілкування із здобувачами дозволило більш повно врахувати їх інтереси та пропозиції. Згідно з опитуванням, 66 % респондентів є максимально задоволені рівнем знань та вмінь, 34% - в середньому задоволені; 83% респондентів надали відповідь, що в університеті наявні процедури, які дозволяють формувати індивідуальну освітню траєкторію; 33% здобувачів надали оцінку 5 із п'яти можливих, 50 % надали оцінку 4 щодо позитивного взаємозв'язку компонентів «навчання-практика»

https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/obgovorennya_rezultativ_sichen_2021_r._opituvannya_aspirantiv_ta_npp_shchodo_ocinyuvannya_programi_101_ekologiya.pdf.

- роботодавці

у рецензіях і пропозиціях, які надіслали роботодавці, запропоновано внесення змін до ОНП і навчального плану (<https://nubip.edu.ua/node/105092>). Під час зустрічей з роботодавцями на базі Міністерства захисту довкілля і природних ресурсів, Інституту агроєкології і природокористування НААН було висловлено побажання щодо збільшення вибіркового компонентів програми і наближення навчання до практичної діяльності випускників <https://nubip.edu.ua/node/86184>. Пропозиції і зауваження роботодавців було враховано під час формування ОНП на 2021-2022 н.р. Для врахування інтересів роботодавців було розроблено анкету у режимі он-лайн <https://nubip.edu.ua/node/1175/17>, результати аналізуються і враховуються у процесі роботи над програмою

- академічна спільнота

академічна спільнота мала можливість оцінювати ОНП і надавати свої пропозиції в он-лайн режимі <https://nubip.edu.ua/node/1175/17>. ОНП, Робочі програми та Силабуси дисциплін систематично розглядалися на засіданнях кафедри екології агросфери та екологічного контролю, навчально-методичної комісії за спеціальністю 101 Екологія, вченої ради факультету захисту рослин, біотехнологій та екології (протоколи <https://nubip.edu.ua/node/1175/20>). На всіх цих етапах науково-педагогічні працівники мали безпосередню змогу впливати на формування цілей і програмних результатів навчання. Їх зауваження і пропозиції було враховано, зокрема, було прийнято і реалізовано рішення щодо створення нової науково-виробничої лабораторії «Екологічного контролю довкілля», яка покращила умови для виконання наукової складової ОНП, введено дисципліну, яка має поглибити знання здобувачів з теоретичної і практичної екології, розширено перелік додаткових вибіркового дисциплін.

- інші стейкхолдери

інші стейкхолдери не залучалися

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Цілі ОНП та програмні результати навчання обумовлено державною стратегією - Законом України «Про Основні засади державної екологічної політики України на період до 2030», в якому серед основних інструментів реалізації державної екологічної політики визначено природоохоронну діяльність і екологічну освіту. Аналіз ринку праці за використання даних Державної служби зайнятості (<https://www.dcz.gov.ua/analytics/68>) показав, що у 2021 р. відчувався дефіцит кадрів з оцінки антропогенного впливу на довкілля та екосистемних послуг (308 вакансій екологів, 849 вакансій викладачів закладів вищої освіти, 443 вакансії доцентів тощо). Підтвердженням цього є аналіз порталів вакансій (<https://www.work.ua/career-guide/ecologist/>) та вакансій Державних органів виконавчої

влади з питань екології. Існує попит у висококваліфікованих спеціалісах-екологах, які можуть займати керівні посади структурних підрозділів (приклад - Державна екологічна інспекція України (https://www.dei.gov.ua/posts?category_id=20&post_type_id=2). Про зростання попиту на висококваліфікованих спеціалістів-екологів для дослідницької і педагогічної роботи свідчить іноземний досвід: у закордонних університетах і науково-дослідних інститутах постійно оголошують конкурси для екологів-науковців та екологів-викладачів Science-Community (<https://www.science-community.org/ru/vacancies/o/o/for-ecologists>). Програмні результати навчання ОНП у повній мірі відповідають тенденціям розвитку спеціальності.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Галузевий контекст ОНП визначався основними природоохоронними завданнями, які стоять перед державою на сучасному етапі розвитку. Саме такий підхід було закладено при формуванні циклу фахових дисциплін, куди увійшли ОК: «Теоретичні та практичні засади сучасної екології», «Екологічний контроль», «Екологічний моніторинг різних рівнів організації», «ГІС моніторинг об'єктів довкілля», «Прогнозування стану водних ресурсів за впливу антропогенних чинників», «Управління природними ресурсами (Європейські підходи)», «Науково-організаційні принципи поводження з відходами», «Біоіндикація об'єктів довкілля» та ін. Через ОК фахової підготовки «Оцінка впливу на довкілля сільськогосподарської діяльності», «Сталий сільський розвиток», «Деградаційні процеси ґрунтів і їх вплив на екологічний стан довкілля», «Сучасні підходи до контролю якості і безпечності сільськогосподарської продукції» було враховано специфіку природоохоронної діяльності аграрного сектору економіки. Регіональний контекст ОНП повністю узгоджується із стратегією розвитку Київської області на 2021-2027 роки <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2020/05/strategiya-rozvytku-kyivskoyi-oblasti-na-2021-2027-roku.pdf>, а також реалізується через наукову складову підготовки здобувачів - переважна більшість їх дисертаційних досліджень здійснюється у центральних регіонах України, зокрема у Київській області, що дозволяє зосередитися на регіональних екологічних проблеми.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП було враховано досвід Одеського державного екологічного університету (ОНП «Екологічні аспекти природокористування»), Київського національного університету імені Тараса Шевченка (ОНП «Екологія та охорона навколишнього середовища»), Інституту агроекології і природокористування НААН (ОНП «Екологія біосфери»), Львівського національного університету імені Івана Франка (ОНП «Екологія»), Національного технічного університету «Харківський політехнічний університет (ОНП «Екологія»), а саме ОК які розкривають питання сучасних тенденцій в екології, методології наукової роботи, управління науковими проектами та інтелектуальної власності. Це стало однією з підстав збільшення кількості кредитів ЄКТС з 40 до 55 і введення ОК «Теоретичні та практичні засади сучасної екології», трансформації ОК «Методологія наукового дослідження (методи, управління проектами, інтелектуальна власність)», збільшення кількості кредитів для вибіркових компонентів з 10 до 15 ЄКТС. Досвід University of Alberta (Канада), який входить до п'ятірки кращих університетів Канади <https://www.ualberta.ca/research/research-support/post-doctoral-office/index.html> та Wageningen University, WIMEK (Інститут досліджень навколишнього середовища та клімату Bareninren) (<https://www.wur.nl/en/Education-Programmes/PhD-Programme/Aim-Content-of-the-Wageningen-University-Research-PhD-Programme.htm>) було враховано в процесі формування профілю ОНП.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

ОНП узгоджується із Стандартом вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» (доктор філософії), а саме: рівень вищої освіти - третій (освітньо-науковий), освітня кваліфікація – доктор філософії з екології, обсяг кредитів ЄКТС – 55. Програмні результати навчання досягаються через наступні ОК: ПРН01. Розуміти основні концепції, теоретичні і практичні проблеми, історію розвитку та сучасного стану наукових знань з екології, охорони довкілля та природокористування; формулювати і перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків належні докази (результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та комп'ютерного моделювання) з метою розв'язання значущих наукових та науково-прикладних проблем екології – ОК1, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ВК1, ВК2, ВК3. ПРН02. Планувати і виконувати експериментальні та теоретичні дослідження з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування з використанням сучасних методів дослідження абіотичних та біотичних параметрів навколишнього природного середовища, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми – ОК5, ОК6. ПРН03. Вільно презентувати та обговорювати державною та іноземною мовами з дотриманням норм академічної етики результати досліджень, наукові та прикладні проблеми з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних вітчизняних та міжнародних наукових виданнях – ОК2, ОК7. ПРН04. Розробляти та реалізовувати наукові або інноваційні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання або професійну практику з врахуванням соціальних, етичних, економічних, екологічних та правових аспектів – ОК6, ОК7. ПРН05. Застосовувати сучасні інструменти та технології пошуку оброблення й аналізу інформації з проблем екології та дотичних питань, зокрема, статистичні методи аналізу даних, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи - ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ВК1, ВК2, ВК3. ПРН06. Мати сучасні концептуальні знання та високий методологічний рівень у сфері екології та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень - ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ВК1, ВК2, ВК3. ПРН07. Оформляти інноваційні результати наукового дослідження і реєструвати права інтелектуальної власності – ОК6. ПРН08. Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни, дотичні до

предметної області екології у закладах вищої освіти – ОКЗ, ОК7, ОК8, ПРН09. Мати знання з управлінської діяльності керівника закладу освіти, організації праці, основних організаційних форм управління та планування його роботи. Уміти приймати управлінські рішення та контролювати їх виконання у закладі освіти – ОКЗ, ОК8.

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?

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» (доктор філософії) було затверджено Наказом Міністерства освіти і науки України від 23.12.2021 р., № 1421.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

55

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)?

55

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

15

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

Предметна область ОНП відповідає галузі знань 10 – Природничі науки, спеціальності 101 – Екологія. Цілі навчання: формування у здобувачів комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, здатних вирішувати комплексні проблеми природоохоронної галузі, розширювати та переоцінювати вже існуючі знання і професійні практики з проблем наук про життя і навколишнє природне середовище, використання та відтворення біоресурсів екосистем, здатних здійснювати критичний аналіз, оцінку і синтез нових ідей та запроваджувати новітні природоохоронні технології.

Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та агроекології; ґрунтовні уявлення про принципи і методи фундаментальних і прикладних напрямів екології (будова і функціонування екосистем різного рівня організації і спеціалізації, охорона довкілля, раціональне використання та збереження природних ресурсів екосистем); уявлення про глобальні екологічні проблеми біосфери та шляхи подолання негативних явищ і процесів; принципи розроблення і впровадження засад екологічної безпеки, природоохоронної діяльності, збереження біорізноманіття в т.ч. в агроекосистемах; принципи організації спостережень за станом компонентів навколишнього природного середовища. Досягається через ОК «Теоретичні та практичні засади сучасної екології», підсилюються через ВК «Біосферологія (Екосистемологія)», «Біорізноманіття: екологічні аспекти», «Сталий сільський розвиток», «Екологічні проблеми агроекосистем», «Екологічний моніторинг різних рівнів організації».

Методи та технології, якими має оволодіти здобувач: загально-наукові, філософсько-онтологічні, природничо-наукові; збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень; контролю за станом компонентів навколишнього природного середовища; проведення проектних і науково-дослідних робіт, пов'язаних із дослідженням стану навколишнього природного середовища, збереженням біорізноманіття, природних ресурсів наземних та водних екосистем, контролю дотримання вимог природоохоронного законодавства за впливом антропогенної діяльності на довкілля; впровадження стандартів екологічної безпеки для збереження біорізноманіття; дослідницько-інноваційної діяльності; викладацької діяльності. Досягається через ОК «Філософія науки», «Методологія наукового дослідження (методи, управління проектами, інтелектуальна власність)», «Комп'ютерна обробка інформації», «Математичне моделювання та планування експерименту», «Педагогіка та управління закладами вищої освіти», «Педагогічна (асистентська) практика», підсилюються через ВК «Екологічний контроль», «Прогнозування стану водних ресурсів за впливу антропогенних чинників», «Біоіндикація об'єктів довкілля», «ГІС моніторинг об'єктів довкілля», «Управління природними ресурсами (Європейські підходи)», «Оцінка впливу на довкілля сільськогосподарської діяльності».

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

Здобувачі формують індивідуальну освітню траєкторію згідно Положення про порядок формування індивідуальних освітніх траєкторій здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u145/polozhennya_pro_poryadok_formuvannya_individualnih_osvitnih_traiekto_riy_zdobuvachami_vishchoyi_osviti_stupenya_doktora_filosofiyi_nacionalnogo_universitetu_bioresursiv_i_prirodokoristuvannya_ukrayini.pdf Така можливість забезпечується через вибіркові дисципліни, індивідуальний навчальний план

і план наукової роботи аспіранта, академічну мобільність, гнучку організацію навчання через різні форми: очна, заочна, вечірня. Аспірант має право обирати дисципліни не менше 25% кредитів від загального обсягу ОНП. Інформування аспірантів про вибіркові дисципліни відбувається через відповідний Каталог, який щорічно переглядається на рівні кафедр екології агросфери та екологічного контролю, вченої ради факультету (до 01 жовтня поточного року) і оприлюднюється на сайтах відділу аспірантури та відповідних кафедр. Аспірант має право обрати дисципліни, які пропонуються для інших рівнів освіти, з інших ОНП, з інших закладів освіти (згідно угод про співпрацю з установами-партнерами <https://nubip.edu.ua/node/86400>). Свій вибір аспірант погоджує з керівником, фіксує у заяві на ім'я декану (до 20 листопада першого року навчання) і після затвердження вносить до індивідуального плану навчання.

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

Здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін згідно Положення про порядок реалізації аспірантами НУБіП України права на вільний вибір навчальних дисциплін https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u145/polozhennya_pro_poryadok_realizaciyi_aspirantami_nacionalnogo_universitetu_bioresursiv_i_prirodokoristuvannya_ukrayini_prava_na_vilny_vibir_navchalnih_disciplin.pdf, яке формалізує процедури формування та доведення до аспірантів переліку навчальних дисциплін, здійснення вибору аспірантами навчальних дисциплін із сформованого переліку, організації подальшого вивчення обраних дисциплін. Вибіркові дисципліни є обов'язковою складовою навчального плану і поділяються на дисципліни вільного вибору за спеціальністю (ОНП) та дисципліни вільного вибору за уподобанням аспіранта. Гарант, кафедра екології агросфери та екологічного контролю, відділ аспірантури ознайомлюють аспірантів з переліком вибірових дисциплін (<https://nubip.edu.ua/node/104900>) та організовують процедуру вибору. Впродовж 2 місяців після зарахування до аспірантури, аспірант обирає дисципліни вільного вибору за спеціальністю та за уподобанням. Кафедра розглядає і, за необхідності, корегує навчальні плани підготовки аспірантів і подає їх до відділу аспірантури для формування навчального навантаження кафедр.

ОНП 101 Екологія передбачає 27% вибірових дисциплін з загального обсягу, що складає 15 кредитів ЄКТС. Вибіркові компоненти ОНП містять 3 фахові вибіркові дисципліни (кожна 5 кредитів ЄКТС), які можна вибрати з Переліку вибірових компонентів ОНП, а також з Каталогу вибірових дисциплін для підготовки PhD, магістрів і бакалаврів (<https://nubip.edu.ua/node/90928/14>, <https://nubip.edu.ua/node/46601>).

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

Обов'язковою компонентою ОНП є педагогічна (асистентська) практика, яка проводиться у 5 семестрі обсягом 4 кредити ЄКТС. Порядок і форма проходження педагогічної практики регламентується Положенням НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/pro_ped.praktiku_2020.pdf. Основною метою педагогічної практики є формування у аспірантів системи компетентностей для здійснення науково-педагогічної діяльності у вищій освіті за використання сучасних знань з області педагогіки і екології. Педагогічна практика також дає можливість краще опанувати роботу закладу освіти і сформувати здатність приймати управлінські рішення. Результатом навчання є здатність розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни, дотичні до предметної області екології у закладах вищої освіти. Особливістю педагогічної (асистентської) практики ОНП є поєднання напрямку наукових досліджень здобувачів із розробкою науково-методичного забезпечення різних форм організації навчального процесу з врахування інноваційних технологій викладання.

Організатором і базою для проходження практики є кафедра, за якою закріплено аспіранта. За результатами практики аспірант готує звіт, який містить перелік проведених навчальних занять, методичної роботи, виховних заходів, відвіданих занять, плани-конспекти занять, підготовлені методичні матеріали із розробки лекційних, практичних (лабораторних), самостійних робіт, відгук наукового керівника про проходження педагогічної практики.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

ОНП дає можливість набуття соціальні навички (soft skills), які є професійно необхідними як для науковця, так і для викладача ЗВО. Їм відповідають такі результати навчання як ПРН01 (здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу), ПРН02 (здатність аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників), ПРН03 (вільно презентувати та обговорювати з дотриманням норм академічної етики результати досліджень), ПРН04 (розробляти та реалізовувати наукові або інноваційні проекти), ПРН06 (мати дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень), ПРН07 (здатність оформляти інноваційні результати наукового дослідження і реєструвати права інтелектуальної власності), ПРН08 (здатність розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни), ПРН09 (вміти приймати управлінські рішення та контролювати їх виконання у закладі освіти). Соціальні навички аспіранти ОНП також набувають під час участі у ворк-шопах, вебінарах, семінарах, круглих столах, конференціях тощо. Так, аспіранти ОНП приймали активну участь в організації таких університетських заходів, як Міжнародна науково-практична конференція "Екологія - філософія існування людства", міжнародний вебінар «Water-Food-Climate Nexus» спільно з Університетом Вагенінген (Нідерланди) (2021 р.), у виконанні наукових тем кафедри та ін. Детальна інформація представлена у портфоліо аспірантів ОНП у п. Критерій 10 «Навчання через дослідження» за посиланням <https://nubip.edu.ua/node/1175/10>.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній

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

ОНП використовує підхід, який передбачає переважання самостійної роботи здобувачів над аудиторним навчанням, що сприяє формуванню навичок до самостійної роботи.

Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин і включає у себе аудиторну і самостійну роботу. Загальний бюджет навчального часу складає 55 кредитів ЄКТС (1650 годин), з яких обсяг аудиторних становить 520 годин (32 %), а обсяг самостійної роботи здобувачів становить 1010 годин (68 %). Цикл загальнонаукової підготовки включає 140 аудиторних годин і 280 годин самостійної роботи. Цикл спеціальної (фахової) підготовки включає 230 аудиторних годин і 430 годин самостійної роботи. Вибіркові компоненти включають 150 аудиторних годин і 300 годин самостійної роботи. Види і форми контролю регулюються Положенням про екзамени та заліки у здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в Національному університеті біоресурсів і природокористування України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/pro_ekz._i_zal._2020_2.pdf. Ефективність самостійної роботи аспірантів оцінюється на проміжному та підсумковому контролі. Формою самостійної роботи здобувача є вивчення спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

За ОНП підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти не здійснюється.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<https://nubip.edu.ua/node/90928/2>

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

До аспірантури на конкурсній основі приймаються особи, які мають повну вищу освіту за освітнім ступенем магістра. Вступники до аспірантури подають, крім загальних документів зазначених у Правилах прийому, список опублікованих наукових праць і винаходів (за наявності), за їх відсутності – науковий реферат зі спеціальності «екологія», який оцінює майбутній керівник за 100 бальною шкалою.

Зарахування проводиться на загальних підставах за сумою балів, отриманих за вступні випробування. Вступники до аспірантури складають вступні випробування зі спеціальності екологія, філософія, іноземна мова. Конкурсний бал формується за складовими у межах 100 балів. Програми вступних випробувань зі спеціальності «екологія» враховують особливості ОНП і оновлюються щорічно. Вони розміщені на сайтах відділу аспірантури <https://nubip.edu.ua/node/90928/7> та кафедри екології агросфери та екологічного контролю <https://nubip.edu.ua/node/1175/9>.

За результатами проведення вступних випробувань Приймальна комісія приймає рішення щодо кожного вступника, враховуючи можливості ОНП надати належне наукове керівництво (консультативну підтримку) запропонованій дослідницькій діяльності аспіранта після вступу.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється Положенням про визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти доктор філософії в НУБіП України

https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/pro_viznannya_rezultativ_navchannya2019.pdf. Цим правом можуть скористатися особи, які переводяться з інших закладів вищої освіти або поновлюються на навчання за ОНП, які взяли участь у програмах академічної мобільності (в Україні або за кордоном), проходили стажування або педагогічну практику, проводили наукові дослідження в інших ЗВО або наукових установах.

Положення про визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти доктор філософії знаходиться у вільному доступі на сайті відділу аспірантури <https://nubip.edu.ua/node/90928/4>.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

На ОНП 101 Екологія практики застосування вказаних правил не було

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюється Положенням про визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти доктор філософії в НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/pro_viznannya_rezultativ_navchannya2019.pdf. Цим правом можуть скористатися особи, які отримали знання, набуті за програмами неформальної освіти, що підтверджено відповідними документами (наприклад, вивчення англійської мови – сертифікатами рівня B1 і вище, навчання на курсах BAS, сертифікатом САБ та ні.). Положення про визнання результатів навчання здобувачів вищої освіти доктор філософії знаходиться у вільному доступі на сайті відділу аспірантури <https://nubip.edu.ua/node/90928/4>.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

На ОНП 101 Екологія практики застосування вказаних правил не було

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

У процесі формування ОНП форми та методи навчання визначає Положення про організацію освітнього процесу у НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/nakaz_no_1170_vid_29.10.2021_r.pdf, Положення про організацію освітнього процесу підготовки доктора філософії (Phd) в НУБіП України <https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/2016.pdf> та Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії в НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/210368_pro_pidgotovku_zdobuvachiv.pdf. Основними формами організації освітнього процесу є навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка і контрольні заходи. Основними видами є лекції, лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття, консультація. Для досягнення програмних результатів навчання застосовують словесні, наочні та практичні методи. Теоретичний матеріал викладається у вигляді лекцій, які проводяться лекторами - професорами і доцентами, що забезпечують ОНП, у вигляді розповіді та пояснення із використанням мультимедійного обладнання, електронних презентацій. На практичних заняттях здобувачі засвоюють положення навчальної дисципліни та формують вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання відповідно сформульованих завдань. Робочі програми ОК і їх силабуси знаходяться у вільному доступі на сайті <https://nubip.edu.ua/node/1175/9>. При виконанні наукових досліджень аспіранти використовують науковий метод.

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

На кафедрі і факультеті для аспірантів створено студентоцентроване середовище, яке орієнтоване на конструктивний діалог, наукову дискусію, підтримку ініціативи, активності, критичного мислення здобувача. Реалізується цей формат через засідання кафедри, вченої ради факультету, конференції, семінари, відкриті лекції. Створено умови для формування аспірантами індивідуальних навчальних траєкторій: вільний вибір дисциплін (27 % від загального обсягу кредитів), бази проведення наукових досліджень (лабораторії НУБіП України та інших установ), керівника, теми дисертаційної роботи тощо. Прозорими є стратегії та критерії оцінювання, які викладено у Робочих програмах і Силабусах дисциплін та розміщено у вільному доступі для аспірантів на сайті <https://nubip.edu.ua/node/1175/9>. Для визначення рівня задоволеності здобувачів методами навчання і викладання проводиться анкетування (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati_opituvannya_aspirantiv_2021.pdf). За результатами анкетування, на питання «Чи відповідають форми, методи навчання і викладання вимогам студентоцентрованого підходу» «так» відповіло 83 %, частково відповідають – 17 % респондентів.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Методи навчання і викладання на ОНП відповідають принципам академічної свободи для всіх учасників освітнього процесу. Кожен викладач і аспірант має право вільно обирати свою наукову позицію, якщо вона не суперечить місії Університету. Принципи академічної свободи аспірантів враховано у Положенні про організацію освітнього процесу підготовки доктора філософії (Phd) в НУБіП України <https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/2016.pdf>, Положенні про академічну мобільність здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії в НУБіП України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/p_pro_akad.mobilnist_studentiv_i_aspirantiv_nubip_2_o.pdf), Положенні про порядок реалізації аспірантами НУБіП України права на вільний вибір навчальних дисциплін https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u145/polozhennya_pro_poryadok_realizaciyi_aspirantami_nacionalnogo_universitetu_bioresursiv_i_prirodokoristuvannya_ukrayini_prava_na_vilniy_vibir_navchalnih_disciplin.pdf. Аспіранти мають право і можливість вільно обирати форми навчання, наукових керівників, теми наукових досліджень, теми наукових виступів на конференціях і семінарах, формувати індивідуальну освітню траєкторію, мають право на академічну мобільність в Україні чи її межами. Викладачі, відповідно до ОНП, можуть творчо наповнювати зміст дисциплін, вносити зміни в робочі програми, обирати методи навчання, проводити заняття із застосуванням сучасних технологій, самостійно обирати форму вивчення окремих тем.

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 *

На сайті університету <https://nubip.edu.ua/node/90928> (відділ аспірантури) та сайті кафедри екології агросфери та екологічного контролю <https://nubip.edu.ua/node/1175> аспіранти ознайомлюються з ОНП, навчальним планом, графіком навчального процесу на поточний рік. Інформацію до аспірантів доводять на організаційних зборах аспірантів університету та засіданнях кафедри, які проводять на початку навчального року. В межах окремих освітніх компонентів інформація доводиться до аспірантів на початку вивчення кожної дисципліни, перед виконанням конкретних видів робіт, під час консультацій перед проведенням підсумкових форм контролю. Через Робочі програми і Силабуси аспіранти можуть отримати інформацію про автора курсу, перелік рекомендованої літератури, порядок та критерії оцінювання знань, завдання для самоконтролю тощо.

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

Навчальний план ОНП передбачає поєднання навчання і наукової роботи протягом всіх 4 років навчання: на 1 році передбачається 20 тижнів теоретичної і 20 тижнів наукової підготовки, на 2 році відповідно 5 і 38 тижнів, на 3 році – 8 практичної і 36 наукової, на 4 році – 44 тижні наукової підготовки. Поєднання навчання і досліджень відбувається за наступною схемою: аспіранти через ОНП опановують дисципліни («Філософія науки», «Іноземна мова за професійним спрямуванням», «Комп'ютерна обробка інформації», «Математичне моделювання та планування експерименту», «Методологія наукового дослідження (методика дослідження, управління проектами, інтелектуальна власність)», «Теоретичні і практичні засади сучасної екології»), що надають їм компетенції, необхідні для виконання наукових досліджень. Формування переліку фахових вибіркових дисциплін ОНП здійснюється з максимальним врахуванням тем дисертаційних досліджень аспірантів, що сприяє глибшому опануванню наукової проблеми, над якою вони працюють. Наприклад: ВК «Екологічний моніторинг різних рівнів організації», «ГІС моніторинг об'єктів довкілля», «Екологічний контроль» можуть поглибити знання з теми дисертаційного дослідження Сагайдака Д.О. «Наукове обґрунтування системи екологічного моніторингу регіонального рівня, ВК «Біоіндикація об'єктів довкілля», «Деградаційні процеси ґрунтів і їх вплив на екологічний стан довкілля», «Оцінка впливу на довкілля сільськогосподарської діяльності» можуть поглибити знання з теми дисертаційного дослідження аспірантки Голубцової В.В. «Екологічна стійкість агроценозів за впливу різних рівнів антропогенного навантаження».

Протягом всіх років навчання на кафедрі, факультеті, в університеті створюється середовище, яке сприяє практичному використанню отриманих теоретичних знань у процесі виконання дисертаційного дослідження, підготовки доповідей для участі у конференціях, ворк-шопах, вебінарах, стажуваннях тощо. Всі аспіранти є виконавцями наукових проектів кафедр. Наприклад: аспірантка Ковпак А.В. є відповідальним виконавцем проекту «Прогнозування стану водних ресурсів Дніпровського басейну внаслідок антропогенного навантаження (№ ДР 0120U101386); аспірантка Павловська М.О. є відповідальним виконавцем проекту «Екологічна оцінка впливу ксенобіотиків на біологічні системи водного середовища» (№ ДР: 0120U101299). Детальна інформація з цього питання за посиланням <https://nubip.edu.ua/node/1175/10> у п. Портфолію аспірантів спеціальності 101 екологія. Отримані знання і вміння з питань екології, природоохоронної діяльності аспіранти використовують під час проходження педагогічної практики.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Згідно Положення про освітньо-наукові програми підготовки докторів філософії в НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/pro_osvitno-naukovi_programi.pdf, щорічно здійснюється самообстеження ОНП, за результатами якого приймається рішення щодо її оновлення, зокрема окремих ОК. Самообстеження передбачає широке обговорення ОНП із стейкхолдерами шляхом організації круглих столів, семінарів, методкомісій, засідань кафедри і вченої ради. Узагальнення цієї інформації дає можливість прийняти рішення про оновлення змісту ОК, яке затверджується рішеннями кафедри екології агросфери та екологічного контролю, вченої ради факультету захисту рослин, біотехнологій та екології та вченої ради НУБіП України. Так, у процесі самообстеження ОНП 2020-2021 р.н. було прийнято рішення внести зміни в ОК3 для врахування тенденцій ринку праці і трансформували у «Педагогіка та управління закладами вищої освіти» з відповідними змінами у Робочій програмі та ін. документах. Враховуючи вимоги до надання аспірантам глибинних знань з спеціальності «екологія» було прийнято рішення ввести до ОНП ОК7 «Теоретичні і практичні засади сучасної екології». Сучасні вимоги до вміння науковців управляти науковими проектами (в т.ч. міжнародними), захищати наукові розробки правами інтелектуальної власності було враховано через модернізацію ОК6 з новою назвою «Методологія наукового дослідження (методика дослідження, управління проектами, інтелектуальна власність)» та змінами у всіх допоміжних документах. Врахували потребу дотичності теоретичної підготовки аспірантів до тем їх дисертаційних досліджень та розширили кількість вибіркових дисциплін ОНП з 6 до 16. НПП щорічно оновлюють зміст ОК з врахуванням наукових досягнень і сучасних практик у галузі екології, чому сприяє їх активна наукова діяльність, участь у конференціях, семінарах, підвищення кваліфікації, стажування (детальна інформація за посиланням <https://nubip.edu.ua/node/2784> у п. Співробітники кафедри).

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Інтернаціоналізацію діяльності координує навчально-науковий центр міжнародної діяльності НУБіП України <https://nubip.edu.ua/node/4248>, в обов'язки якого входить сприяння виконанню програм і проектів у рамках

існуючих угод; розвиток програм обміну аспірантів та викладачів, організація закордонних стажувань. Актуальна інформація з цих питань доступна для аспірантів і НПП <https://nubip.edu.ua/node/13>. Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії в НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u145/polozhennya_pro_akademichnu_mobilnist_zdobuvachiv_vishchoyi_osviti_stupenya_doktor_filosofiyi_nacionalnogo_universitetu_bioresursiv_i_prirodokoristuvannya_ukrayini.pdf регламентує порядок її реалізації, яка здійснюється на ОНП через двосторонні угоди між НУБіП України та Академією Поморською у м.Слупськ (Польща), Вищою школою сільського господарства ISA Lille (Франція), Варшавським університетом наук про життя (Польща), документи, що підтверджують співпрацю з університетом Вагенінген (Нідерланди) (<https://nubip.edu.ua/node/86398>). Аспіранти і НПП регулярно проходять стажування за кордоном, беруть участь у міжнародних конференціях, публікуються у міжнародних журналах, що дозволяє їм використовувати набутий досвід у науковій та педагогічній діяльності (детальна інформація за посиланнями: <https://nubip.edu.ua/node/1175/10> Критерій 10 «Навчання через наукові дослідження»; <https://nubip.edu.ua/node/2784>).

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

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

Форми контрольних заходів регламентуються Положенням НУБіП України про організацію освітнього процесу підготовки доктора філософії (Phd) (<https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/2016.pdf>) і Положенням про екзамени та заліки у здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії в НУБіП України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/pro_ekz._i_zal._2020_2.pdf). Форми контрольних заходів відображаються у НП, ОНП, Робочих програмах (п. Форми і види контролю). Видами контролю знань здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії є поточний контроль, проміжна та підсумкова атестації. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних, лабораторних та семінарських занять і має на меті перевірку рівня підготовленості аспірантів до виконання конкретної роботи. Проміжна атестація проводиться після вивчення програмного матеріалу і має визначити рівень знань аспірантів з програмного матеріалу, отриманих під час усіх видів занять і самостійної роботи. Формою підсумкового контролю засвоєння аспірантом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни за семестр є письмові семестрові екзамени і заліки. Засвоєння аспірантом програмного матеріалу вважається успішним, якщо рейтингова оцінка його становить не менше, ніж 60 балів за 100-бальною шкалою. Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «незараховано»). У Робочих програмах та Силабусах навчальних дисциплін визначено програмні результати навчання, які мають досягатися при вивченні відповідної дисципліни, а також системи контрольних заходів з перевірки рівня досягнення відповідного результату.

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

Навчальний план аспіранта містить інформацію щодо форм підсумкового контролю. Здобувач може ознайомитися з формами контрольних заходів через Робочі програми і Силабуси, які містять перелік контрольних запитань, інформацію про критерії оцінювання, розподіл балів між окремими компонентами. Робочі програми і Силабуси оприлюднюються на першому занятті зі здобувачами та розміщуються у вільному доступі на сайті відділу аспірантури <https://nubip.edu.ua/node/90928> та кафедри екології агросфери та екологічного контролю <https://nubip.edu.ua/node/1175>. Критерії оцінювання знань здобувачів є чіткими, зрозумілими та дозволяють з'ясувати, наскільки здобувач зміг досягти запланованих результатів навчання (отримати відповідні знання, уміння та сформувати компетентності). Результати складання екзаменів і заліків вносяться в екзаменаційну відомість і індивідуальний навчальний план аспіранта та враховуються під час проміжної і основної атестацій.

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

Планування та проведення контрольних заходів відбувається відповідно до Положення про екзамени та заліки у здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/2016.pdf>). Для організації проведення підсумкового контролю факультети/ННІ за погодженням з кафедрами, складають на кожний семестр, відповідно до робочих навчальних планів, розклад занять та екзаменів і подають на узгодження у відділ аспірантури. Строки контрольних заходів доводяться до здобувачів на початку вивчення кожної дисципліни. Викладачі завчасно попереджають здобувачів про проведення проміжної атестації протягом семестру додатково. Час, місце проведення екзаменів та заліків оприлюднюються на офіційному сайті відділу аспірантури <https://nubip.edu.ua/node/90928/15>, кафедри екології агросфери та екологічного контролю <https://nubip.edu.ua/node/1175/23>, надсилається у Viber-групи аспірантів.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Форми атестації здобувачів вищої освіти ОНП відповідають вимогам Стандарту вищої освіти (третій (освітньо-науковий) рівень, галузь знань 10 – Природничі науки за спеціальністю 101 – Екологія), а саме: атестація здобувачів

ступеня доктора філософії здійснюється у формі публічного захисту дисертації. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, що пропонує розв'язання конкретної наукової задачі в сфері екології або на її межі з іншими спеціальностями, результати якого становлять оригінальний внесок у розвиток екології та оприлюднені у наукових публікаціях в рецензованих наукових виданнях. Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертація має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти (наукової установи).

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

Положенням про екзамен та заліки у здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/2016.pdf>), Положенням НУБіП України про організацію освітнього процесу підготовки доктора філософії (Phd) (<https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/2016.pdf>), Положенням про екзаменаційні комісії у НУБіП України <https://nubip.edu.ua/node/12654>. Аспіранти можуть ознайомитися з цими документами на сайтах університету та відділу аспірантури. Інформація на початку навчання доводиться до здобувачів ректоратом, гарантом, деканом, а також викладачами на початку вивчення кожної дисципліни і впродовж її вивчення.

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Об'єктивність екзаменаторів регулюється Положенням про екзамен та заліки в НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/polozh_ekzameni_zaliki_z_dopovnenniyam_2021_dlya_saytu.pdf, Положенням про екзамен та заліки у здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії в НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u145/polozhennya_pro_ekzameni_ta_zaliki_u_zdobuvachiv_vishchoyi_osviti_st_upenya_doktora_filosofiyi_u_nacionalnomu_universiteti_bioresursiv_i_prirodokoristuvannya_ukrayini_o.pdf. Згідно положень, екзамени приймають два НПП (один – лектор потоку, другого визначає завідувач кафедри), заліки - два НПП, які проводили лабораторні, практичні (семінарські) заняття. Екзамени проводяться у письмовій (електронній) формі за екзаменаційними білетами (форма уніфікована). Білети затверджуються на засіданні кафедри, яка забезпечує викладання навчальної дисципліни. З метою запобігання та врегулювання конфлікту інтересів наказом ректора Університету на факультеті захисту рослин, біотехнологій та екології створено постійно діючу апеляційну комісію (голова – проректор з навчальної і виховної роботи, заступник – декан факультету). Апеляція розглядається, як правило, в присутності здобувача вищої освіти, який подав апеляцію за чітко визначеною процедурою. На ОП випадків врегулювання конфліктів не було.

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

Відповідно до Положення про екзамен та заліки у здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії в НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u145/polozhennya_pro_ekzameni_ta_zaliki_u_zdobuvachiv_vishchoyi_osviti_st_upenya_doktora_filosofiyi_u_nacionalnomu_universiteti_bioresursiv_i_prirodokoristuvannya_ukrayini_o.pdf повторне складання екзамену з метою отримання вищої оцінки у період екзаменаційної сесії не допускається. Така можливість може бути надана аспіранту за наказом ректора Університету у після сесійний період лише в останньому навчальному семестрі (за відсутності оцінок “Задовільно” за попередні роки навчання) і не більше, ніж з однієї навчальної дисципліни.

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

Оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється Положенням про екзамен та заліки у здобувачів вищої освіти ступеня доктор філософії в НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u145/polozhennya_pro_ekzameni_ta_zaliki_u_zdobuvachiv_vishchoyi_osviti_st_upenya_doktora_filosofiyi_u_nacionalnomu_universiteti_bioresursiv_i_prirodokoristuvannya_ukrayini_o.pdf. Оскарження результатів контрольних заходів здійснюється шляхом подання аспірантом апеляції на результати складання екзамену /заліку до апеляційної комісії Факультету захисту рослин, біотехнологій та екології. Комісія є постійно діючою і створюється за наказом ректору. Апеляція заноситься до «Журналу засідань апеляційної комісії» і розглядається в присутності аспіранта. Апеляція передбачає детальне вивчення та аналіз письмових матеріалів аспіранта – результатів екзамену, на основі чого виставлена екзаменаторами оцінка підтверджується чи може бути змінена. Додаткове внесення матеріалів у письмові відповіді за результатами проведеного екзамену при розгляді апеляції не допускається. Рішення апеляційної комісії факультету підписують її голова, заступник голови та присутні члени. Члени апеляційної комісії факультету заповнюють і підписують додаткову «Відомість обліку успішності», де зазначається підтверджена оцінка, виставлена екзаменаторами на екзамені, чи змінена апеляційною комісією. Приклади оскарження результатів контрольних заходів на ОП Екологія відсутні.

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

Політика, стандарти і процедури академічної доброчесності містяться в Етичному кодексі науково-педагогічного

працівника https://nubip.edu.ua/sites/default/files/E_Kodeks.pdf, Положенні про академічну доброчесність в НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u145/polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist_u_nacionalnomu_universiteti_bioresursiv_i_prirodokoristuvannya_ukrayini.pdf, Антикорупційній програмі НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u145/antikorupciyna_programa_nacionalnogo_universitetu_bioresursiv_i_prirodokoristuvannya_ukrayini.pdf, Положенні про порядок перевірки наукових, навчально-методичних, дисертаційних, магістерських, бакалаврських та інших робіт на наявність плагіату https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u145/polozhennya_pro_poryadok_perevirki_naukovih_navchalno-metodichnih_disertaciynih_magisterskih_bakalavrskih_ta_inshih_robit_na_nayavnist_plagiatu.pdf, Порядку опитування здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії, аналізу та представлення результатів опитування https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/poryadok_opituvannya_zvo_2021.pdf

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

Порушенням академічної доброчесності вважається: само плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. НПП Університету, здобувачі вищої освіти, докторанти та аспіранти несуть відповідальність за коректну роботу із джерелами інформації; дотримання вимог наукової етики та поваги до інтелектуальних надбань; порушення загально прийнятих правил цитування. Результати наукових досліджень аспірантів систематично обговорюються на засіданнях кафедр, науково-методичних семінарах, вчених радах тощо. Запобігання порушень академічної доброчесності в Університеті здійснюється шляхом розміщення навчально-методичних і наукових робіт НПП, аспірантів у репозиторії Університету (система запобігання плагіату працює за допомогою онлайн-сервісів StrikePlagiarism та Unicheck компанії ТОВ «Антиплагіат»); формування, видання і розповсюдження методичних рекомендацій щодо належного оформлення посилань на використані джерела у навчально-методичних та наукових роботах НПП і аспірантів; запровадження ОК з основ культури наукової ділової мови та академічного письма, на яких акцентується увага на коректному використанні в навчально-методичних та наукових роботах (дисертаційних роботах) аспірантів інформації з інших джерел, уникненні плагіату, правилах бібліографічного опису джерел та цитувань; розміщення Положень та інших документів щодо запобігання порушень академічної доброчесності на офіційному сайті Університету.

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

В університеті систематично проводиться робота з інформування аспірантів під час занять, конференцій, семінарів (<https://nubip.edu.ua/node/66432>, <https://nubip.edu.ua/node/66443>), через раду аспірантів НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/86492/3>), проведення у відкритому форматі засідань з питань етики та академічної доброчесності (<https://nubip.edu.ua/node/65777>). Особистий приклад академічної доброчесності надають викладачі ОНП, основні положення академічної доброчесності розглядаються в межах ОК, зокрема дисципліни «Методологія наукового дослідження (методика дослідження, управління проектами, інтелектуальна власність)» тощо. На ОНП випадків академічної недоброчесності не зафіксовано.

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

Згідно Положення про академічну доброчесність в НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u145/polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist_u_nacionalnomu_universiteti_bioresursiv_i_prirodokoristuvannya_ukrayini.pdf за порушення академічної доброчесності НПП можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення присудженого наукового ступеня чи присвоєного вченого звання; відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії; позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади. За порушення академічної доброчесності здобувачі вищої освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування з Університету; позбавлення академічної стипендії (рішення вченої ради університету); позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання. Випадків порушення академічної доброчесності на ОНП не зафіксовано.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Конкурсний добір на заміщення посад НПП і укладення із ними трудових договорів регламентуються Порядком проведення конкурсу на заміщення посад НПП у НУБіП України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u331/nakaz_no_485_vid_30.04.2021_r.pdf), який встановлює вимоги до професійно-кваліфікаційних якостей НПП. У разі невідповідності визначеним вимогам, особа не допускається до конкурсу. Контракти з НПП передбачають виконання наукової роботи; публікація наукових статей, підручників, навчальних посібників, монографій; участь у наукових конференціях; здійснення керівництва науковою роботою аспірантів; розроблення електронних навчальних матеріалів; участь у програмах підвищення кваліфікації з

отриманням відповідного сертифіката; виконання навчальної, методичної, наукової, організаційної роботи. Однею з умов конкурсу є певний рівень рейтингу, визначений ВР університету. Претенденти на заміщення посад НПП обговорюються на засіданні кафедри, Вченої ради факультету, Вченої ради університету (професор). Контроль за якістю кадрового забезпечення навчального процесу здійснюють кадрова та рейтингова комісії, навчальний відділ та відділ кадрів відповідно до статуту університету, колективного договору та правил внутрішнього розпорядку НУБіП України. Необхідний рівень професіоналізму НПП також забезпечується під час атестації на звання професора, доцента і старшого дослідника (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u331/nakaz_no_1053_vid_05.10.2021_r.pdf).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Взаємовідношення з роботодавцями регламентується Положенням про ради роботодавців в НУБіП України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u18/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B0%20%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D0%B2%D1%86%D1%96%D0%B2.pdf). ОНП працює з секцією Ради роботодавців факультету захисту рослин, біотехнології та екології 101 «Екологія» (<https://nubip.edu.ua/node/1175/12>). Залучення роботодавців до освітнього процесу відбувається через підписання угод про співробітництво (<https://nubip.edu.ua/node/86400>) і створення умов для реалізації аспірантами права на академічну мобільність: аспірантка Павловська М.О. проводила окремі наукові дослідження на базі Національного наукового антарктичного центру МОН України (відділ біології та екології) та Українського наукового центру екології моря; аспірантка Ковпак А.В. деякі аналітичні вимірювання на базі лабораторії хроматографічного аналізу АТ «Київгаз», аспірантка Пустова С.О. на базі Інституту агроєкології і природокористування НААН з якими підписано відповідні договори. Залучення роботодавців до освітнього процесу також відбувається шляхом проведення спільних нарад, семінарів, круглих столів. Так, на базі Інституту агроєкології і природокористування НААН відбулася зустріч з Бароном Р. А. Ульріхом Юхтером ван Бергена Кваста, куди було запрошено аспірантів ОНП і вони прослухали лекцію «Від науковця до підприємця: дорожня карта» (<https://nubip.edu.ua/node/101858>).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

На ОНП продовжується робота із залучення роботодавців до аудиторних занять. Цьому сприяє підписання угод та меморандумів про співробітництво між Державною екологічною інспекцією України і НУБіП (<https://nubip.edu.ua/node/86743>), між Професійною асоціацією екологів України та факультетом захисту рослин, біотехнологій та екології у рамках першого Міжнародного Форуму AgroGreenDeal-2021 за підтримки Посольства Нідерландів (<https://nubip.edu.ua/node/87850>) в межах якого розпочато роботу, однією з форм якої є відкриті лекції. Так, професором Університету Вагенінген М. Строкаль було проведено відкриту лекцію на тему «Modeling Water Quality Along The Land-To-Ocean Continuum» (<https://nubip.edu.ua/node/105094>), яка розкрила окремі теоретичні і практичні питання ОК «Прогнозування стану водних ресурсів за впливу антропогенних чинників». На ОНП вибірково дисципліну «Екологічні проблеми агроєкосистем» читає Чайка В.М., доктор с.-г.н. наук, професор, головний науковий співробітник Лабораторії прогнозів Інституту захисту рослин НААН України. За результатами аналізу ОНП прийнято рішення підсилити цю роботу і скласти відповідний план заходів за погодженням із роботодавцями (протоколи засідань: проектної групи ОНП від 22.11.2021, № 10; кафедри екології агросфери та екологічного контролю від 25.11.2021, № 5; (<https://nubip.edu.ua/node/1175/20>)).

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Професійний розвиток викладачів регулюється Положенням про професійний розвиток науково-педагогічних працівників Національного університету біоресурсів і природокористування України (<https://nubip.edu.ua/node/12654>), Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних працівників НУБіП України, інших закладів освіти і установ усіх форм власності та сфер управління, які проходять підвищення кваліфікації на базі університету (<https://nubip.edu.ua/node/69738>). Університет сприяє професійному розвитку викладачів, а саме оволодінню сучасними передовими методами та технологіями у науковій та освітній діяльності через підвищення кваліфікації, стажування, участь у семінарах, вебінарах тощо. Інститут неперервної освіти і туризму НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/node/1069/17>) щороку надає можливості підвищення кваліфікації всім НПП. Він є центром безперервної освіти України, що реалізує професійні програми підвищення кваліфікації, стажування, здійснює спеціалізоване вдосконалення вищої освіти та професійної підготовки фахівців. Рейтингова система обліку роботи НПП враховує таку діяльність як стажування, підвищення кваліфікації тощо, і дозволяє мотивувати активність викладачів матеріально. В університеті також доступні програми міжнародної мобільності для викладачів (<https://nubip.edu.ua/node/13>).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Університет стимулює розвиток викладацької майстерності шляхом диференційованого підвищення посадових окладів НПП з урахуванням показника рейтингу, що закріплено у Положенні про оплату праці працівників НУБіП України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u101/plozhennya_pro_oplatu_praci_2020.pdf). Рейтингова система обліку роботи НПП регулюється Положенням про планування та облік роботи науково-педагогічних працівників НУБіП України і враховує стажування, підвищення кваліфікації, визначення кращих викладачів за результатами анкетування студентів тощо (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u187/plozhennya_pro_oblik_2020.pdf). Положення щорічно оновлюється, залежно від пріоритетів діяльності університету. Підвищення мотивації НПП

щодо виявлення та реалізації резервів і можливостей підвищення результатів індивідуальної та колективної праці, складності виконуваних ними робіт та функцій, рівня відповідальності та творчої активності реалізується через систему премій і регулюється Положення про надання щорічної грошової винагороди педагогічним працівникам НУБіП України за сумлінну працю та зразкове виконання посадових обов'язків (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u101/polozhennya_pro_nadannya_shchorichnoyi_groshovoyi_vinagorodi_2020.pdf) та Положенням про преміювання працівників (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u101/polozhennya_pro_premiyuvannya_2020.pdf).

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

Фінансове забезпечення ОНП здійснюється за рахунок коштів держбюджету з врахуванням держзамовлення і передбачає оплату послуг з підготовки фахівців, науково-педагогічних і наукових кадрів, а також з інших джерел, не заборонених законом, із дотриманням принципів цільового і ефективного використання коштів. Звіти про фінансову діяльність НУБіП України розміщуються щорічно на сайті <https://nubip.edu.ua/node/13300>. Кафедри, які ведуть підготовку аспірантів, мають необхідну матеріально-технічну базу: з навчально-наукові лабораторії, аудиторії, обладнані комп'ютерами, мультимедійними системами тощо. Аспіранти можуть використовувати лабораторії інших кафедр, центр колективного користування науковим обладнанням, базу Української лабораторії якості і безпеки продукції АПК (<https://nubip.edu.ua/node/1175/15>). Науково-методичне забезпечення навчального процесу передбачає: науково-освітню програму, навчальні плани, підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали практичних занять; контрольні роботи; текстові варіанти тестів для поточного і підсумкового контролю, методичні матеріали для організації самостійної роботи здобувачів. Аспіранти користуються фондом наукової бібліотеки (близько 1 млн. видань), мають безкоштовний доступ до баз Scopus, Web of Science, EBSCOPUBLISHING, ресурсів Web ИРБИС, eNULESIR, бібліотеки FAO (<https://nubip.edu.ua/structure/library>). Навчальна площа, яка припадає на одного аспіранта відповідає Ліцензійним умовам.

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

В університеті створено Навчально-науковий центр виховної роботи і соціального розвитку (<https://nubip.edu.ua/node/47818>), метою діяльності якого є набуття молодим поколінням соціального досвіду, успадкування духовних надбань українського народу, створення умов для реалізації творчого потенціалу здобувачів вищої освіти, контроль за функціонуванням гуртожитків, забезпечення належних умов проживання в них. Можливість задовільними потреби та інтереси здобувачів вищої освіти надають Студмістечко <https://nubip.edu.ua/node/4214>, Наукова бібліотека <https://nubip.edu.ua/structure/library>, інформаційно-обчислювальний цент (<https://nubip.edu.ua/node/8715>), оздоровчий цент <https://nubip.edu.ua/node/56101>, навчально-виробничий центр закладів харчування <https://nubip.edu.ua/node/7617>, відділ з соціальної роботи <https://nubip.edu.ua/node/12433> та ін. Психічне здоров'я здобувачів вищої освіти контролює Центр соціально-психологічної служби (<https://nubip.edu.ua/node/4653>), Рада аспірантів <https://nubip.edu.ua/node/86492>, Спілка молодих вчених (<https://nubip.edu.ua/node/3530>). Виявлення і врахування потреб і інтересів аспірантів ОНП здійснюється через анкетування https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati_opituvannya_aspirantiv_2021.pdf, обговорення цих питань на кафедрі, з керівниками та гарантом програми.

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

Освітнє середовище НУБіП України є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти. Усі навчальні та адміністративні приміщення відповідають вимогам техніки безпеки та забезпечують умови життєдіяльності щодо освітлення, теплового та повітряного режиму, проведення наукових досліджень. Відповідальними є служби проректора з навчально-науково-виробничих питань розвитку і адміністративно-господарської діяльності (<https://nubip.edu.ua/node/7010>). Питання безпечності освітнього середовища входять до компетенції відділу комплексної безпеки та експлуатаційно-технічного забезпечення об'єктів охорони <https://nubip.edu.ua/node/55343>, відділ охорони праці <https://nubip.edu.ua/node/55312>, відділу пожежної безпеки <https://nubip.edu.ua/node/55311>, штабу цивільного захисту базового закладу університету <https://nubip.edu.ua/node/55350> та ін. Безпечність також гарантується регулярними інспекціями відповідних відділів університету та проведенням інструктажів зі студентами і викладачами. Інженерною і санітарною службою постійно контролюється стан будівель, споруд, приміщень і комунікацій, до цієї роботи також залучаються спеціалізовані організації. Випадків порушень на факультеті не зафіксовано. Психічне здоров'я здобувачів вищої освіти контролює Центр соціально-психологічної служби (<https://nubip.edu.ua/node/4653>), метою якого є забезпечення психолого-педагогічних умов для повноцінної реалізації особистісного та інтелектуального потенціалу студентів.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією

підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Про події в університеті аспіранти можуть дізнатися через офіційний сайт НУБіП України <https://nubip.edu.ua/>. Освітня і організаційна підтримка аспірантів в контексті питань, що безпосередньо стосуються організації навчання і дослідження здійснюється через відділ аспірантури <https://nubip.edu.ua/node/90928>, відділ докторантури та атестації наукових кадрів <https://nubip.edu.ua/node/1333>, деканат факультету захисту рослин, біотехнологій та екології <https://nubip.edu.ua/structure/zrbe>, кафедру екології агрофери та екологічного контролю <https://nubip.edu.ua/node/1175>. На сайтах цих структурних підрозділів Університету присутня уся необхідна інформація щодо організації освітнього процесу, змісту освітніх програм та окремих освітніх компонент, графіку навчального процесу, розкладу занять, актуальні можливості академічної мобільності, участі у поданні заяв на грантові та стипендіальні програми, участь у конкурсах, конференціях тощо. Учасники освітнього процесу мають доступ до інформації і усіх нормативних документів Університету <https://nubip.edu.ua/node/13300>, інформації щодо користування науковим обладнанням <https://nubip.edu.ua/node/81537> та базою приладів НУБіП України <https://nubip.edu.ua/node/68395>, інформації про премії, стипендії та гранти <https://nubip.edu.ua/node/3402>, наукові видання <https://nubip.edu.ua/about/http%3A/%252Felibrary.nubip.edu.ua/view/subjects/subjects.html> та монографії <https://nubip.edu.ua/node/15745>. Освітня та наукова підтримка відбувається також завдяки гаранту програми, науковому керівнику аспіранта, ННП за фахом, що забезпечують ОНП. Комунікації студентів з керівництвом НУБіП відбуваються на регулярних зустрічах або особистому прийомі. Правилами внутрішнього розпорядку Національного університету біоресурсів і природокористування України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u18/pravila_rozporyadku.pdf) встановлюються години прийому громадян з особистих питань ректором, проректорами, деканами та іншими керівниками підрозділів. Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою здійснювався шляхом опитування. Яке регламентується Положенням про опитування здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в НУБіП України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/poryadok_opituvannya_zvo_2021.pdf). Відповідно до результатів опитування аспіранти університету на запитання «Я маю можливість безперешкодно спілкуватись з адміністрацією Університету та відділом аспірантури (за потреби)» 100% відповіли «так». Аспіранти ОНП Екологія на запитання «Як забезпечується доступ до інформаційних ресурсів щодо освітньої діяльності» відповіли: «Через Web носії сайту кафедри, університету»; «Чи є комунікація, яка впроваджена на ОНП 101 Екологія, ефективною?» – 100 % «так».

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)

Права на освіту особами з особливими освітніми потребами в університеті забезпечуються через роботу відділу з соціальної роботи <https://nubip.edu.ua/node/12433>, Центру соціально-психологічної служби (<https://nubip.edu.ua/node/4653>), оздоровчого центру <https://nubip.edu.ua/node/56101>. Профспілкова організація забезпечує отримання матеріальної допомоги на оздоровлення. Програма розвитку НУБіП України на 2021–2025 рр. (<https://nubip.edu.ua/node/3980>) гарантує право навчатись за індивідуальним графіком для осіб із особливими потребами. Частина корпусів обладнана пандусами, кафедра фізичної підготовки проводить спеціальні заняття. Вступу осіб з особливими освітніми потребами на ОНП не було.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

Етичний кодекс науково-педагогічного працівника https://nubip.edu.ua/sites/default/files/E_Kodeks.pdf, Правила внутрішнього розпорядку Національного університету біоресурсів і природокористування України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u18/pravila_rozporyadku.pdf) визначають основні обов'язки працівників і адміністрації університету, норми педагогічної етики, моралі, поваги і гідності учасниками освітньо-наукового процесу, виховання у здобувачів вищої освіти толерантності і взаєморозуміння, миру і злагоди між усіма народами, захист здобувачів від будь-яких форм насильства тощо. З метою запобігання конфліктів діє система їх попередження: аспіранти із початку вивчення дисципліни інформуються про види і критерії контролю, які є прозорими і об'єктивними; викладачі проходять тренінги, семінари, підвищення кваліфікації із питань врегулювання конфліктів. Конструктивне врегулювання конфліктів забезпечується залученням до цього процесу адміністрації, викладачів, органів студентського самоврядування. Університет засуджує гендерне насильство, в тому числі, сексуальні домагання та дискримінацію на робочому місці та в освітньому процесі, і зобов'язується протидіяти їх проявам, що закріплено у Положенні про попередження та протидію сексуальним домаганням і дискримінації в Національному університеті біоресурсів і природокористування України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u279/polozhennya_pro_poperedzhennya_ta_protidiyu_seksualnim_domagannya_m_i_diskriminaciyi_v_nubip_ukrayini.pdf). В Університеті створено Комісію з попередження і боротьби із сексуальними домаганнями і дискримінацією, яка проводить навчання, надає інформаційну та консультативну підтримку, розглядає скарги. Положенням регулюються питання подання та розгляду скарг, вимоги до змісту друкованих матеріалів і публічних висловлювань. Здійснюється моніторинг дотримання положення про попередження і боротьбу з сексуальними домаганнями та дискримінацією – щорічний звіт комісії про навчання, тренінги, кількість скарг, аналіз питань, що були порушені у скаргах. В університеті діє Антикорупційна програма (<https://nubip.edu.ua/node/18211/1>), розробляються антикорупційні заходи (<https://nubip.edu.ua/node/18211>). Антикорупційні заходи включають періодичну оцінку корупційних ризиків у діяльності НУБіП України та антикорупційні стандарти і процедури. НУБіП України не рідше ніж один раз на рік здійснює внутрішню оцінку корупційних ризиків у своїй діяльності. Оцінка корупційних ризиків в НУБіП України проводиться комісією з оцінки корупційних ризиків, порядок діяльності та склад якої затверджуються

ректором НУБіП України.

За ОНП конфліктів, у т. ч. пов'язаних із сексуальним насиллям, дискримінацією і корупцією не виявлено.

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 в мережі Інтернет

Розроблення, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд ОНП регулюється Положенням про освітньо-наукові програми підготовки докторів філософії в НУБіП України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/pro_osvitno-naukovi_programi.pdf).

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

Перегляд ОНП може відбуватися щорічно в частині всіх компонентів, крім місії (цілей) і програмних навчальних результатів. Підставою для перегляду може бути ініціатива і пропозиції гаранта, академічної ради, НПП, які її реалізують; результати оцінювання якості; об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру або інших ресурсних умов реалізації ОНП. Оновлення відображається у відповідних структурних елементах ОНП (навчальному плані, матрицях, робочих програмах навчальних дисциплін і т.п.). Навчальні плани підлягають моніторингу та періодичному перегляду (не рідше одного разу за повний курс навчання за ОНП). Модернізація освітньо-наукової програми має на меті більш значну зміну в її змісті та умовах реалізації, ніж при плановому оновленні, і може стосуватися також мети (місії), програмних навчальних результатів. Проектна група здійснює моніторинг ОНП до якого можуть залучатися НПП, професіонали-практики, аспіранти. Моніторинг може проводитися у різний спосіб – анкетування, опитування, інтерв'ювання, оцінювання ОНП на відповідність критеріям забезпечення якості тощо. Пропозиції щодо оновлення ОНП розглядаються на засіданнях робочої групи, кафедри екології агросфери та екологічного контролю, вченої ради факультету захисту рослин, біотехнології та екології, вченої ради НУБіП України. За результатами останнього перегляду ОНП з врахуванням пропозицій і зауважень стейкхолдерів (протокол засідання робочої групи №7 від 26.02.2021 р. https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/protokol_no7_26.02.2021_o.pdf) були внесені наступні зміни: для здобуття глибинних знань із спеціальності ОК «Глобальні екологічні проблеми» (3 кредити ЄКТС) трансформували в ОК «Теоретичні та практичні засади сучасної екології» (12 кредитів ЄКТС); для започаткування, планування, реалізації та коригування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності ОК «Методика дослідження та організація підготовки дисертаційної роботи» трансформували в ОК «Методологія наукового дослідження (методи, управління проектами, інтелектуальна власність)»; з метою удосконалення формування індивідуальної траєкторії здобувача вищої освіти збільшили кількість кредитів ЄКТС ВК з 10 до 15 і кількість дисциплін для вибору збільшили з 6 до 16 (ввели ВК Біоіндикація об'єктів довкілля, Прогнозування стану водних ресурсів за впливу антропогенних чинників, ГІС моніторинг об'єктів довкілля, Деградаційні процеси ґрунтів і їх вплив на екологічний стан довкілля, Управління природними ресурсами (Європейські підходи), Екологія та менеджмент водно-болотних угідь (ветландсів), Біорізноманіття: екологічні аспекти, Оцінка впливу на довкілля сільськогосподарської діяльності, Сучасні підходи до контролю якості і безпечності сільськогосподарської продукції, Водосховища та довкілля, Науково-організаційні принципи поводження з відходами). Загальний обсяг кредитів ОНП збільшився з 40 до 55 кредитів ЄКТС.

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

Аспіранти ОНП приймають участь у перегляді ОНП через засідання робочої групи (протоколи <https://nubip.edu.ua/node/1175/20>), через обговорення програми (<https://nubip.edu.ua/node/1175/19>, <https://nubip.edu.ua/node/87834>, <https://nubip.edu.ua/node/94194>, <https://nubip.edu.ua/node/86183>) та через он-лайн опитування (<https://nubip.edu.ua/node/1175/17>, <https://nubip.edu.ua/node/86303>). Анкети для он-лайн опитування було складено з врахуванням вимог, викладених у Порядку опитування здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в НУБіП України https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/poryadok_opituvannya_zvo_2021.pdf Пропозиції аспірантів аналізуються (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati_opituvannya_aspirantiv_2020_r.pdf, https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati_opituvannya_aspirantiv_2021.pdf, https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati_opituvannya_zdobuvachiv.pdf) та враховуються при перегляді ОНП. Так, при оновленні ОНП на 2021-2022 н.р. було враховано побажання аспірантів щодо включення у навчальні дисципліни питань підготовки наукових проектів для участі у вітчизняних і міжнародних конкурсах та отримання грантів; оформлення прав інтелектуальної власності на наукові розробки.

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

В університеті функціонує Рада аспірантів (<https://nubip.edu.ua/node/86492>), стратегічні напрямками розвитку якої

орієнтовані у своєму змісті на Програму розвитку Національного університету біоресурсів і природокористування України «Голосіївська ініціатива – 2025» і, зокрема, передбачають подання на розгляд адміністрації НУБіП України пропозицій щодо оптимізації якості надання освітніх послуг; оптимізації матеріальних ресурсів та інфраструктури, необхідних для здійснення наукових досліджень. Рада аспірантів входить до складу Співки молодих вчених Національного університету біоресурсів і природокористування України (<https://nubip.edu.ua/node/3530>), яка є об'єднанням науково-педагогічних працівників, докторантів, аспірантів, студентів. Співка молодих вчених спільно з Радою аспірантів та науково-дослідною частиною розробили і реалізували на базі університету щорічне опитування задля формування заходів для молодих вчених (<https://nubip.edu.ua/node/90460>), які враховуються у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОНП.

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

До процесу періодичного перегляду ОНП та інших процедур забезпечення її якості залучаються роботодавці, які представляють наукові установи НАН (Заїменко Н.В., д.б.н., професор, член-кореспондент НАН України, директор Національного ботанічного саду ім. М.М.Гришка НАН України), НААН (Дем'янюк О.С., д.с.-г.н., член-кореспондент НААН, заступник директора з наукової роботи Інституту агроєкології і природокористування НААН, Жукорський О. М., д.с.-г.н., професор, академік НААН, академік-секретар відділення зоотехнії НААН), структури виконавчої влади України (Чайковська В.В., к. с.-г.н., г.с. Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів, Департаменту раціонального природокористування), бізнес-структури у галузі екологія (Чабанюк Я.В., д. с.-г.н., генеральний директор ГК "BioNorma") та інші. Обговорення ОНП відбувається під час зустрічей з роботодавцями (<https://nubip.edu.ua/node/98699>, <https://nubip.edu.ua/node/104917>, <https://nubip.edu.ua/node/105202>, <https://nubip.edu.ua/node/94839>), опитування та аналізу їх зауважень і пропозицій. В цілому, роботодавці позитивно оцінюють ОНП, проте висувають пропозиції з її вдосконалення, які наведено у рецензіях і відгуках (<https://nubip.edu.ua/node/105092>). Наприклад, було враховано зауваження д.с.-г.н., член-кореспондента НААН Дем'янюк О.С. щодо недостатньої уваги дисциплінам, які дають здобувачам глибинні знання із спеціальності, а також знань і вмінь щодо підготовки і просування наукових проєктів.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

В НУБіП України є відділ з працевлаштування випускників та видачі документів про вищу освіту (<https://nubip.edu.ua/node/6882>) до функцій якого входить збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників. Перший випуск докторів філософії ОНП Екологія відбувся у 2020 р., випускниками були Власенко І.С. та Міняло Н. В. Власенко І.С. у 2021 р. успішно захистила дисертаційну роботу в одноразовій спеціалізованій раді НУБіП України і працює старшим науковим співробітником відділення наукового забезпечення інноваційного розвитку Президії НААН України. Міняло Н.В. працює провідним фахівцем відділу аспірантури НУБіП України.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

ОНП 101 Екологія реалізується з 2016 року. За цей час рівень задоволеності здобувачів якістю освіти вивчали відділ аспірантури та кафедра екології агросфери та екологічного контролю. Із цією метою проводилося опитування учасників освітнього процесу (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/anketuvannya_1.pdf, https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati_opituvannya_aspirantiv_2020_r.pdf, https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati_opituvannya_aspirantiv_2021.pdf, https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/rezultati_opituvannya_zdobuvachiv.pdf). Здійснення моніторингу задоволеності здобувачами всіма компонентами ОНП забезпечує можливість адекватного реагування на недоліки. У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації ОНП було проаналізовано матеріально-технічне забезпечення освітньої діяльності. Система забезпечення якості ЗВО відреагувала шляхом облаштування у 2021 р. навчально-наукової лабораторії «Екологічного контролю довкілля» (<https://nubip.edu.ua/node/1175/15>). Процедури щодо забезпечення якості реалізації, контролю та моніторингу внутрішніх показників освітньої діяльності за ОНП 101 Екологія: на рівні кафедр – у вигляді контролю діяльності науково-педагогічних працівників, заслуховування, обговорення та прийняття рішень на засіданнях кафедр; на навчально-науковому рівні університету – у вигляді контролю діяльності кафедр, заслуховування, обговорення питань та прийняття рішень на засіданні вченої ради університету щодо затвердження основних нормативних документів з реалізації ОНП; на рівні ЗВО – моніторинг щодо виконання прийнятих рішень проводить відділ якості, акредитації та ліцензування. У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості під час перегляду ОНП було внесені пропозиції щодо модернізації окремих дисциплін циклу фахової підготовки та збільшення кількості вибіркових дисциплін.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

ОНП проходить акредитацію вперше.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Залучення академічної спільноти до системи внутрішнього забезпечення якості ОП здійснюється під час розроблення навчально-методичного та матеріально-технічного забезпечення освітньої і наукової діяльності, контролю якості проведення навчальних занять, забезпечення мобільності аспірантів, наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом, дотримання принципів доброчесності і запобігання академічного плагіату. Регулюється якість ОП Положенням про організацію освітнього процесу підготовки доктора філософії в НУБіП України (<https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/2016.pdf>) та Положенням про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у НУБіП України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u34/_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%Bo_%D1%8F%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96_2016_%D0%BD%D0%Bo_%D1%81%D0%Bo%D0%B9%D1%82.pdf). ОП, НП, Робочі програми, Силабуси навчальних дисциплін оприлюднені на сайті університету, кафедри екології агросфери та екологічного контролю, що дає можливість вільного доступу до їх змісту та обговорення учасниками академічної спільноти. Академічна спільнота бере участь у формуванні ОП під час розгляду її складових на засіданнях кафедри, навчально-методичної комісії, вченої ради факультету та університету; приймає участь в обговоренні тем дисертаційних робіт аспірантів, їх атестації через показники виконання індивідуальних планів.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО регулюється Положенням про систему взаємодії учасників освітнього процесу при підготовці фахівців третього освітньо-наукового рівня і водночас першого наукового ступеня та їх акредитації програм (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/polozhennya_akreditaciya_02.06.pdf). Положення (п.4) визначає функціональні обов'язки всіх учасників освітнього процесу: здобувачів освітньо-наукового процесу, науково-педагогічних працівників, керівників здобувачів ступеня доктора філософії, завідувача кафедри, гаранта програми, голови науково-технічної ради, декана факультету, відділу аспірантури, проректора з науково-педагогічної роботи та розвитку, ректору університету. Додатково розподіл відповідальності регулює Положення про науково-методичну раду гарантів НУБіП України (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/polozhennya_rada_garantiv.pdf).

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу в НУБіП України прописані в Статуті (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u18/statut_nubip_ukrayini.pdf), офіційних документах Університету (<https://nubip.edu.ua/node/13300>), положеннях, що регулюють підготовку аспірантів (<https://nubip.edu.ua/node/71946>), правилах внутрішнього розпорядку (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u18/pravila_rozporядku.pdf), контрактах та угодах аспірантів та НПП. Додаткові обов'язки визначаються відповідними наказами за поданням відділу аспірантури та деканату факультету. Положення містять чітку і вичерпну інформацію щодо прав та обов'язків всіх учасників ОП. Доступ до Статуту і положень є відкритим. Копії наказів, які стосуються ОП на факультетах і кафедрах, знаходяться у відповідних підрозділах, і є доступними для ознайомлення.

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

Проект ОП Екологія та її навчальний план розміщуються на сайті <https://nubip.edu.ua/node/1175/19> для публічного обговорення і залучення стейкхолдерів до її вдосконалення. Оцінювання ОП можна здійснити в он-лайн режимі, анкети розроблено з урахуванням інтересів різних груп стейкхолдерів (<https://nubip.edu.ua/node/1175/17>). Зворотній зв'язок забезпечується через канали оприлюднені за посиланням <https://nubip.edu.ua/node/1175/18>.

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

ОП оприлюднена у відкритому доступі на сайті відділу аспірантури <https://nubip.edu.ua/node/90928/9>. На сайті кафедри екології агросфери та екологічного контролю оприлюднено ОП, НП, Програму вступних випробувань, Робочі програми, Силабуси <https://nubip.edu.ua/node/1175/9>.

10. Навчання через дослідження

Продemonструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)

Нормативні компоненти ОНП направлені на здобуття глибоких знань із спеціальності (12 кредитів: ОК Теоретичні і практичні засади сучасної екології), оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями (4 кредити: ОК Філософія науки), набуття універсальних навичок дослідника та викладача (18 кредитів: ОК Комп'ютерна обробка інформації, Математичне моделювання та планування експерименту, Методологія наукового дослідження (методи, управління проектами, інтелектуальна власність), Педагогіка та управління закладами вищої освіти, Педагогічна (асистентська) практика), здобуття мовних компетентностей із спеціальності (6 кредитів: ОК Іноземна мова за професійним спрямуванням). Дисципліни вибіркової компоненти ОНП складають 15 кредитів (<https://nubip.edu.ua/node/104900>): Екологічний контроль, Біоіндикація об'єктів довкілля, Прогнозування стану водних ресурсів за впливу антропогенних чинників, Екологічні проблеми агроєкосистем, Екологічний моніторинг різних рівнів організації, Сталий сільський розвиток, ГІС моніторинг об'єктів довкілля, Деградаційні процеси ґрунтів і їх вплив на екологічний стан довкілля, Управління природними ресурсами (Європейські підходи), Біосферологія (Екосистемологія), Біорізноманіття: екологічні аспекти, Оцінка впливу на довкілля сільськогосподарської діяльності та ін., а також із університетських каталогів вибіркових дисциплін PhD, магістрів, бакалаврів (<https://nubip.edu.ua/node/90928/14>, <https://nubip.edu.ua/node/46601>).

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю

Підготовку до дослідницької діяльності здобувачі здійснюють через цикл спеціальних (фахових) дисциплін: до освітніх компонентів для здобуття глибоких знань зі спеціальності належить ОК Теоретичні і практичні засади сучасної екології (12 кредитів ЄКТС), для здобуття універсальних компетентностей дослідника - ОК Комп'ютерна обробка інформації (3 кредити ЄКТС), Математичне моделювання та планування експерименту (3 кредити ЄКТС), Методологія наукового дослідження (методи, управління проектами, інтелектуальна власність) (4 кредити ЄКТС). Ці ОК сприяють активізації здібностей здобувачів до наукової діяльності та володінню методології виконання та представлення результатів наукових досліджень.

ОНП пропонує здобувачам наукові дослідження за напрямками <https://nubip.edu.ua/node/1175/7>, зокрема: дослідження агроєкосистем з метою визначення впливу антропогенної діяльності на направленість процесів, що протікають в них; вивчення екотоксикологічних характеристик хімічних речовин, що надходять у навколишнє природне середовище внаслідок сільськогосподарської та ін. видів діяльності; дослідження еколого-економічних основ розвитку сільських територій та моделювання екологічних засад їх сталого розвитку; вдосконалення екологічного моніторингу за станом атмосферного повітря, водних, ґрунтових та біологічних ресурсів в умовах специфічної дії антропогенного фактору та ін.

Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю

Повноцінна підготовка здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності забезпечується освітніми компонентами ОНП: Педагогіка та управління закладами вищої освіти (4 кредити ЄКТС) та Педагогічна (асистентська) практика (4 кредити ЄКТС).

ОК Педагогіка та управління закладами вищої освіти - відноситься до циклу загальнонаукової підготовки, передбачає підготовку аспірантів як майбутніх науково-педагогічних працівників, а також отримання сучасних знань із правових засад створення та діяльності закладів вищої освіти України, що забезпечує їх придатність до працевлаштування у відповідності з посадами Національного класифікатора України.

ОК Педагогічна (асистентська) практика - відноситься до циклу спеціальної (фахової) підготовки, регулюється Положенням https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/pro_ped.praktiku_2020.pdf і передбачає виконання навчально-методичної роботи (підготовка до занять, методична робота, консультації, керівництво різними видами діяльності студентів) та аудиторне навантаження (читання лекцій за рішенням кафедри, проведення лабораторних, практичних, семінарських занять). Особливістю педагогічної практики є використання фахових компетентностей, результатів наукових досліджень з спеціальності «екологія» для розробки науково-методичного забезпечення різних форм організації навчального процесу з врахування інноваційних технологій викладання.

Продemonструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямом досліджень наукових керівників

Теми дисертаційних робіт здобувачів є дотичними до наукових напрямів досліджень наукових керівників (<https://nubip.edu.ua/node/1175/10>, рубрика Критерій 10 «Навчання через дослідження»). Зокрема, тема здобувача Ковпак А.В. «Інтегральне оцінювання водних ресурсів Дніпровського басейну для різних видів водокористування» дотична до публікації керівника к.п.н., доц. Строкаль В.П. «Transboundary rivers of Ukraine: perspectives for sustainable development and clean water. Journal of Integrative Environmental Sciences. Vol.18, No.1 P. 67-87 (Scopus) Available»; тема здобувача Пустової С.О. «Агроєкологічне обґрунтування стратегії переходу до сталого розвитку сільської громади на прикладі с. Велика Снітинка» дотична до публікації керівника д.п.н., проф. Боголюбова В.М. «Requirements for professional competence formation of environmentalists in the society transition to sustainable development / Education-Technology-Computer science // Kwartalnik Naukowy NR 2/20/2017. – Rzeszow, 2017. – 350 p. (P.38-45)»; тема здобувача Лопатько С.К. «Екологічна оцінка нових біологічно активних речовин за впливом на компоненти агрофітоценозів» дотична до публікації керівника д.с.-г.н., проф. Чайки В.М. «The control of *Cydia pomonella* L. in apple orchards of forest steppe of Ukraine in the conditions of climatic change // Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України. - 2016. - № 7»

Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)

Аспіранти здійснюють свої дослідження за використання матеріально-технічної бази університету: профільних лабораторій (<https://nubip.edu.ua/node/1175/15>), Української лабораторії якості і безпеки продукції АПК (<http://quality.ua/>), Центру колективного користування науковим обладнанням (<https://nubip.edu.ua/node/81537>). Аспіранти користуються фондом наукової бібліотеки (близько 1 млн. видань), мають безкоштовний доступ до баз Scopus, Web of Science, EBSCOPUBLISHING, ресурсів Web IPBIS, eNULESIR, бібліотеки FAO (<https://nubip.edu.ua/structure/library>). Університет проводить конференції, де аспіранти можуть здійснити апробацію результатів дослідження: Міжнародну науково-практичну конференцію "Екологія-філософія існування людства" (<https://nubip.edu.ua/node/91236>), Всеукраїнську науково-практичну онлайн-конференцію "Екологічні проблеми сьогодення - виклик людству" (<https://nubip.edu.ua/node/101178>), Міжнародну науково-практичну конференцію "Цілі сталого розвитку третього тисячоліття: виклики для університетів наук про життя" (https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u169/tom_2_na_sayt_o.pdf) та ін. Апробація результатів дослідження аспірантів здійснюється двічі за рік на засіданнях кафедр та Науково-технічної ради факультету. Процес регулюється Положенням https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u347/pro_por._zvut-nya_2019.pdf.

Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи

Університет реалізує міжнародну академічну мобільність через ННЦ міжнародної діяльності <https://nubip.edu.ua/node/13>. У галузі екології має угоди і домовленості про співпрацю з Академією Поморською у м.Слупськ (Польща), Вищою школою сільського господарства ISA Lille, м. Ліль (Франція), Університетом Вагенінген (Нідерланди), Варшавським університетом наук про життя <https://nubip.edu.ua/node/86398>. Аспіранти Ковпак А.В. та Лопатко С.К. пройшли стажування в рамках проекту «EcoMining: development of integrated PhD program for sustainable mining and environmental activities» в Technical University of Bergakademie Freiberg (Німеччина) <https://nubip.edu.ua/node/97995>; Павловська М.О брала участь у міжнародному проекті ПРООН EMBLAS, спрямованому на покращення методів моніторингу водного середовища і гармонізації цих методів із вимогами Морської Рамкової Директиви ЄС, міжнародному проекті DNAqua-Net, що присвячений розробці методів баркодингу з метою дослідження біорізноманіття водного середовища; Ковпак А.В. приймала участь у міжнародному навчальному курсі «Modelling Future Water Stress» <https://nubip.edu.ua/node/83591>, вебінарі «Water-Food-Climate Nexus» <https://nubip.edu.ua/node/93938>, організованих Університетом Вагенінген (Нідерланди). Аспіранти публікують результати досліджень у наукових журналах університету (<https://nubip.edu.ua/node/15800>), зокрема за спеціальністю екологія у «Біологічні системи: теорія та інновації». Повна інформація <https://nubip.edu.ua/node/1175/10> у рубриці «Критерій 10 Навчання через дослідження».

Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

Всі наукові керівники аспірантів ОНП беруть участь у виконанні наукових тематик: д.с.-г. н., проф. Чайка В.М. - керівник НДР «Прогнозування і упередження екологічних порушень та підвищення продуктивності й збалансованості агроєкосистем України в умовах глобального потепління клімату», № ДР 0108U001859 та «Адаптація агроєкосистем України до змін клімату», № ДР 0117U002539. За результатами виконання проектів опубліковано 1 монографію, 1 патент, 28 статей; д.п.н., проф. Боголюбов В.М. - керівник НДР «Оцінювання стану господарських територій за показниками сталого розвитку (на прикладі НДГ Великоснітинське)», № ДР 0118U001511. За результатами виконання проекту опубліковано 2 монографії, 1 статтю, 8 апробацій на міжнародних і всеукраїнських конференціях; к.п.н., доц. Строкаль В.П. – керівник НДР «Прогнозування стану водних ресурсів Дніпровського басейну України внаслідок антропогенного навантаження», № ДР 0120U101386. За результатами виконання проекту опубліковано 9 статей (1 у журналі БД Scopus), 9 апробацій на міжнародних і всеукраїнських конференціях; к.б.н., доц. Соломенко Л.І. – керівник НДР «Екологічна оцінка впливу ксенобіотиків на біологічні системи водного середовища», № ДР0120U101299, «Розробка методів екологічного контролю впливу ксенобіотиків на агрофітоценози», № ДР 0118U000398. За результатами виконання проекту опубліковано 5 статей, 6 апробацій на міжнародних і всеукраїнських конференціях. Детальна інформація за посиланням <https://nubip.edu.ua/node/1175/11>.

Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)

Забезпечення академічної доброчесності є частиною внутрішньої системи забезпечення якості НУБіП України і регулюється Положенням https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u145/polozhennya_pro_akademichnu_dobrochesnist_u_nacionalnomu_universiteti_bioresursiv_i_prirodokoristuvannya_ukrayini.pdf. Наукові роботи керівників та аспірантів (статті, монографії, підручники, посібники, довідники, дисертаційна робота тощо) розміщуються в репозиторії Університету та підлягають перевірці на наявність плагіату. Моніторинг дотримання академічної доброчесності проводиться на всіх етапах підготовки дисертаційного дослідження: аспіранти двічі на рік проходять атестацію на кафедрах, атестаційними комісіями та на НТР факультету захисту рослин, біотехнологій та екології, де аналізуються результати їх наукової роботи, в т.ч. перевіряється на відповідність академічній доброчесності. Науково-педагогічні працівники, аспіранти, що публікують наукові, навчальні та методичні матеріали, несуть відповідальність за коректну роботу із джерелами інформації; за дотримання вимог наукової етики та поваги до інтелектуальних

надбань; за порушення загальноприйнятих правил цитування, що регулюється Положенням https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/polozhennya_pro_poryadok_perevirki_naukovih_.pdf. На ОНП 101 «Екологія» випадків академічної недоброчесності серед викладачів, керівників і аспірантів не зафіксовано.

Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

На ОНП 101 «Екологія» випадків академічної недоброчесності серед викладачів, керівників і аспірантів не зафіксовано.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОНП полягають в тому, що аспіранти мають можливість

- формувати індивідуальну освітню траєкторію через ОК, які дотичні до тем дисертаційних досліджень і максимально враховує їхні наукові інтереси;
- навчатися в академічному середовищі висококваліфікованих викладачів, які мають значні наукові здобутки та професійний досвід;
- брати участь у науково-дослідних проектах, що ведуть кафедри;
- використовувати розвинену матеріально-технічну базу різних структурних підрозділів університету (лабораторій) та установ-партнерів;
- реалізувати право на міжнародну та національну мобільність через відповідні структурні підрозділи університету;
- безоплатно використовувати значний бібліотечний фонд університету, мати доступ до міжнародних баз даних (баз даних Scopus та Web of Science) та електронних каталогів;
- отримати ґрунтовну підготовку до викладацької діяльності (теоретичну та практичну);
- публікувати результати наукових досліджень у фаховому науковому журналі категорії В «Biological systems: theory and innovation»;
- здійснювати апробацію результатів досліджень на конференціях, які проводить університет, зокрема щорічний міжнародний конференції «Екологія-філософія існування людства»;

Слабкі сторони ОНП полягають у недостатній взаємодії з роботодавцями у плані подальшого працевлаштування аспірантів, недостатньому використанні методів дуальної освіти, відсутність здобувачів-іноземців, англomовної програми підготовки, відсутність подвійного керівництва здобувачами третього рівня освіти з числа науковців зарубіжних закладів та установ.

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

Аналіз євроінтеграційних процесів свідчить про підвищення попиту на висококваліфікованих спеціалістів-екологів як в Україні, так і за її межами. Враховуючи зазначене, планується посилити подальшу орієнтацію на аналогічні програми закордонних університетів, активізувати стажування викладачів, в т.ч. за кордоном, залучення науковців з закордонних університетів до подвійного керівництва дисертаційними роботами. Планується ввести англomовні дисциплін з фахової підготовки здобувачів, а згодом - англomовну ОНП з більш широким залученням здобувачів-іноземців. Особлива увага буде приділятися роботодавцям – укладання нових угод про співпрацю і використання їх матеріально-технічної бази із спільною публікацією результатів дослідження в індексованих журналах, спільне проведення конференцій, семінарів тощо. Планується підвищення статусу наукового журналу «Biological Systems: Theory and Innovation», де можуть публікувати результати своїх досліджень аспіранти.

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

ПБ: Ніколаєнко Станіслав Миколайович

Дата: 11.04.2022 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид 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	
Філософія науки	навчальна дисципліна	<i>філософія_науки.pdf</i>	+43iupabT+JhuDltBaVHez8G2RFDaElFpQ3+rZj59r4=	Мультимедійне обладнання (мультимедійний проектор, проєкційний екран), комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (OC Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання (в т.ч. корпоративні точки доступу Cisco Webex Meetings), освітнє середовище Elearn.
Іноземна мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	<i>іноземна_мова_за_професійним_спрямуванням.pdf</i>	Kln9nQ5RjNqG+tSXir/KPFa2PWpdXWtu h24BrdKpZWQ=	Лабораторія технічного перекладу - 10 ПК, Intel Core2 Duo Windows 7, Office 10, Opera, FireFox, KAV 6.0. Windows 10, MSOffice 2016, стандартне ПЗ для відтворення аудіо та відео, спеціалізоване навчальне програмне забезпечення. Лабораторія вивчення іноземних мов - лабораторія з лінгафонним обладнанням: робоче місце викладача; робочі місця (до 15); гарнітура (до 16); акустична система; багатофункціональний пристрій (принтер + сканер + копір) – опціонально; спеціалізоване навчальне програмне забезпечення; методичні посібники з питань підготовки та проведення занять; інтерактивна дошка на основі пристрою ePresenter (опціонально); мультимедійний проектор (опціонально). Windows 10, MSOffice 2016, стандартне ПЗ для відтворення аудіо та відео, спеціалізоване навчальне програмне забезпечення
Педагогіка та управління закладами вищої освіти	навчальна дисципліна	<i>педагогіка_та_управління_закладами_освіти.pdf</i>	/S4UzOwu5SHlmY+FdRox7JUcSk6MIICXaEpNvzAsJhs=	Мультимедійне обладнання (мультимедійний проектор, проєкційний екран), комп'ютер з ліцензійним програмним забезпеченням (OC Windows, пакет програм MS Office), інструменти дистанційного навчання (в т.ч. корпоративні точки доступу Cisco Webex Meetings), освітнє середовище Elearn.
Комп'ютерна обробка інформації	навчальна дисципліна	<i>комп'ютерна_обробка_інформації.pdf</i>	BokkISfHFaz4wD8uqUdWKRmh2yZJcJDX9MC17sez83c=	Лабораторія комп'ютерного еколого-економічного моніторингу (211 ауд. корп. 15). Мультимедійний проектор, екран. Комп'ютери з підключенням до мережі Internet типу Intel Pentium G465, 2Gb, 500 HDD, комп'ютери з підключенням до мережі Internet типу Intel Celeron G1620, 3Gb, 500 HDD. Монітор 19 дюйма LG. OC Microsoft Windows 10 Pro 64 bit Ukr, Microsoft Office Professional Plus 2016 64 bit Ukr, Microsoft Visio Professional 2016 64 bit Ukr,

				Microsoft Visual Studio Community 2017, Java, Java Eclipse win64, Java jdk windows-x64, Dev-Cpp 5.11 TDM-GCC 4.9.2, Codeblocks-17.12, VirtualBox-5.1.28 Win, Python-2.7.13, Netbeans-8.2-javase-windows, Cisco Packet Tracer, DOS_Box, C++Builder, (Ліцензія Windows Edu Per Device 10 Pro – 100 ум. Office Professional 2016 – 100 ум., Windows Server Standard Core 2019 - 80 ум.)
Математичне моделювання та планування експерименту	навчальна дисципліна	математичне моделювання та планування експерименту.pdf	/rCnu2tHyJ3MAI6h/utcz4Gvj4oEeli/oKEfBwbZ2U=	Лабораторія інформаційних управляючих систем, яка налічує 25 ПК, Intel Core 2 Duo, Windows 10 (якщо встановлено 10 (у ФІТ всі Windows 10) або мінімум Windows 7), до ППІІ: Office 365 (ліцензійна підписка), Microsoft Edge або Google Chrome, Anaconda (Python), r-project та r-studio. Хмарні сервіси: https://www.office.com , https://colab.research.google.com , https://rstudio.cloud
Методологія наукового дослідження (методи, управління проектами, інтелектуальна власність)	навчальна дисципліна	методологія_наукового_дослідження.pdf	Ls2qq66P/vloD2he7DdIQ23jOnMf7ZSivEcbwbVFNs=	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.
Теоретичні та практичні засади сучасної екології	навчальна дисципліна	теоретичні і практичні засади сучасної екології.pdf	OZX5IYJHvfTVEXGl97p8BRMgvffjmgHaimHFwlpakRw=	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.
Педагогічна (асистентська) практика	практика	педагогічна практика.pdf	88bBPjeGlsIaZ8sfljTYW6PK2cvCT9vWrbOICpvM4vg=	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 викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
332285	Боголюбов	Професор,	Факультет	Диплом	18	Теоретичні та	Боголюбов В.М.

	Володимир Миколайови ч	Основне місце роботи	захисту рослин, біотехнологій та екології	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	практичні засади сучасної екології	викладає 3 модуль дисципліни «Сталий розвиток: теоретичні і практичні засади», має наступні публікації: - Боголюбов В.М. Стратегія сталого розвитку: Підручник [Боголюбов В.М., Клименко М.О., Л.Г.Мельник та ін.]. За ред. В.М.Боголюбова. К.: НУБІПУ. 2018. 446 с. - Соломенко Л.І., Боголюбов В.М., Волох А.М. Загальна екологія: підручник. – Друге видання, випр.. і доп. – К.: НУБІПУ, 2018. – 352 с. ISBN 978-966-289-218-5 http://dglb.nubip.edu. ua:8080/jspui/bitstrea m/123456789/5826/1/S olomenko_Bogolubov_ Zagalna%20ecologij.pdf . - Боголюбов В.М., Нагорнюк О.М., Собчик В. Providing environmental training in the context of Ukraine's transition to sustainable development. Annals of Agrarian Science. Грузія, 2016. С.18-25. DOI: 10.1016/j.aasci.2016.09. 003 - Bogolyubov V.M., Bogolyubova N.D. Requirements for professional competence formation of environmentalists in the society transition to sustainable development. Education-Technology- Computer science. Kwartalnik Naukowy NR 2/20/2017. Rzeszow, 2017. 350 p. (P.38-45). www.eti.rzeszow.pl DOI: 10.15584/eti.2017.2.4 - V. Bogolyubov, S. Pustova. Definition and justification of environmental indicators at the regional level / Біологічні системи: теорія та інновації. Том 12, № 3 (2021). http://journals.nubip.e du.ua/index.php/biolog iya/issue/view/672 . doi: 10.31548/biologiya2021. 03.005. - Tytova N., Bogoliubov V., Yefymenko V., Makarenko L., Mova L., Kalientsova N. AXIOLOGICAL CONCEPT OF
--	------------------------------	----------------------------	--	--	--	---

							INFORMATIZATION OF EDUCATION IN THE AGE OF GLOBALIZATION CHALLENGES. Journal of Management Information and Decision Sciences Vol. 24, Issue 2, 2021. Pp.1-9 https://www.abacademies.org/abstract/axiological-concept-of-informatization-of-education-in-the-age-of-globalization-challenges-10117.html (SCOPUS) - Nataliia Tytova, Volodymyr Bogoliubov, Vasyl Yefymenko, Lesia Makarenko, Liudmyla Mova, Natalia Kalientsova. The Use of Information Technology in the Invariant System of Presentation of Learning Material in the Learning Process. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: стаття - https://drive.google.com/file/d/1x3MWB-LCv9_b1oFlScM3LdXz5npIM8k9/view;
340357	Гайченко Віталій Андрійович	Професор, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	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	15	Теоретичні та практичні засади сучасної екології	Гайченко В.А. викладає 2 модуль дисципліни «Концептуальні та методологічні засади біосферології». За останні 5 років Гайченко В.А. є автором і співавтором 2 підручників, 2 посібників, 1 словника, 11 статей, в т.ч. 1 входять до міжнародних наукометричних баз (Scopus, WoS та ін.), 2 навчально-методичних рекомендацій. Гайченко В.А. є членом спеціалізованої вченої ради Д26.004.19 Національного університету біоресурсів та природокористування України; членом Експертної ради з питань експертизи дисертацій МОН України з біологічних наук; членом Наукової ради Цільової комплексної міждисциплінарної програми наукових досліджень НАН України з проблеми сталого розвитку та раціонального природокористування в умовах глобальних змін навколишнього

							середовища на 2020-2024 рр; членом редакційної колегії журналу "Ядерна фізика та енергетика" (Scopus та Web of Science), журналу "Біологічні системи: теорія та інновації". Основні публікації: V.A. Gaychenko, V.M. Tytar, O.Yu. Krainiuk The accumulation of ⁹⁰Sr by murinae skulls in chernobyl exclusion zone and variability of their craniometric features. // Nuclear physics and atomic energy. 2016 v. 17, № 1 В.А. Гайченко, В.М. Чайка, О.Г. Бунтова, О.Ю. Крайнюк, Мікроеволюційні зрушення в популяціях комах зони відчуження чаєс та їх потенційні наслідки для агроценозів прилеглих територій // Ядерна фізика та енергетика. 2016, т.17, №2 D. Monoshyn, L. Rudchenko, T. Shupova, V. Gaychenko Accumulation of ¹³⁷Cs in insects - herpetobiont integuments // BioRxiv, 2019, v.4 Gaychenko, V.A., Shupova, T.V. Transformation of the community of nesting birds in the process of reorganization of the forest ecosystem into a park // Ecology and Noospherology, 30(1), 3-13. (2019). D. Monoshyn, T. Shupova, L. Rudchenko, V. Gaychenko Accumulation of ¹³⁷Cs in insects – herpetobiont integuments // Біологічні системи: теорія та інновації, том 11, № 2 (2020) 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) Гайченко В.А., Царик Й.В. Екологія тварин. К.: Компрінт, 2016, 292с. Гудков І.М., Гайченко В.А., Кашпаров В.О. Сільськогосподарська радіоекологія.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Підручник. Київ; Ліра К, 2017, 268 с. Гайченко В.А., Чайка В.М. Екологія. Короткий тлумачний словник Київ; Компринт, 2017. 280 с. Гайченко В.А. "Біологія" Навчальний посібник для самостійної роботи. К.: Компринт, 2016. 136 с. Гайченко В.А. Посібник з навчальної практики для студентів, що навчаються за спеціальністю 6.040106 "Екологія та охорона навколишнього середовища" - К.: Компринт, 2016. 68с. Гайченко В.А., Бондарь В.І. Посібник з навчальної практики для студентів, що навчаються за спеціальністю 6.040106 "Екологія та охорона навколишнього середовища" англomовне видання.- К.: Компринт, 2016. 36с. Gaychenko V., Bondar V Text book the fild Zoology for students of English groups Kyiv; Komprint, 2017 -142 p.
340478	Макаренко Наталія Анатоліївна	Професор, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	Диплом спеціаліста, Українська ордена Трудового Червоного Прапора сільськогосподарська академія, рік закінчення: 1983, спеціальність: 7.09010102 агрохімія і ґрунтознавство , Диплом доктора наук ДД 002847, виданий 09.04.2003, Диплом кандидата наук КА 028589, виданий 09.01.1991, Аттестат професора 12ПР 006067, виданий 17.06.2010, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 000604,	10	Теоретичні та практичні засади сучасної екології	Макаренко Н.А. викладає 1 модуль дисципліни «Глобальні екологічні проблеми біосфери: теоретичні та практичні аспекти» має наступні публікації: - Довідник: Вступ до фаху для студентів спеціальності 101 «Екологія» / Н. А. Макаренко, В. П. Строкаль, Ю. В. Рибалко. – Київ: Видавництво НУБіП України, 2018. – 440 с. http://dglb.nubip.edu.ua/bitstream/123456789/5560/1/Makarenko_DOV%Do%86DNIK.pdf - Makarenko, N. A., & Makarenko, V. V. (2019). Nanotechnologies in crop cultivation: Ecotoxicological aspects. Biosystems Diversity, 2019. - 27(2), 148–155. DOI: https://doi.org/10.15421/011920 - Natalia Makarenko, Valeria Bondar, Volodymyr Makarenko, Lyudmyla Symochko.

				виданий 24.05.1993			Zinc deficiency in soils of Ukraine: possible causes and regulatory mechanisms, International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES), ISSN: 2224-4980, Volume 11, Issue 4, August - December 2021, (Serial Number 44) page 857- 866; DOI: https://doi.org/10.31407/ijeess11.424 - Valeria Bondar, Natalia Makarenko, Lyudmyla Symochko. Lead mobility in the soil of different agroecosystems. - International Journal of Ecosystems and Ecology Science(IJEES). – Volume 9, issue 4: 709-716 (2019). https://doi.org/10.31407/ijeess9.416 - Nataliia Makarenko, Oleg Budak. Waste management in Ukraine: Municipal solid waste landfills and their impact on rural areas// Annals of Agrarian Science Volume 15, Issue 1, March 2017, Pages 80–87 https://doi.org/10.1016/j.aasci.2017.02.009 - Теоретичні та практичні засади сучасної екології (модуль 1): конспект лекцій з навчальної дисципліни для здобувачів третього рівня вищої освіти зі спеціальності 101 Екологія / Укладач професор Н.А. Макаренко - Київ: НУБіП України, 2021. – 77 с.
392008	Додонова Віра Іванівна	Професор, Основне місце роботи	Гуманітарно-педагогічний факультет	Диплом спеціаліста, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1992, спеціальність: 7.02030101 Соціально-політичні науки, Диплом кандидата наук КН 013528, виданий 26.04.1997, Аттестат доцента ДЦ 003090, виданий 21.12.2001, Аттестат	21	Філософія науки	1. Наявність за останні 5-ть років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або WoS 1. Vera Dodonova, Roman Dodonov, Hryhorii Kovalskyi, Maryna Kolinko. Polemological Paradigm of Hybrid War Research. Philosophy and Cosmology. 2017. V. 19. P.97-109. Web of Science 2. Додонов Р.О., Александрова О.С., Додонова В.І. Історія

				професора 12ПР 010585, виданий 30.06.2015		русинів в творчій спадщині Володимира Вернадського. Русин. 2019. Т.56. С. 94-109. DOI: 10.17223/18572685/56/ 6 Scopus, Web of Science. 3. Vira I. Dodonova, Roman A. Dodonov, Olena S. Aleksandrova, Olena V. Popovich, Yurii V. Omelchenko. Strategy and Tactics of Behaviour of Subjects and Objects of Historical Trauma. Analele Universității din Craiova. Istorie, Anul XXIV, Nr. 2(36)/2019 P. 153-164. Scopus 4. Maryna Kolinko, Roman Dodonov, Vira Dodonova. Hospitality as Care for the Other. Wisdom. 2021. V.19. No 3. Pp. 218-227. doi.org/10.24234/wisdo m.v19i3.513 5. Roman Dodonov, Vira Dodonova, Oleksandr Konotopenko. The Baptism of Relics of Oleg and Yaropolk: Ethical, Theological and Political Aspects. Filosofiya-Philosophy. "Az-buki" National Publishing House. Bulgarian. 2021. V. 30. No 3. Pp. 270-284. 3. Наявність виданого підручника чи наявність посібника або монографії Філософія, логіка, філософія освіти. Кредитно-модульний курс: навч. посіб. / За ред. Мозгового Л.І. – К.: «Центр учбової літератури», 2014. – С.205-237. (З грифом МОН України). Соціологія: Навчальний посібник для курсантів і студентів вищих закладів МВС України. – Донецьк: Донецький юридичний інститут МВС при ДонНУ, 2005. – 224 с. (З грифом МВС України). Соціологія: навч. посіб.: кредит-модул. курс (для студ. нефілос. спец.) / за ред. Л.М.Нікітіна. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2010. – С.58-66. Гносеологія, епістемологія і методологія науки. Навчально- методичний посібник
--	--	--	--	--	--	--

для аспірантів та здобувачів. – Вінниця: ТОВ «Ніланд-ЛТД», 2015. – 140

Гібридна війна: in verbo et in praxi: монографія / Донецький національний університет імені Василя Стуса / під. заг. ред. проф. Р.О. Додонов. Вінниця: ТОВ «Ніланд-ЛТД», 2017. Розділ 1.4. С. 4-8.

Александрова Олена, Додонов Роман, Додонova Віра. Два проекти Національної академії наук (до сторіччя УАН). *Nad Wisla i Dnieprem. Polska i Ukraina w przestrzeni europejskiej – przeszlosc i terazniejszosc. Monografia zbiorowa / red. Ihor Sribnyak. Warszawa-Torun: Miedzynarodowy konsorcium naukowo-edukacyjny im. Luciena Febvra, 2019. S. 6-12.*

Trudne pytania pamieci historycznej w paradygmacie dialogu kulturowego: *Monografia zbiorowa / Kijów Uniwersytet im. Borisa Hrinchenka. Białystok: Białoruskie Towarzystwo Historyczne, 2019. S. 210-233.*

28. Виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання Член редколегії журналу «Вісник НЮУ імені Ярослава Мудрого». Серія: Філософія (<http://fil.nlu.edu.ua/about/editorialTeam>, Керівник науково-дослідної теми «Соціально-філософська рефлексія шляхів вирішення конфлікту на Сході України» (№ 0116U002518), що виконувалась кафедрою філософії Донецького національного університету імені Василя Стуса (2017-

							2018). 9. Керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідних робіт – членів Національного центру «МАН України»; участь у журі олімпіад чи конкурсів «МАН України» 11. Участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради (не менше 3-х разових спеціалізованих вчених рад) Член спеціалізованої Вченої ради Д.26.133.07 в Київському університеті імені Бориса Грінченка. Офіційний опонент: Наседкіна О.О. «Світоглядні настанови казки: соціально-філософський аналіз» на здобуття наукового ступеня кандидата філософських наук за спеціальністю 09.00.03 – Соціальна філософія та філософія історії (2018). Шніцер М.М. «Метафора як інструмент соціальної комунікації» на здобуття наукового ступеня кандидата філософських наук за спеціальністю 09.00.03 – Соціальна філософія та філософія історії (2021). 19. Підвищення кваліфікації і стажування: Інститут соціології НАН України, Вища школа соціології. Тема: «Актуальні проблеми сучасної соціальної теорії» (свідectvo про підвищення кваліфікації СПК № 199234 від 17.03.2017); 2. Навчання за модулем з ІКТ у Київському університеті імені Бориса Грінченка (наказ № 549 від 04 вересня 2018 р.) 3. Зарубіжне
--	--	--	--	--	--	--	---

							стажування в Collegium Civitas, Warsaw, Poland, 09 листопада - 18 грудня 2020 року. Тема стажування: «Інтернаціоналізація вищої освіти. Організація навчального процесу та інноваційні методи навчання у вищих навчальних закладах Польщі» (сертифікат NR 135/2020 від 18.12.2020).
274699	Жерліцин Дмитро Михайлович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Донецький національний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 050104 Фінанси і кредит, Диплом магістра, Приватне акціонерне товариство "Приватний вищий навчальний заклад "Запорізький інститут економіки та інформаційних технологій", рік закінчення: 2020, спеціальність: 035 Філологія, Диплом доктора наук ДД 002654, виданий 21.11.2013, Аттестат доцента 12ДЦ 023087, виданий 17.06.2010, Аттестат професора АП 001935, виданий 24.09.2020	13	Математичне моделювання та планування експерименту	Відповідність ліцензійним умовам. 1. Наявність за останні 5-ть років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або WoS: 1. Vitalina Babenko, Olena Rayevnyeva, Dmytro Zherlitsyn, Olena Dovgal, Goncharenko Natalia, Miroshnichenko Tetyana (2020). Dynamics of forecasting the development of renewable energy technologies in Ukraine and Chile. International Journal of Industrial Engineering & Production Research. Volume 31, Issue 4:587-596 (IJEPR 2020), URL: http://ijiepr.iust.ac.ir/article-1-1133-en.html (Scopus) DOI 10.22068/ijiepr.31.4.587. https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85098159755&origin=resultslist 2. Voronenko, I., Skrypnyk, A., Klymenko, N., Zherlitsyn, D., & Starychenko, Y. (2020). Food security risk in Ukraine: assessment and forecast. Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal, 6(4), 63-75. Retrieved from https://are-journal.com/index.php/are/article/view/364 (WoS) 3. Dmytro Zherlitsyn, Andriy Skrypnyk, Nataliy Rogoza, Serhii Saiapin, & Timur Kudin (2021). Green tariff and investment in solar

power plants. Studies of Applied Economics. Vol 38 (4), 3994. Retrieved from <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/eea/article/view/3994> (Scopus, WoS) DOI: <http://dx.doi.org/10.25115/eea.v38i4.3994> <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85100810136&origin=resultslist>

4. Aleksey Mints, Evelina Kamyshnykova, Dmytro Zherlitsyn, Katerina Bukrina, Anna Bessonova (2021) Corporate Social Responsibility Impact on Financial Performance: a Case for the Metallurgical Industry. WSEAS Transactions on Environment and Development, ISSN / E-ISSN: 1790-5079 / 2224-3496, Volume 17, 2021, Art. #39, pp. 398-409. Retrieved from [http://www.wseas.org/multimedia/journals/environment/2021/a785115-017\(2021\).pdf](http://www.wseas.org/multimedia/journals/environment/2021/a785115-017(2021).pdf) (Scopus, Q4). DOI: 10.37394/232015.2021.17.39 <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85106182294&origin=resultslist>

5. Baranovskyi, O., Kuzheliev, M., Zherlitsyn, D., Serdyukov, K., & Sokyrko, O. (2021). CRYPTOCURRENCY MARKET TRENDS AND FUNDAMENTAL ECONOMIC INDICATORS: CORRELATION AND REGRESSION ANALYSIS. Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice, 3(38), 249–261. <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v3i38.237454> (WoS), URL: <http://fkd.ubs.edu.ua/index.php/fkd/article/view/3390>

6. Mints, A., Zherlitsyn, D., Khadzhynova, O., Kamyshnykova, E., Kalinin, O. (2021). Hierarchical Fuzzy Method of Comparing Bank Products with Complex Tariff Packages. Journal of Information Technology Management, 13 (Special Issue), 66-80.

doi:
<https://doi.org/10.22059/jitm.2021.82607>
 URL:
https://jitm.ut.ac.ir/article_82607.html

2. Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України

1. Жерліцин Д.М. Статистичні властивості показників фінансових ринків. Інфраструктура ринку. 2019. №35. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/35-2019> (фак. вид.). online ISSN: 2519-2868, Index Copernicus (ICV 2017: 54.61).

2. Жерліцин Д.М. МОДЕЛЮВАННЯ ПОРТФЕЛЮ КРИПТОВАЛЮТ: ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ // Приазовський економічний вісник. В.5 (16), 2019. - С.401-405 (фак. вид.). online ISSN: 2522-4263. - URL: <http://pev.kpu.zp.ua/archives>

3. Жерліцин Д.М., Тищенко М.М. (студ). Статистичний аналіз ризиків довгострокового безробіття на ринку праці України. Інфраструктура ринку. 2020. №44. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/44-2020> (фак. вид.). online ISSN: 2519-2868, Index Copernicus (ICV 2018: 57.29).

4. Жерліцин Д.М., Іванькова А.А. (студ). Моделювання ризику браку під час виробництва електричного устаткування. Інфраструктура ринку. 2020. №45. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/45-2020> (фак. вид.). online ISSN: 2519-2868, DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastuct45-42>. Index Copernicus (ICV 2018: 57.29).

5. Жерліцин Д.М., Мартинюк Б.А. (студ). КАПІТАЛЬНІ ІНВЕСТИЦІЇ ЗА РЕГІОНАМИ УКРАЇНИ: АНАЛІЗ

ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ
НЕПІВНОСТІ ТА
ЧАСОВИХ
КОЛИВАНЬ.
Інфраструктура
ринку. 2020. №46.
URL:
[http://www.market-
infr.od.ua/uk/46-2020](http://www.market-infr.od.ua/uk/46-2020)
(фак. вид.). online
ISSN: 2519-2868, DOI:
[https://doi.org/10.3284
3/infrastuct46-11](https://doi.org/10.32843/infrastuct46-11)
Index Copernicus (ICV
2018: 57.29).

6. Dmytro Zherlitsyn,
Liudmyla Galaieva,
Volodymyr Mandra
(2021) COMPANY
FINANCIAL FLOW
MODELLING BY
SYSTEM DYNAMICS
METHODOLOGY.
CONTEMPORARY
ISSUES IN BUSINESS,
MANAGEMENT AND
ECONOMICS
ENGINEERING 2021.
13–14 May 2021,
Vilnius, Lithuania:
Vilnius Gediminas
Technical University.
eISBN 978-609-476-
260-4. URL:
[http://cbme.vgtu.lt/ind
ex.php/verslas/2021/pa
per/viewFile/630/260](http://cbme.vgtu.lt/index.php/verslas/2021/paper/viewFile/630/260),
DOI:
[https://doi.org/10.3846
/cibmee.2021.630](https://doi.org/10.3846/cibmee.2021.630)

7. Жерліцин Д. М.
Урожайність або
прибуток:
альтернативи
розвитку
національного
рослинництва / Д. М.
Жерліцин, А. В.
Скрипник, Н. А.
Клименко, К. Л.
Тужик // Економіка
АПК. - 2021. - № 2. - С.
15-25. URL:
[http://www.eapk.org.u
a/contents/2021/02/15](http://www.eapk.org.ua/contents/2021/02/15)
DOI:
[https://doi.org/10.3231
7/2221-
1055.202102015](https://doi.org/10.32317/2221-1055.202102015)

3. Наявність виданого
підручника чи
наявність посібника
або монографії
1. Економетрика з R :
навчальний посібник
/ А.В. Скрипник, Д.М.
Жерліцин, Ю.О.
Нам'ясенко. Київ:
ФОП Ямчинський
О.В., 2020. 251 с.
2. Жерліцин Д.М.,
Рогоза Н.А.,
Левицький С.І,
Кравченко В.М.,
Біленко Д.В., Рогоза
К.Г., Тужик К.Л.
Моделювання
економічної динаміки
: навчальний посібник
// Під заг.ред. д-ра
екон. наук., проф.

							Жерліцина Д.М., 2021. 312 с 3. Модернізація фінансових систем: методологія та інструменти управління [монографія] За ред. чл.кор. НАН України, д-ра екон. наук, проф. Лисенко Ю.Г.; д-ра екон. наук, доц. Жерліцина Д.М. – Полтава, 2017. – 348 с. 4. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня консультант за докторською дисертацією Мандри В.В. «Моделі модернізації системи управління фінансово-господарською діяльністю морського торговельного порту» (2018 рік захисту), захист 19.10.2018. Спеціальність 08.00.11 - математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці 10. Організація роботи у ЗО на посадах керівника (заступника керівника) Завідувач кафедри економічної кібернетики з 30 червня 2020 року 13. Наявність виданих навчально-методичних посібників /посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування 1. Жерліцин Д.М. Прикладна економетрика. Навчально-методичний посібник для підготовки та виконання практичних робіт. Для студентів спеціальності 051 “Економіка”. / Д.М. Жерліцин. – Запоріжжя: ЗІЕГТ, 2019. - 24 с. 2. Жерліцин Д.М. Економетрика : методичні вказівки для виконання лабораторних та
--	--	--	--	--	--	--	---

							самостійних робіт студентами спеціальності 051 «Економіка», освітньої програми «Економічна кібернетика» / Д.М. Жерліцин. Київ: НУБіП, 2019. 110 с. 3. Жерліцин Д.М. Ризикологія : методичні вказівки для виконання лабораторних та самостійних робіт студентами спеціальності 051 «Економіка», освітньої програми «Економічна кібернетика» / Д.М. Жерліцин. Київ: НУБіП, 2019. 98 с. 4. Жерліцин Д.М. Моделі ризик-менеджменту : методичні вказівки до виконання курсових робіт [для студентів ОПП «Економічна кібернетика» спеціальності 051 «Економіка»]. Київ: НУБіП, 2020. 104 с. 5. Жерліцин Д.М., Рогоза Н.А. Моделювання економічної динаміки : методичні вказівки для виконання індивідуальних лабораторних робіт [для студентів ОС «Бакалавр» спеціальності 051 «Економіка»: освітньої програми «Економічна кібернетика» (денна, заочна та дистанційна форми навчання)]. Київ: НУБіП, 2020. 160 с. 14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І етапі Всеукраїнської студентської олімпіади(Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету /журі Всеукраїнських студентських олімпіад (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт). або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком /проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних мистецьких конкурсів,
--	--	--	--	--	--	--	--

							фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Параолімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіон світу, Європи, Європейських іграх, етап Кубку світу та Європи, чемпіонаті України; виконання роботи тренера, помічника, тренера національної збірної України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу 1. Учасник журі II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади «Економічна кібернетика» (м. Львів, квітень 2019 р.) 2. Керівник студентського наукового гуртка «Кібертонус» з 10/2019 3. Підготовка переможця I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади «Економічна кібернетика» за спеціальністю 051 «Економіка» (I місце – Ворона Богдан, студент 1-го курсу ОС «Магістр») ПРОТОКОЛ № 8 від 30 березня 2020 року засідання кафедри економічної кібернетики. 16. Участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю Дійсний член ГО «Академія економічних наук України» (з 09/2019 року) 19. Підвищення кваліфікації і стажування: 1. Підвищення
--	--	--	--	--	--	--	--

							кваліфікації за темою: “Інформаційне і телекомунікаційне забезпечення навчального процесу: інструменти дистанційного навчання”, що організоване у Навчально-науковому інституті неперервної освіти і туризму Національного університету біоресурсів і природокористування України, 12.05-22.05.2020 р. (обсяг годин – 60). Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС00493706/011827-20 від 22 травня 2020 р. 2. Сертифікат No.200790 від 28 жовтня 2020 року про проходження Міжнародної програми дистанційного стажування за темою “Організація Європейської освіти, наукові проекти та публікаційна активність” (180 годин) у період з 20 вересня по 28 жовтня 2020 року (Варшава, Польща). 3. Certificate No.2.5.-15/65 March 19, 2021. New and innovative teaching methods, Latvia University of Life Sciences and Technologies (Jelgava, Latvia) з 15 лютого 2021 по 19 березня 2021 року (180 годин або 6 кредитів ECTS) 4. Certificate PARTICIPATED IN Spring school “Transfer of Technologies and Innovations: European and Ukrainian Experience” IN THE CONTEXT OF Jean Monnet 611679-EPP-1-2019-1-UA-EPPJMO-MODULE "European Experience in Technology Transfer for Ukrainian Universities"/ EXTECH. CONDUCTED AT LVIV POLYTECHNIC NATIONAL UNIVERSITY LVIV, UKRAINE. MARCH 3RD - MARCH 11TH, 2021. THE SCHOOL COVERED A TOTAL NUMBER OF 30 HOURS
--	--	--	--	--	--	--	---

							5. Дистанційне стажування за темою “MLOps (Machine Learning Operations) Fundamentals” від університету Google Cloud (США), що організований на платформі Coursera. Тривалість стажування складає 3 тижня строком 6-8 годин щотижневого навчання. Сертифікат coursera.org/verify/VT3SKP5PCJTW від 09.02.2021 р.
127787	Осипова Тетяна Юріївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Кіровоградський державний педагогічний інститут ім. О.С. Пушкіна, рік закінчення: 1988, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 014220, виданий 31.05.2013	29	Комп’ютерна обробка інформації	Відповідність ліцензійним умовам 1. Наявність за останні 5-ть років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або WoS Scopus: 1. Shevchenko, L. V., Dobrozhan, Y. V., Mykhalska, V. M., Osipova, T. Y., & Solomon, V. V. (2019). Contamination of hen manure with nine antibiotics in poultry farms in Ukraine . Regulatory Mechanisms in Biosystems, 10(4), 532-537. https://doi.org/10.15421/021978 2. Ospanova S.M., Shalamberidze M. Sh., Lakhno V.A., Osypova T. Yu. Mathematical Packages Application in The Process of Energy-Saving Technology Development of Metal Structures with Rod Elements Production International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering, 9(2), March - April 2020,1375–1382. http://www.warse.org/IJATCSE/static/pdf/file/ijatcse73922020.pdf https://doi.org/10.30534/ijatcse/2020/73922020 3. Lakhno V.A.,Malyukov V.P., Satzhanov B., Tabylov A., Osypova T. Yu., Matus Yu.V.The Model to finance the Cyber Security of the Port Information System International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering, 9(3), May – June 2020, 2574-

2581.<http://www.warse.org/IJATCSE/static/pdf/file/ijatcse14932020.pdf>
<https://doi.org/10.30534/ijatcse/2020/14932020>

4. Blozva A., Kydyralina L.M., Matus Y.V., Osypova T.Y., Sauanova K., Brzhanov R.T., Shalabayeva M. Iot devices integration and protection in available infrastructure of a university computer network Journal of Theoretical and Applied Information Technology 30th April 2021 -- Vol. 99. No. 08 – 2021, 1820-1833
<http://www.jatit.org/volumes/Vol99No8/11Vol99No8.pdf>

2. Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України

1.Осипова Т.Ю. Інформаційна підтримка технологічного процесу інфрачервоного сушіння зерна / Лахно В.А., Матус Ю.В., Осипова Т.Ю. // Вісник східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля № 9 (255) 2019 - ст.43-51
DOI:
<https://doi.org/10.33216/1998-7927-2019-255-7-43-49>

2. Осипова Т.Ю. Використання комп'ютерних систем для підвищення ефективності інформаційної підтримки інфрачервоного сушіння зерна / Лахно В.А., Осипова Т.Ю. , Матус Ю.В. // ВЧЕНІ ЗАПИСКИ ТАВРІЙСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ В.І. ВЕРНАДСЬКОГО” Серія: Технічні науки Том 30 (69) № 5, 2019 Частина 1, ст.116

3. Осипова Т.Ю. Математичне моделювання параметрів зернової маси що зберігається для автоматизованих систем керування елеваторами/ Лахно В.А., Осипова Т.Ю., Матус Ю.В. //

							Інформаційні технології в економіці та природокористуванні, Том 1, Випуск 1-2, 2020, ст.12-19 4. 4. Осипова Т. Ю. Кластеризація ознак мережевих атак в задачах аналізу захищеності інформації, / Лахно В. А., Гусєв Б. С., Блозва А. І. Касаткін Д. Ю., Осипова Т. Ю. // Кібербезпека: освіта, наука, техніка, No 1(9), 2020, с. 45-58. https://www.csecurity.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/179/168 5. Valerii Lakhno, Berik Akhmetov, Borys Husiev, Andrii Blozva, Dmytro Kasatkin, Tetiana Osypova. Процедура інвестування в кібербезпеку з урахуванням багатофакторності і в нечіткій постановці, Кібербезпека: освіта, наука, No 3(11), 2021, с. 6-15. DOI: https://doi.org/10.28925/2663-4023.2021.11.615 6. Valerii Lakhno, Andrii Blozva, Borys Husiev, Tetiana Osypova, Yurii Matus. Інтегрування та захист іот пристроїв у наявній інфраструктурі комп'ютерної мережі закладу освіти, Кібербезпека: освіта, наука, No 3(11), 2021, с. 85-99. DOI: https://doi.org/10.28925/2663-4023.2021.11.8599 3. Наявність виданого підручника чи наявність посібника або монографії Посібники, підручники: 1. Комп'ютерна схемотехніка та логіка /Гусєв Б.С., Лапко В.В., Касаткін Д.Ю., Блозва А.І., Смолій В.В., Осипова Т.Ю., Матус Ю.В., Савицька Я.А. / Навчальний посібник (рекомендовано НУБіП України) - К.: ЦП «Компринт», 2017. - 327 с. 2. Комп'ютерні мережі / Гусєв Б.С., Блозва А.І., Смолій В.В., Касаткін Д.Ю., Осипова Т.Ю., Матус Ю.В., Савицька Я.А. / Навчальний посібник
--	--	--	--	--	--	--	--

						(рекомендовано НУБіП України) - К.: ЦП «Компринт», 2017. - 682 с. 3. Моделювання та прогнозування стану довкілля / Ясковець І.І., Касаткін Д.Ю., Протас Н.М., Осипова Т.Ю. / Підручник (рекомендовано НУБіП України) - К.: ЦП «Компринт» – 2018. – 539 с. 4. Інформатика / Осипова Т.Ю., Глазунова О.Г., Касаткіна О.М., Касаткін Д.Ю. / Підручник (рекомендовано НУБіП України) - К.: ЦП «Компринт», 2019.- 377 с. 1. 5. Інформатика та інформаційні технології / Глазунова О.Г., Касаткін Д.Ю., Осипова Т.Ю., Касаткіна О.М. // підручник (2-е видання) рекомендовано НУБіП України, - Київ, ЦП “КОМПРИНТ” – 2021. – 434 с 6. Моделювання та прогнозування стану довкілля / Ясковець І.І., Касаткін Д.Ю., Протас Н.М., Осипова Т.Ю., Дубовик О.М. / Підручник англійською мовою (рекомендовано НУБіП України) - К.: ЦП «Компринт»– 2021. – 553 с. Монографії 1. Осипова Т.Ю. Інформаційно-комунікаційні технології методичного забезпечення при підготовці майбутніх фахівців-екологів : монографія / Т.Ю. Осипова, О.О. Заболотько. – Київ : Компринт, 2017. – 300 с. 2. Осипова Т.Ю. Обґрунтування та розробка доїльного апарату попарно-комбінованого типу: монографія / О.О. Заболотько, Т.Ю. Осипова,. – Київ : Компринт, 2017. – 300 с. 10. Організація роботи у ЗО на посадах керівника (заступника керівника) ЗО/інституту/факультету/відділення (наукової установи) /філії/кафедри або
--	--	--	--	--	--	---

							іншого відповідального за підготовку здобувача вищої освіти підрозділу /відділу (наукової установи) /навчально-методичного управління (відділ)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу / вченого секретаря закладу освіти (факультету/інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника секретар вченої ради факультету інформаційних технологій НУБіП України 13. Наявність виданих навчально-методичних посібників /посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування 1. Практикум з обчислювальної математики та програмування /Т.Ю. Осипова, Я.А. Савицька/ Навчальний посібник (рекомендовано НУБіП України) – К., ЦП “Компринт”, 2018. – 400 с. 2. Програмне забезпечення з обчислювальної математики і моделювання /Осипова Т.Ю., Ясковець І.І., Савицька Я.А., Касаткін Д.Ю. / Навчальний посібник (рекомендовано НУБіП України) - К.: ЦП «Компринт», 2017.- 348 с. 3. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Комп’ютерна обробка інформації» для аспірантів денної та заочної форм навчання /Осипова Т.Ю., Савицька Я.А. – К. ЦП «Компринт», 2017.- 84 с. 19. Підвищення кваліфікації і стажування:
--	--	--	--	--	--	--	--

							Підвищення кваліфікації 1) Сертифікат НУБіП України "Розширення можливостей наукового пошуку та популяризація власних досліджень за допомогою платформи Web of Science", 27.11-30.11.2017 р. 2)"Охорона праці посадових осіб", НМЦ "Охорони праці та фахової освіти" НУБіП України, 2021 р. сертифікат № 076-01-21-09 протокол № 01-21 від 07.12 2021р.
136903	Васюк Оксана Вікторівна	Професор, Основне місце роботи	Гуманітарно-педагогічний факультет	Диплом спеціаліста, Київський державний інститут культури, рік закінчення: 1992, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 004809, виданий 29.09.2015, Диплом кандидата наук ДК 020867, виданий 12.11.2003, Аттестат доцента 02ДЦ 013877, виданий 22.12.2006, Аттестат професора АП 000534, виданий 23.10.2018	18	Педагогіка та управління закладами вищої освіти	Відповідність ліцензійним умовам 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. Vasiuk O. V. Future social care teachers' professional focus maturity. Наука і освіта. 2017. №4. С. 132–136. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2017_4_24 . (Web of Seince). 2. Vasiuk O. V. Vyhovska S. V. , Grzegorz Brzuze Examining Students' Academic Motivation. Наука і освіта. 2017. №12. С. 105–111. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2017_12_17 . (Web of Seince). 3. Vasiuk O., Gulac O., Shust V., Marchenko S., Halai A. (2020) Legal Grounds for Social Work Organization in Rural Communities of Ukraine. European Journal of Sustainable Development. Volume 9, № 3, pp. 503-512. URL: https://ecsdev.org/ojs/index.php/ejsd/article/view/1099/1079 ; https://ecsdev.org/ojs/index.php/ejsd/article/view/1099 . (SCOPUS, Web of Seince). 4. Humeniuk, O., Humeniuk , V., Yefremova, O., Vasyuk, O., Yashchuk, S., & Nahorna, N. (2021). Formation of Professional Readyness of the Future Specialist. Revista Romaneasca

Pentru Educatie Multidimensionala, 13(1Sup1), 416-438. <https://doi.org/10.18662/rrem/13.1Sup1/404>. (Web of Seince).
 5. Васюк О., Виговська С. Соціометричне дослідження міжособистісних взаємин студентів академічної групи. Молодь і ринок. 2016. № 5 (136). С. 118–122.
 6. Васюк О., Ліснічук Н. Можливості проблемного навчання у професійній підготовці фахівців соціономічних професій. Молодь і ринок. 2016. № 8 (139). С. 90–94.
 7. Vasyuk O. The project-based technology in the future social teacher professional orientation methodology. Професійна освіта: методологія, теорія та технології : зб. наук. пр. / [ред. колегія : Доброскок І. І. (голов. ред.) та ін.]. Київ : Пед. думка, 2016. Вип. 3. С. 27–38.
 8. Васюк О., Зарубенко Н. Методичні аспекти виховання громадянськості у студентської молоді. Молодь і ринок. 2016. № 9 (140). С. 11–15.
 9. Васюк О., Ориненко І. Методи активізації навчання при вивченні дисципліни «технології соціально-педагогічної діяльності». Молодь і ринок. 2016. № 10 (141). С. 90–94.
 10. Васюк О., Виговська С. Теоретичні аспекти мотивації начальної пізнавальної діяльності студентів. Научные труды SWorld (міжнародна наукометрична база РИНЦ SCIENCE INDEX). Вып. 3(44). Том 4. Иваново : Научный мир, 2016. С. 15–19. URL: <http://www.sworld.com.ua/index.php/ru/pedagogy-psychology-and-sociology-316/theory-and-methods-of-studying-education-and-training-316/28146-316-055>.
 11. Васюк О. Зміст навчання у формуванні професійної

							спрямованості майбутніх соціальних педагогів. Молодь і ринок. 2017. № 6 (149). С. 16–21. 12. Васюк О. Тенденції розвитку дистанційного навчання у світі. Молодь і ринок. 2017. № 9 (152). С. 13–19. 13. Васюк О. В. Організаційна діяльність тьютора у закладах вищої освіти. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: «Педагогіка. Психологія. Філософія». Редкол.: С. М. Ніколаєнко (відп. ред.) та ін. 2017. Вип. 277. С. 38–42. 14. Васюк О. В., Ходос Є. І. Сутність і структура поняття «готовність до професійної діяльності майбутнього викладача закладу вищої освіти». Наук. вісник Миколаїв. ун-ту імені В.О. Сухомлинського. Педагогічні науки : зб. наук. пр. 2018. № 2(61). С. 52–56. 15. Васюк О., Виговська С., Зв'ягельський А. Дослідження патріотизму в студентської молоді. Молодь і ринок. 2019. №9(176). С. 38–44. 16. Васюк О., Виговська С., Виковський А. Мотивація студентів до навчання. Гуманітарні студії: педагогіка, психологія, філософія. 2019. Вип. 10(4). 17. Васюк О., Виговська С., Виговський А. Вивчення патріотизму студентської молоді в університеті. Молодь і ринок. 2021. №7–8 (193–194). С. 33–38. 18. Васюк О., Кондратенко Я. Модель використання електронних навчальних ресурсів у професійній підготовці майбутніх зварювальників. Молодь і ринок. 2021. № 9 (195). С. 27–32. 19. Васюк О., Голєва М. Формування проєктної компетентності
--	--	--	--	--	--	--	--

							майбутніх менеджерів за допомогою інтерактивних форм та методів навчання. Український педагогічний журнал. 2021. № 4. С.165–170. 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) Посібники, підручники: 1. Васюк О. В. Порівняльна педагогіка : підруч. Київ – Ніжин : Видавець ПП Лисенко М. М., 2016. 412 с. 2. Педагогіка : хрестоматія ; навч. посібн. / уклад. Оксана Вікторівна Васюк; Світлана Володимирівна Виговська. Київ : ТОВ "ЦП «Компрінт», 2016. 898 с. 3. Педагогіка та психологія вищої школи (Частина I. Педагогіка вищої школи) : хрестоматія ; навч. посібн. / укладачі Світлана Володимирівна Виговська; Оксана Вікторівна Васюк. Київ : ЦП «Компрінт», 2017. 797 с. 4. Васюк О. В. Теорія та історія соціального виховання : підруч. Київ : ЦП «Компрінт», 2018. 419 с. 5. Васюк О. В. Історія педагогіки та освіти в Україні : підручн. Київ : ЦП «Компрінт», 2019. 519 с. 6. WÖRTERBUCH DER PÄDAGOGISCHEN GRUNDBEGRIFFE (Українсько-німецький словник-довідник основних педагогічних термінів) : навч. посібн. / укладачі Світлана Миколаївна Амеліна Оксана Вікторівна Васюк; Світлана Володимирівна Виговська. Київ : ТОВ "ЦП «Компрінт», 2020. – 551 с. Монографії 1. Васюк О. В., Виговська С. В.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Виговський А. Ю. Мотивація навчальної діяльності студентів : монографія. Київ : Компрінт, 2018. 188 с. 3. Wasiuk Oksana, Wygowska Swietlana. Prywatne uczelnie w Polsce. Współpraca transgraniczna między Polską a Ukraina : monografia zbiorowa / Kuik-Kalinowska A. (główny red.). Słupsk, 2017. S. 131–134. 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. Васюк О. В. Методичні рекомендації з дисципліни «Історія педагогіки та освіти в Україні» для підготовки фахівців за ОПП 015 «Професійна освіта» (015.18 «Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства»). Київ: ТОВ «ЦП «Компрінт», 2019. 92 с. 2. Васюк О. В. Методичні рекомендації з дисципліни «Порівняльна педагогіка» для підготовки фахівців за ОПП 015 «Професійна освіта» (015.18 «Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства»). Київ: ТОВ «ЦП «Компрінт», 2019. 70 с. 3. Толочко С. В., Васюк О. В., Варава О. Б. Методичні рекомендації щодо проведення навчальної педагогічної практики для підготовки фахівців за ОПП «Професійна освіта (Технологія
--	--	--	--	--	--	--	--

							виробництва і переробки продуктів сільського господарства)». Київ, 234 с. 4. Васюк О. В., Маценко Л. М. Методичні рекомендації з дисципліни «Педагогіка вищої школи» для здобувачів третього освітньо-наукового рівня вищої освіти. Київ: ТОВ «ЦП «Компринт», 2020. 55 с. 5. Васюк О. В. Методичні рекомендації з дисципліни «Історія педагогіки та освіти в Україні» для підготовки фахівців за ОПП 015 «Професійна освіта» (015.37 «Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології»). Вид. 2-ге, допов. Київ : ТОВ «ЦП «Компринт», 2021. 118 с. 6. Васюк О. В. Методичні рекомендації з дисципліни «Порівняльна педагогіка» для підготовки фахівців за ОПП 015 «Професійна освіта» (015.37 «Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології»). Вид. 2-ге, допов. Київ : ТОВ «ЦП «Компринт», 2021. 96 с. 5. ЕНК «Педагогіка вищої школи». https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=4201 6. ЕНК «Історія педагогіки та розвиток вищої освіти у зарубіжних країнах» https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=992 7. ЕНК «Порівняльна педагогіка» https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=135 8. ЕНК «Історія педагогіки та освіти в Україні» https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2722 6. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який
--	--	--	--	--	--	--	--

							одержав документ про присудження наукового ступеня Підготувала кандидата педагогічних наук Канівця О. М. зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти (присуджено науковий ступінь 26.10.2012; ДК №010989). 7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д 26.004.18 Національного університету біоресурсів і природокористування України. Член спеціалізованої вченої ради 26.053.19 у Національному педагогічному університеті імені М.П.Драгоманова. Офіційний опонент дисертації В. В. Любарець «Теорія і практика професійної підготовки майбутніх менеджерів соціокультурної діяльності в умовах інформаційно-освітнього середовища», Р. В. Зозуляк-Случик «Теоретичні і методичні засади формування професійної етики майбутніх соціальних працівників в університетах», Т.І.Герлянд «Теоретичні і методичні основи загальноосвітньої підготовки майбутніх кваліфікованих робітників аграрного профілю» на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти 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 Участь у розробці ініціативної теми НДР 0115U003561 «Теоретико-методичні основи навчально-виховної роботи у природоохоронних та аграрних вищих навчальних закладах». Підвищення кваліфікації і стажування: 1. Свідоцтво про підвищення педагогічної кваліфікації № 00203 від 10 вересня 2019 р., Національний університет біоресурсів і природокористування України; 2. Свідоцтво про підвищення педагогічної кваліфікації № 00223 від 5 лютого 2020 р., Національний університет біоресурсів і природокористування України; 3. Свідоцтво № СС00493706/000804-16, «Науково-педагогічні працівники аграрних вищих навчальних закладів IV рівнів акредитації за тематикою «Інновації в освіті», 27.09.2016 р., Національний університет біоресурсів і природокористування України. 4. Свідоцтво № СС 00493706/015186-21 від 19.11.2021 р., тема «Інноваційна спрямованість педагогічної діяльності», Національний університет біоресурсів і природокористування України.
340478	Макаренко Наталія Анатоліївна	Професор, Основне місце роботи	Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	Диплом спеціаліста, Українська орден Трудового Червоного Прапора сільськогоспод	10	Методологія наукового дослідження (методи, управління проектами, інтелектуальна власність)	Макаренко Н.А. має практичний досвід з питань методології наукових досліджень: з 2003 по 2011 рр. працювала на посаді заступника директора з наукової роботи

				арська академія, рік закінчення: 1983, спеціальність: 7.09010102 агрохімія і ґрунтознавство, Диплом доктора наук ДД 002847, виданий 09.04.2003, Диплом кандидата наук КА 028589, виданий 09.01.1991, Атестат професора 12ПР 006067, виданий 17.06.2010, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 000604, виданий 24.05.1993		Інституту агроекології УААН, де приймала безпосередню участь в організації виконання фундаментальних і прикладних досліджень державних, галузевих, цільових та інших науково-технічних програм, які виконувалися на замовлення Національної академії аграрних наук, Міністерства аграрної політики, Міністерства освіти і науки, Міністерства охорони навколишнього природного середовища. З 2011 по 2016 рр. працювала на посаді директора Науково-дослідного інституту рослинництва, ґрунтознавства та сталого природокористування НУБІП України, де займалася організаційними та методичними питаннями наукових досліджень, була керівником науково-дослідних проектів, які фінансувалися за рахунок державного бюджету. Здійснювала науково-методичне керівництво з підготовки докторський і кандидатських дисертацій, захищено 2 докторські і 9 кандидатських дисертацій за спеціальністю «екологія». Має досвід інноваційної роботи, є автором 9 патентів на корисну модель. Має публікації, в яких викладено методологічні аспекти проведення наукових досліджень в галузі екології, зокрема: - Нанотехнології у рослинництві (Макаренко Н.А., Бондарь В.І., Рудницька Л.В. Розділ «Екотоксикологічні аспекти застосування нанотехнологій у рослинництві») [Колективна наукова монографія] – К.: Аграрна наука, 2020. – 460 с. - Нанопрепарати у рослинництві: екотоксикологічне оцінювання
--	--	--	--	---	--	--

							небезпечності [Монографія]. Н.А. Макаренко, В.І. Бондарь, Л.В. Рудніцька, А.В. Сальнікова. – К.: ЦП «Компринт», 2016.- 119 с. - Оцінка відповідності сільськогосподарськог о підприємства критеріям виробництва органічної продукції [Монографія] Н.А. Макаренко, А.В. Сальнікова, В.І. Бондарь, І.С. Кузьменко, Р.В. Подзоре́й, В.В. Макаренко, С.М. Сальніков. – К.: ЦП «Компринт», 2016. – 291 с. - Виробництво органічної сільськогосподарської продукції в Україні: наукові і практичні аспекти [Монографія]. Н.А. Макаренко, В.І. Бондарь, В.В. Макаренко, А.В. Сальнікова, Р.В. Подзере́й, Л.В. Рудніцька. – К.: ЦП «Компринт», 2015.- 300 с. - Екотоксикологічна оцінка пестицидів, агрохімікатів та агротехнологій: Навчальний посібник. Макаренко Н.А., Макаренко В.В. - Київ: ДП «Прінт- Сервіс». - 2017. – 351 с. - Natalia Makarenko, Valeria Bondar, Volodymyr Makarenko, Lyudmyla Symochko. Zinc deficiency in soils of ukraine: possible causes and regulatory MECHANISMS, International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES), ISSN: 2224- 4980, Volume 11, Issue 4, August - December 2021, (Serial Number 44) page 857- 866; DOI: https://doi.org/10.31407/ijeess11.424 - Макаренко Н. А., Подзере́й Р. В. Верифікація способу встановлення придатності ґрунтового- кліматичних умов для виробництва органічної продукції рослинництва стандартизованої якості. Вісник Уманського національного університету садівництва. Серія:
--	--	--	--	--	--	--	---

							Агрономія. Умань, 2021. № 1. С. 54–59. DOI: 10.31395/2310-0478-2021-1-54-59 - Natalia Makarenko, Valeria Bondar, Volodymyr Makarenko, Lyudmyla Symochko. Nanoagrochemicals: ecotoxicological risk assessment. International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES) Volume 10, issue 1, 2020. https://doi.org/10.31407/ijeess10.1 - Nataliia Makarenko, Valeria Bondar. Winter wheat growing in Ukraine: ecological assessment of technologies by the influence on soil fertility. Acta agriculturae Slovenica, 115/1, Ljubljana 2020 doi:10.14720/aas.2020.115.1.7 режим доступу http://ojs.aas.bf.uni-j.si/index.php/AAS/article/view/982 - Методологія наукового дослідження (методика дослідження, управління проектами, інтелектуальна власність): конспект лекцій з навчальної дисципліни для здобувачів третього рівня вищої освіти зі спеціальності 101 Екологія /Укладач професор Н.А. Макаренко - Київ: НУБіП України, 2021. – 70 с. - Методологія наукового дослідження (методика дослідження, управління проектами, інтелектуальна власність): методичні рекомендації для виконання самостійних робіт з навчальної дисципліни для здобувачів третього рівня вищої освіти зі спеціальності 101 Екологія /Укладач професор Н.А. Макаренко - Київ: НУБіП України, 2021. – 25 с.
275044	Грабовська Інна Вікторівна	завідувач кафедри, Основне місце	Гуманітарно-педагогічний факультет	Диплом бакалавра, Київський національний	12	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Авторка 45 наукових праць, 1 у міжнародній базі Scopus, 1 словника, 2

		роботи	лінгвістичний університет, рік закінчення: 2008, спеціальність: 030508 Філологія, Диплом магістра, Київський національний лінгвістичний університет, рік закінчення: 2009, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 026013, виданий 22.12.2014		монографій, 3 навчально- методичних посібників. Завідувач кафедри англійської мови для технічних та агробіологічних спеціальностей (з 2018 року). Секретар вченої ради гуманітарно- педагогічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України (з 2020 р.), Підвищення кваліфікації «Методика викладання мовних дисциплін із використанням інформаційно- комунікаційних технологій (базовий рівень)», Свідоцтво ПК 0319 (03.06.2018 р.), КНЛУ. У листопаді 2019 року успішно склала іспит APTIS і отримала відповідний сертифікат рівня C1 (дата здачі іспиту 07.11.2019 р., місце здачі м. Київ, «British Council»).
					Веде активну співпрацю із Київським обласним комунальним позашкільним навчальним закладом «Мала академія наук учнівської молоді»: (організація і проведення тренінгів, конференцій тощо). Основні наукові праці: У наукометричних базах Scopus або Web of Sciences 1 1. Grabovska I. Contact-Maintaining Metacommunicative Listener Questions in Modern English Dialogic Discourse. Cognitive Studies. Poland. Vol. 20. 2020. (Scopus). https://ispan.waw.pl/journals/index.php/cs-ec/article/view/cs.2182 Статті у фахових журналах: 1. Grabovska I. V., Mariiko I. V. Discursive Ambivalence in Illocutionary Speech Acts of Modern English Dialogic Discourse. Міжнародний філологічний часопис. Вип. 11 (4). 2020. 2. Grabovska I. V., Mariiko I. V. Strategic Ambivalence in

							Illocutionary Speech Acts of Modern English Dialogic Discourse. Міжнародний філологічний часопис. Вип. 11 (2). 2020. 16-25.
							3. Grabovska I. V. Methodology of English Professional Dialogic Speech Teaching of Agricultural Sciences Students. Міжнародний філологічний часопис. Вип. 10 (3). 2019.
							4. Grabovska I. V. Metacommunicative Contact-Establishing Topicalizing Questions in Modern English Dialogic Discourse. Міжнародний філологічний часопис. Вип. 10 (1). 2019. 38-42.
							5. Грабовська І. В. Теоретичні засади дослідження фатичного дискурсу в сучасній лінгвістиці. «Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Соціальні комунікації». Т. 29 (4). 2018. 37-40.
							6. Grabovska I. V., Revenko O. Organizational Characteristics of English Dialogic Discourse. «Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка». 2018. 44-48.
							7. Грабовська І. В., Шакун Н. Дейктичні особливості мовленнєвих кліше в сучасному англомовному дискурсі. «Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка». 2018. 49-53.
							8. Grabovska I. V., Kharchenko Ya. S. Replies vs. Responses in Communication and Metacommunication. Науковий вісник НУБіП України. Серія: Філологічні науки. Вип. 292. 2018. 246-

252.

9. Grabovska I. V. The Basic Approaches to the Study of Metacommunication in Linguistics. Науковий вісник НУБіП України. Серія: Філологічні науки. Вип. 292. 2018. 74-79.

10. Грабовська І. В. Інтерпретація семантики метакомунікативних питань в англомовному діалогічному дискурсі. Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. Серія «Філологія». 2017. 32–34.

11. Грабовська І. В. Семантика й прагматика контактостановлювальних метакомунікативних питань в англомовному діалогічному дискурсі. Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Філологічні науки. Бердянськ : Бердянський державний педагогічний університет, 2016. 5–12.

Навчально-методична література:

1. «Англійсько-український словник сталих виразів «Автоматизація АПК» (укладачі: канд. пед. наук, ст. викл. Якушко К. Г., канд. філол. наук, доц. Грабовська І. В., д-р тех. наук, проф. Лисенко В. П., канд. тех. наук, доц. Мірошник В. О., канд. тех. наук, доц. Дудник А. О. Київ: Видавничий центр НУБіП України. 2020. 272 с.

2. Науково-дослідницькі проєкти з мовознавства: від теорії до практики, авторський колектив Київського обласного комунального позашкільного навчального закладу «Мала академія наук учнівської молоді»: Минзар С.А., Григоренко О.П., Амеліна С.М., Близнюк К.Р., Грабовська І.В., Якушко К.Г. Біла Церква: Київський

						обласний комунальний позашкільний навчальний заклад «Мала академія наук учнівської молоді». 2020. 70 с. 3. Грабовська І.В. “English for Plant Protection” (“Англійська мова для підготовки фахівців ОС «Бакалавр» зі спеціальності «Захист і карантин рослин»). Київ: Видавничий центр НУБіП України. 2020. 185 с. 4. «Get Ready for APTIS» (Курс підготовки до складання міжнародного сертифікованого іспиту з англійської мови APTIS) / [укл. І. В. Грабовська]. Київ: Експодрук, 2019. 184 с. Монографії 1. Grabovska I. Enhancing metacommunicative skills in human social development and learning. The XXI century education: realities, challenges, development trends / Ed.: by Prof. Hanna Tsivietkova. Hameln : InterGing. 2020. 304-329. 2. Grabovska I. Contemporary distance learning tools in studying “English for Specific Purpose” and “Fundamentals of Professional Texts Translation”. Improving Living Standards: Current Opportunities and Limitations / Ed.: by Wojciech Duczmal, Iryna Ostapolets. Opole : The Academy of Management and Administration, 2020. 436-447.
--	--	--	--	--	--	--

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>ПРНОз. Вільно презентувати та обговорювати державною та іноземною мовами з дотриманням норм академічної етики результати досліджень, наукові та прикладні проблеми з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних вітчизняних та міжнародних наукових виданнях</i>	☒	Методологія наукового дослідження (методи, управління проектами, інтелектуальна власність)	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладення, пошуковий або евристичний, дослідницький метод.	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Самостійна робота здобувача, вивчення спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань. Екзамен.
		Іноземна мова за професійним спрямуванням	Писемна наукова комунікація іноземною мовою. Усна наукова комунікація іноземною мовою.	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Академічна культура усної наукової комунікації англійською (німецькою, французькою) мовою. Екзамен.
<i>ПРНО9. Мати знання з управлінської діяльності керівника закладу освіти, організації праці, основних організаційних форм управління та планування його роботи. Уміти приймати управлінські рішення та контролювати їх виконанням у закладі освіти</i>	☒	Педагогіка та управління закладами вищої освіти	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), практичні методи (вправи, написання самостійної роботи, підготовка авторських тез та публічний виступ на науково-практичних семінарах).	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій, виконання самостійної роботи. Залік.
		Педагогічна (асистентська) практика	Проведення навчальних занять, методичної роботи, виховних (позааудиторних, профорієнтаційних) заходів	Звіт про підсумки педагогічної практики, що містить виклад проведеної під час практики роботи, зокрема: перелік проведених навчальних занять, методичної роботи, виховних (позааудиторних, профорієнтаційних) заходів практиканта, перелік відвіданих занять, тощо. Розроблені плани-конспекти занять (не менше однієї лекції, одного практичного / лабораторного заняття). Аналіз проведеного організаційного заходу. Підготовлені методичні матеріали із розробки лекційних, практичних (лабораторних), самостійних робіт. Залік.
<i>ПРНО1. Розуміти основні концепції, теоретичні і практичні проблеми, історію розвитку та сучасного стану наукових знань з екології, охорони довкілля та природокористування; формулювати і перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків належні докази</i>	☒	Теоретичні та практичні засади сучасної екології	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), пояснювально-ілюстративний та дослідницький методи з залученням нормативних документів.	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Самостійна робота здобувача, вивчення спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань. Екзамен.
		Методологія наукового дослідження (методи, управління проектами,	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Самостійна робота здобувача, вивчення спеціальної літератури та

(результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та комп'ютерного моделювання) з метою розв'язання значущих наукових та науково-прикладних проблем екології		інтелектуальна власність)	(ілюстрування, демонстрація), пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладення, пошуковий або евристичний, дослідницький метод.	виконання індивідуальних завдань. Екзамен.
		Математичне моделювання та планування експерименту	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), практичні методи (комп'ютерні програми з відповідним програмним забезпеченням).	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Залік.
		Комп'ютерна обробка інформації	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), практичні методи (комп'ютерні програми з відповідним програмним забезпеченням).	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Самостійна робота здобувача із вивченням спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань. Залік.
		Філософія науки	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), практичні методи (вправи, написання самостійної роботи, підготовка авторських тез та публічний виступ на науково-практичних семінарах). Пояснювально-ілюстративний, пошуковий (евристичний), дослідницький.	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Поточний контроль – проведення семінарських занять. Проміжна атестація після вивчення програмного матеріалу. Екзамен.
ПРНО2. Планувати і виконувати експериментальні та теоретичні дослідження з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування з використанням сучасних методів дослідження абіотичних та біотичних параметрів навколишнього природного середовища, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми	☒	Методологія наукового дослідження (методи, управління проектами, інтелектуальна власність)	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладення, пошуковий або евристичний, дослідницький метод.	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Самостійна робота здобувача, вивчення спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань. Екзамен.
		Математичне моделювання та планування експерименту	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), практичні методи (комп'ютерні програми з відповідним програмним забезпеченням).	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Залік.

<i>ПРНО8.</i> Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни, дотичні до предметної області екології у закладах вищої освіти	☒	Педагогічна (асистентська) практика	Практичні методи (проведення навчальних занять, методичної роботи, виховних (позааудиторних, профорієнтаційних) заходів)	Звіт про підсумки педагогічної практики, що містить виклад проведеної під час практики роботи, зокрема: перелік проведених навчальних занять, методичної роботи, виховних (позааудиторних, профорієнтаційних) заходів практиканта, перелік відвіданих занять, тощо. Розроблені плани-конспекти занять (не менше однієї лекції, одного практичного / лабораторного занять). Аналіз проведеного організаційного заходу. Підготовлені методичні матеріали із розробки лекційних, практичних (лабораторних), самостійних робіт. Залік.
		Теоретичні та практичні засади сучасної екології	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), пояснювально-ілюстративний та дослідницький методи з залученням нормативних документів.	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Самостійна робота здобувача, вивчення спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань. Екзамен.
		Педагогіка та управління закладами вищої освіти	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), практичні методи (вправи, написання самостійної роботи, підготовка авторських тез та публічний виступ на науково-практичних семінарах).	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Написання конспектів, доповідей, есе, тестів, підготовка презентацій, виконання самостійної роботи. Залік.
<i>ПРНО4.</i> Розробляти та реалізовувати наукові або інноваційні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання або професійну практику з врахуванням соціальних, етичних, економічних, екологічних та правових аспектів	☒	Методологія наукового дослідження (методи, управління проектами, інтелектуальна власність)	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладення, пошуковий або евристичний, дослідницький метод.	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Самостійна робота здобувача, вивчення спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань. Екзамен.
		Теоретичні та практичні засади сучасної екології	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), пояснювально-ілюстративний та дослідницький методи з залученням нормативних документів.	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Самостійна робота здобувача, вивчення спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань. Екзамен.
<i>ПРНО5.</i> Застосовувати	☒	Математичне моделювання та	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія,	Усний і письмовий поточний та підсумковий

сучасні інструменти та технології пошуку оброблення й аналізу інформації з проблем екології та дотичних питань, зокрема, статистичні методи аналізу даних, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи		планування експерименту	робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), практичні методи (комп'ютерні програми з відповідним програмним забезпеченням).	контроль знань. Залік.
		Комп'ютерна обробка інформації	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), практичні методи (комп'ютерні програми з відповідним програмним забезпеченням).	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Самостійна робота здобувача із вивченням спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань. Залік.
ПРНО6. Мати сучасні концептуальні знання та високий методологічний рівень у сфері екології та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень	☒	Теоретичні та практичні засади сучасної екології	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), пояснювально-ілюстративний та дослідницький методи з залученням нормативних документів.	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Самостійна робота здобувача, вивчення спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань. Екзамен.
		Методологія наукового дослідження (методи, управління проектами, інтелектуальна власність)	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладення, пошуковий або евристичний, дослідницький метод.	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Самостійна робота здобувача, вивчення спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань. Екзамен.
		Математичне моделювання та планування експерименту	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), практичні методи (комп'ютерні програми з відповідним програмним забезпеченням).	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Залік.
		Комп'ютерна обробка інформації	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), практичні методи (комп'ютерні програми з відповідним програмним забезпеченням).	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Самостійна робота здобувача із вивченням спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань. Залік.
ПРНО7. Оформляти інноваційні результати наукового дослідження і реєструвати права інтелектуальної	☒	Методологія наукового дослідження (методи, управління проектами, інтелектуальна власність)	Словесні (розповідь, лекція, пояснення, діалог, дискусія, робота з першоджерелами та навчальними матеріалами), наочні (ілюстрування, демонстрація), пояснювально-	Усний і письмовий поточний та підсумковий контроль знань. Самостійна робота здобувача, вивчення спеціальної літератури та виконання індивідуальних завдань. Екзамен.

власності		ілюстративний, метод проблемного викладення, пошуковий або евристичний, дослідницький метод.	
-----------	--	--	--