

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Освітня програма	64744 Екологічні аспекти природокористування
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	28
Повна назва ЗВО	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Ідентифікаційний код ЗВО	02071091
ПІБ керівника ЗВО	Труба Вячеслав Іванович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.onu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/28>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	64744
Назва ОП	Екологічні аспекти природокористування
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
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 та охорони довкілля
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Факультет гідрометеорології і екології
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. Львівська, 15 м. Одеса 65016 факультет гідрометеорології і екології
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	479458
ПІБ гаранта ОП	Чугай Ангеліна Володимирівна
Посада гаранта ОП	завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	env_prot@onu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-483-49-87
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

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

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

Відповідно до Наказу МОН України № 590л від 30.05.2016 р. Одеський державний екологічний університет (ОДЕКУ) отримав ліцензію на підготовку фахівців за третім освітньо-науковим рівнем вищої освіти підготовки докторів філософії – заочною (денною, вечірньою) формою навчання за спеціальністю 101-Екологія з галузі знань 10-Природничі науки. Принципи підготовки докторів філософії з екології ґрунтуються на вимогах Закону України «Про вищу освіту», Довідника ЄКТС та Європейських стандартів і рекомендацій забезпечення якості вищої освіти. Проектна група у свій час була створена із викладачів природоохоронного факультету і навчально-наукового гідрометеорологічного інституту ОДЕКУ (наказ від 06.04.2016 р. № 81-ОД). До обговорення ОП було залучено представників роботодавців (Департаменту екології та розвитку рекреаційних зон ОМР, Департаменту екології та природних ресурсів Одеської ОДА), академічної спільноти (Київського національного університету імені Тараса Шевченка, інженерно-технологічного інституту «Біотехніка» Національної академії аграрних наук України, Національного університету «Львівська політехніка»), здобувачів вищої освіти і випускників. При розробленні ОП враховувались вимоги Національної рамки кваліфікацій, затвердженої Постановою КМУ № 1341 від 23.11.2011 р. зі змінами згідно Постанов КМУ № 509 від 12.06.2019 р., № 519 від 25.06.2020 р. до 8-го рівня освіти. ОП «Екологічні аспекти природокористування» була розроблена у 2016р., введена в дію наказом ректора від 04.05.2016 р. № 127. Зміни в ОП зроблені відповідно до наказів ректора ОДЕКУ № 331-ОД від 29.11.2019 р., № 78-ОД від 30.04.2021 р. Остаточна версія розроблена з урахуванням змісту затвердженого Стандарту вищої екологічної освіти України (наказ МОН України №1421 від 23.12.2021 р.) та затверджена наказом ректора ОДЕКУ № 34-ОД від 31.03.2022 р. Перший набір був здійснений у 2016/2017 н.р., а перший випуск – у вересні 2022 р. Наданий час на ОП навчається 13 аспірантів, з яких 10 – за денною, 3 – за вечірньою формою навчання. Потреба в розробленні і впровадженні даної ОП зумовлена тим, що в останні десятиріччя перед людством постала глобальна проблема негативних впливів антропогенної діяльності на стан складових довкілля та здоров'я населення. Активні бойові дії, які тривають на території України майже 3 роки, вимагають підготовки фахівців, здатних забезпечити оцінку стану довкілля та розробки заходів щодо відновлення та збалансованого природокористування у післявоєнний період. Саме на підготовку таких висококваліфікованих фахівців спрямовані освітня та практична складові ОП. У зв'язку з реорганізацією ОДЕКУ підготовка фахівців за спеціальністю 101-Екологія здійснюється на кафедрі екології та охорони довкілля факультету гідрометеорології і екології ОНУ імені І.І. Мечникова. Кафедра забезпечує підготовку здобувачів за усіма рівнями вищої освіти – від першого (бакалаврського) до третього (освітньо-наукового). Випускники спеціальності 101-Екологія працюють у НДІ, ЗВО, на керівних посадах в структурних підрозділах Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, ДСНС, державних природоохоронних органів, органів місцевого самоврядування. За час свого існування ОП тричі проходила акредитацію за спрощеною процедурою. В усіх випадках результати були позитивними з видачою відповідного сертифікату.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідно му навчально му році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	ОВ	ОД	ОВ
1 курс	2024 - 2025	7	1	0	0	0
2 курс	2023 - 2024	7	4	2	0	0
3 курс	2022 - 2023	7	5	0	0	0
4 курс	2021 - 2022	7	0	1	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	64713 Екологія та охорона довкілля
перший (бакалаврський) рівень	64722 Організація еколоґо-туристичної діяльності 64703 Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування
другий (магістерський) рівень	64726 Екологічна безпека

	64727 Агроекологія 64730 Екологія та охорона навколишнього середовища 64728 Гідроекологія 64729 Екологічний контроль та аудит
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	64744 Екологічні аспекти природокористування

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	153187	116858
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	153187	116858
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	9454	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>ОНП_101_Доктор філософії_2024.pdf</i>	klSNehboMWROkkg21JglU7OeiwWifauPBP2IWQrHz8A =
Навчальний план за ОП	<i>Навч-план_101_Доктор філософії.pdf</i>	//juA+gLceRv/SLtywaOUuvdlzhXc+/x5WBDo/DYMAA=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_IPEED НАНУ.pdf</i>	zfhC6vvZQ1HBPgGvmOoZ9LL1heb5jlsBH6lRbcdPFME=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_НУК.pdf</i>	Ay8buPAYDm+w/Gh12i+2vPS1VDjxfRzNnklC6Jm92o=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Публікації_керівник_аспірант.pdf</i>	o2isP403sFEe9aJVD6Z2i4KBOjvyKVymC5U9TnCwolE=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>РЕЦЕНЗИЯ_Михайленко В.І..pdf</i>	kGvtlW+HqspFJeYmLH2EBDCgndgfQFB6QClowDeKQ Xs=

1. Проєктування освітньої програми

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

Підготовка докторів філософії за спеціальністю 101-Екологія в ОНУ імені І.І. Мечникова базується на багаторічному досвіді комплексних конструктивно-географічних і екологічних досліджень, спрямованих на системний аналіз якості навколишнього середовища у колишньому ОДЕКУ (до його приєднання до ОНУ імені І.І. Мечникова), а тому ОНП підготовки докторів філософії з екології на базі існуючого факультету гідрометеорології і екології ОНУ представляється унікальною. Підґрунтям для формування ОНП «Екологічні аспекти природокористування» є стандарт вищої освіти для третього (освітньої-наукового) рівня для ступеня вищої освіти «доктор філософії» за спеціальністю 101-Екологія (галузі знань 10-Природничі науки), Наказ МОН України від 23.12.2021 р. № 1421 (<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/12/24/101-Ekolohiya-dokt.filos.pdf>). ОНП повністю враховує вимоги стандарту щодо опису предметної області, вимог до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за ОНП, переліку компетентностей (інтегральної, загальних та спеціальних), нормативного змісту підготовки здобувачів вищої освіти, форми атестації здобувачів. У розробленій ОНП представлено вичерпний перелік обов'язкових ОК. Взаємозв'язок між ОК, компетенціями та результатами навчання представлено у матриці зв'язку. Отже ОНП відповідає основним положенням діючого стандарту за спеціальністю 101-Екологія і дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, а програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій відповідного рівня.

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

Професійний стандарт «Еколог» затверджений Наказом Міністерства економіки України від 04 травня №1111-22(https://register.nqa.gov.ua/uploads/o/421-nakaz_1111.pdf), де основною метою професійної діяльності вважається забезпечення природоохоронної діяльності та збалансованого природокористування, що відповідає меті підготовки докторів філософії за ОНП. Професійна кваліфікація «провідний еколог» вимагає професійний стаж 5 років і глибоке розуміння фундаментальних і прикладних аспектів наук про довкілля; досвід організації екологічних проєктів та екологічних наукових досліджень. Базова функція стандарту «Формування запитів і визначення дій, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства», «Оцінювання, прогноз впливу техногенних об'єктів і господарської діяльності на довкілля з метою обрання оптимальної стратегії природокористування», «Оцінювання екологічних ризиків за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог» забезпечується Доб «Оцінка техногенного навантаження на довкілля», а також вибіркковими ОК ВДо1.1 «Спеціальні розділи з екологічної безпеки», ВДо1.2 «Спеціальні розділи з екологічного управління», ВДо1.3 «Спеціальні розділи з гідроекології», ВДо3.1 «Принципи управління та поводження з відходами», ВДо3.2 «Технології захисту довкілля», ВДо2.1 «Оптимізація природокористування», ВДо2.2 «Аналіз якості довкілля». Професійна кваліфікація не присвоюється, але освітня та наукові складові ОНП враховують вимоги професійного стандарту «Еколог» і повністю забезпечуються.

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

В засіданнях робочої групи зі створення ОНП брали участь аспіранти кафедри екології та охорони довкілля Деревенська (Демяненко) О.В., Михайленко В.І. У свій час Михайленко В.І. під час внесення змін до ОНП був членом галузевої експертної ради з галузі знань 10-Природничі науки НАЗЯВО. Він висловлював власне бачення і свої побажання щодо змісту ОНП та розподілу самостійної та аудиторної роботи, які були враховані при розробці ОНП. В подальшому у засіданнях групи забезпечення спеціальності брали участь аспіранти кафедри екології та охорони довкілля Наконечна Ю.О., Лавров Т.В. Недострелов М.В. Вони висловлювали окремі побажання щодо змісту ОНП, які були враховані при внесенні змін. Право вносити пропозиції щодо змісту ОНП аспірантами регламентується Положенням про освітні програми підготовки здобувачів вищої та фахової передвищої освіти в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/pro-osvitni-programy-pidgotovky-zdobuvachiv-vyshchoi-ta-fakhovoї-peredvishchoi-osvity2024.pdf>). Аспіранти кафедри долучаються до викладання окремих складових дисциплін кафедри, проведення навчальних практик, формуючи наукові традиції та наукову школу кафедри. Випускник ОНП 2022 р. Михайленко В.І. надавав пропозиції з метою розширення тематики наукових досліджень аспірантів. Випускниця ОНП 2024 р. Наконечна Ю.О. успішно подовжує впроваджувати отриманні знання на посаді старшого викладача кафедри екології та природоохоронних технологій НУК імені адм. Макарова (м. Миколаїв).

- роботодавці

В засіданнях робочої групи зі створення ОНП брали участь перший заступник директора Департаменту екології та розвитку рекреаційних зон Одеської міської ради Дацюк В.М., директор Департаменту екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації Шатохіна І.В. Вони висловили власне бачення і свої побажання щодо змісту ОНП, які були максимально враховані при складанні ОНП, що зафіксовано у відповідному документі. Наявність у робочій групі, створеній для розробки ОНП, зовнішніх експертів обов'язково вимагалася чинною на час створення ОНП «Екологічні аспекти природокористування» редакцією Положення про освітні програми та

навчальні плани, яке розглядалось в ОДЕКУ. За пропозицією Нікіпелової О.М. і Шатохіної І.В. були внесені зміни до тематики наукових досліджень здобувачів ступеня доктора філософії. В останні роки до обговорення ОНП було залучено директора Нижньодністровського національного природного парку Кротова С.А. Було зазначено, що розроблена ОНП «Екологічні аспекти природокористування» представляє інтерес в методичному аспекті і може бути рекомендована для підготовки здобувачів наукового ступеня «доктор філософії з екології».

- академічна спільнота

Складові ОНП обговорювались з провідними викладачами кафедри екології та зоології Київського національного університету імені Тараса Шевченка (завідувач кафедри доктор біологічних наук, професор Лукашов Д.В.), кафедри екології та збалансованого природокористування Національного університету «Львівська політехніка» (завідувач кафедри доктор технічних наук, професор Мальований М.С.), під час засідань підкомісії з екології зі спеціальності 101-Екологія сектору вищої освіти НМР МОН України на базі ОДЕКУ, а також з представниками інженерно-технологічного інституту «Біотехніка» НААН України (зав. науково-дослідного відділу автоматизації, приладобудування та експериментальних технологій д.х.н., професор Нікіпелова О.М.). На засіданні проектною групи зі створення освітньої програми розглядалось питання про досвід створення ОНП в окремих українських ЗВО. Було розглянуто досвід зарубіжних університетів, де велика увага приділяється самостійному вибору здобувача, надання якомога більшого переліку дисциплін вибору аспірантів, а також приділення уваги щодо отримання soft-skills й розширення баз проходження практик. У подальших засіданнях робочої групи обговорювались структура і зміст ОНП, рівень підготовки фахівців, що забезпечує програма.

- інші стейкхолдери

В засіданнях робочої групи зі створення освітньої програми брали участь Крутякова В.І. (колишній директор інженерно-технологічного інституту «Біотехніка»), Данкевич В.І. (директор ТОВ «Науково-виробнича компанія «Укрекопром»). Вони висловили власні бачення і свої побажання щодо змісту ОНП, які були враховані при оновленні ОНП. За пропозицією Данкевича В.І. було внесено до переліку обов'язкових компонентів дисципліну «Оцінка техногенного навантаження на довкілля». Останній перегляд ОНП засвідчив, що існуюча програма повністю відповідає Стандарту вищої освіти зі спеціальності 101-Екологія і може бути рекомендована для подальшого застосування при підготовці докторів філософії з екології. Поряд з тим було зазначено на необхідність подальшого вдосконалення ОНП з урахуванням пропозицій, які будуть надаватися здобувачами освіти, представниками академічної спільноти та іншими стейкхолдерами (<https://odeku.edu.ua/obgovorennya-osvitnoyi-programy-101-doktor-filosofiy/>).

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

Місія університету складається з трьох складових – пізнавальної, повчальної та просвітницької – які спрямовані на зміну екологічного світогляду суспільства. Перелік загальних і фахових компетентностей, а також програмних результатів навчання ОНП забезпечує комплексну початкову підготовку фахівця у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. Набір загальних компетентностей сприяє формуванню не лише професіоналів у сфері природоохоронної діяльності, але й духовно і морально розвинених особистостей, здатних до ефективних комунікацій у соціумі, що реалізує просвітницьку складову місії університету. В ОНУ імені І.І. Мечникова виконуються «Стратегічні пріоритети розвитку ОНУ імені І.І. Мечникова на 2020-2025 роки» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/strategyonu.pdf>), «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості в ОНУ імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/yakist.pdf>), діє «Політика забезпечення якості вищої освіти ОНУ імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/politika-yakosti.pdf>), а також ряд інших Положень, що забезпечують реалізацію мети ОНП.

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

ОНП «Екологічні аспекти природокористування» урахує сучасні тенденції розвитку науки, а саме тенденції екології, енвайронментології, збалансованого природокористування їх зв'язки з дотичними науками, з використанням методів системного аналізу якості навколишнього середовища, що дозволяє забезпечити екологічну безпеку територій та реалізацію стратегії сталого розвитку. Цілі ОНП та програмні результати навчання відповідають тенденціям розвитку спеціальності, особливо в сучасних умовах у зв'язку з військовою агресією РФ. Сучасний стан довкілля потребує висококваліфікованих фахівців, здатних до вирішення складних проблем у галузі охорони довкілля, розробки шляхів відновлення повоєнної України з урахуванням збитків, завданих навколишньому природному середовищу. Випускники аспірантури можуть працевлаштовуватись в науково-дослідних інститутах (центрах), закладах вищої освіти, на керівних посадах в структурних підрозділах Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, Державної служби з надзвичайних ситуацій, державних природоохоронних органів, органів місцевого самоврядування тощо.

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

Галузевий і регіональний контекст відіграють вагомий роль для функціонування ОНП. Випускники аспірантури демонструють здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та прикладні проблеми у професійній діяльності в області екології, захисту довкілля та збалансованого природокористування із застосуванням сучасних теорій та

методів дослідження екосистем, вміння доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, аналізувати та прогнозувати стан та якість довкілля з погляду фундаментальних принципів і знань. Регіони України характеризуються складними екологічними умовами, сформованими під впливом природних процесів, антропогенної діяльності. Аналіз сучасного стану екосистем, моделювання та прогнозування їх розвитку набувають все більшої актуальності для збалансованого природокористування, розробки ефективних природоохоронних заходів. На кафедрі екології та охорони довкілля в останні роки виконувались НДР «Техногенне навантаження на складові довкілля регіонів Північно-Західного Причорномор'я», «Методичні підходи до оцінки екологічних ризиків внаслідок антропогенного впливу на природні складові довкілля», в яких виконавцями окремих розділів є аспіранти. Виконані дисертаційні дослідження здобувачами за ОНП «Екологічні аспекти природокористування» присвячені саме регіональним екологічним проблемам Північно-Західного Причорномор'я (поводження з органічними полутантами, питне та іригаційне водозабезпечення регіонів з урахуванням якісних показників).

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

У ОНП «Екологічні аспекти природокористування» фахові (спеціальні) компетентності були поділені на дослідницькі, мовні та глибинні. Остаточна версія ОНП розроблена з урахуванням змісту Стандарту вищої екологічної освіти України (наказ МОН України №1421 від 23.12.2021 р.), затверджена наказом № 34-ОД від 31.03.2022 р. За таким же принципом побудована ОНП «Екологія» в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. Проте перелік освітніх компонентів у програмі КНУ є загальним, майже не відображає особливостей спрямування програми. Освітня складова містить 43 кредити ЄКТС. Подібною за формулюванням мети ОНП «Екологічні аспекти природокористування» є ОНП «Екологія» Національного університету «Львівська політехніка». Широко представлена вибіркова складова ОНП, яка слугувала прикладом для формування освітніх компонентів. В тому числі і обов'язкових в ОНП «Екологічні аспекти природокористування». ОНП «Екологія», яка реалізується в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна, містить більше компонентів педагогічного спрямування, що також враховано у ОНП «Екологічні аспекти природокористування». Вибіркова складова характеризується географічною спрямованістю.

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

У ОНП «Екологічні аспекти природокористування» також використовувався досвід Кіпрського Інституту (<https://www.cyi.ac.cy/>) (курси методології наук про навколишнє середовище, вивчення екосистем, екологічної політики), Карлового Університету, Чехія (<https://www.natur.cuni.cz/eng>) (курси загальноєкологічного спрямування), Університету Ла-Корунья, Іспанія (<https://www.udc.es/>) (готують докторів філософії в галузі наук про довкілля та захист довкілля), Віденського університету природних ресурсів та наук про життя (<https://boku.ac.at/>) (дослідження систем антропогенного впливу на річкові екосистеми, сталого розвитку). В останні роки більш детально було вивчено досвід Університету сталого розвитку м. Еберсвальде, Німеччина (<https://hit.hnee.de/en/>) в галузі освіти для сталого розвитку, управління природними ресурсами. Такий досвід став можливим завдяки участі викладачів і здобувачів освіти у проектах «Ukrainian German Teaching Network for a Digital Transformation of Environmental Education (Consolidation and Expansion Phase 2024)», «Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – сприяння українській вищій освіті у забезпеченні сталої та надійної відбудови (післявоєнної) України – TransLearnN» під час проходження стажувань і воркшопів.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

60

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)?

40

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)?

Об'єкт: структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування. ОНП «Екологічні аспекти природокористування» базується на наукових результатах комплексу наук, пов'язаних з аналізом, моніторингом та прогнозуванням стану абіогенних і біогенних складових довкілля, орієнтує на актуальні спеціалізації, у рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра: у науково-дослідних установах, закладах вищої освіти, інших установах та організаціях, що

здійснюють дослідження та/або підготовку фахівців у сфері екології, охорони довкілля та раціонального природокористування, а також розробляють екологічну політику та здійснюють екологічне управління. Ціль навчання: набуття здатності продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми та здійснювати власні наукові дослідження у сфері екології, охорони довкілля та природокористування. Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку. Забезпечується дисциплінами: «Статистичні методи дослідження в екології», «Оцінка техногенного навантаження на довкілля», «Сучасні підходи до викладання у вищій школі», «Управління науковими проектами». Методи, методики та технології: загально-наукові, філософсько-онтологічні та природничо-наукові методи дослідження будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження, методи збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень, зокрема, методи комп'ютерного моделювання. Інструменти та обладнання: обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.

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

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії аспірантом базується на таких документах: «Положення про індивідуальну освітню траєкторію здобувачів вищої освіти ОНУ ім. І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhenya-individualna-osvitnya-traektoriya.pdf>); «Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в ОНУ ім. І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polz-pravaabitur-redakcia2024.pdf>); «Положення про визнання (перезарахування) результатів навчання учасників програм академічної мобільності» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/mobility.pdf>); «Положення про порядок визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти в ОНУ ім. І.І. Мечникова та відокремленому структурному підрозділі «Фаховий коледж ОНУ ім. І.І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhennya_neformalna_osvita_2024_final.pdf); «Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі ОНУ ім. І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/pro-pidgotovku-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-stupenya-doktora-filosofii-v-aspiranturi.pdf>). Індивідуальний навчальний план формується здобувачем разом з деканатом та відділом аспірантури і докторантури на кожний навчальний рік на підставі затвердженого навчального плану.

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

Підготовка здобувачів ступеня доктора філософії регулюється «Порядком підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-%D0%BF#Text>), а також «Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі Одеського національного університету імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/pro-pidgotovku-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-stupenya-doktora-filosofii-v-aspiranturi.pdf>). При формуванні індивідуального навчального плану аспіранта за відповідною спеціальністю реалізується можливість вибору ним навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та навчальним планом (в обсязі, що становить не менш як 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для певного рівня вищої освіти), з дотриманням послідовності їх вивчення відповідно до структурно-логічної схеми підготовки фахівця. На початку навчання за освітньою програмою аспірант разом з науковим керівником за погодженням з відділом аспірантури і докторантури формує свій індивідуальний навчальний план шляхом вільного вибору дисциплін з переліку вибіркових дисциплін спеціальності. Також право на вільного вибору навчальних дисциплін реалізується відповідно до «Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова» (редакція 2024 р.)» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polz-pravaabitur-redakcia2024.pdf>).

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

Практична складова ОНП регулюється «Положенням про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти ОНУ імені І.І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya-praktika/polozennya_praktika2022.pdf). Метою наукової і науково-педагогічної практики є закріплення теоретичних знань, які були отримані в процесі навчання, формування у аспірантів професійного вміння самостійно розв'язувати задачі, оволодіння сучасними методами майбутньої спеціальності, а також принципами педагогічної діяльності. Згідно з навчальним планом практикують на 1 і 2 роках навчання (II – IV семестри) із загальним обсягом навантаження 5 кредитів ЄКТС. Передбачено проведення досліджень на базі стаціонарних і польових лабораторій, кафедр ОНУ імені І.І. Мечникова, інших ЗВО, НДІ, викладання ОК з метою набуття основ педагогічної майстерності. Згідно з «Положенням про порядок реалізації праванаакадемічну мобільність учасників освітнього процесу ОНУ імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/mobility.pdf>) аспірант має право на зарахування практичної підготовки у разі проходження стажування у закладах-партнерах України та поза її межами. При цьому формується фахова компетентність: К05. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері екології та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень. Відповідні результати навчання: Р051 і Р052.

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

У ОНП «Екологічні аспекти природокористування» соціальні навички (soft skills) забезпечуються такими загальними компетентностями: здатність працювати у міжнародному контексті (Д01.1 «Професійна англійська мова», Д04 «Управління науковими проектами»); здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок англійською мовою (Д01.1 «Професійна англійська мова»). Формування соціальних навичок забезпечується, зокрема, за допомогою Д02 «Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності», а саме «здатність розв'язувати комплексні проблеми на основі системного наукового та загальнокультурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності», «формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору», а також в процесі індивідуальної соціально-орієнтованої роботи з аспірантами.

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

Зміст ОНП «Екологічні аспекти природокористування» базується на відповідному стандарті вищої освіти України. Освітні компоненти, які включені до освітньої програми, становлять логічно-обґрунтовану систему, яка наведена у ОНП. Представлені освітні компоненти логічно пов'язані між собою. Їх зміст у сукупності повністю відповідає меті ОНП і програмним результатам навчання. Формування загальнокультурних та громадянських компетентностей забезпечується освітньою компонентою Д02 «Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності». Ця дисципліна спрямована на забезпечення таких компетентностей як «здатність розв'язувати комплексні проблеми на основі системного наукового та загальнокультурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності», «формування системного наукового світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору», які саме спрямовані на досягнення результатів навчання щодо можливостей розв'язання значущих наукових та науково-прикладних проблем в галузі екології та охорони довкілля, в тому числі на засадах сталого розвитку суспільства.

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

Співвіднесення освітніх компонентів ОНП із фактичним навантаженням регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова» (оновлення 2024 р.) (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Pro_organizaciiu_osvit_procasu_2024.pdf) і «Положенням про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти Одеського національного університету імені І. І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya_indplan_zdobuvacha2024.pdf). Так, у Положенні про організацію освітнього процесу в ОНУ імені І.І. Мечникова у п. 2.7 зазначено, що навчальний час, відведений на самостійну роботу здобувача вищої освіти регламентується навчальним планом; його обсяг повинен становити, як правило, не більше 3/4 для третього освітнього рівня від загального обсягу навчального часу здобувача денної форми навчання. Конкретний розмір відсотка часу на СРС та його зміст визначається у навчальному плані. У навчальному плані ОНП «Екологічні аспекти природокористування» кількість кредитів, яка відведена на освітню складову щосеместрово, складає 15. Кількість годин, яка відведена на засвоєння обов'язкових навчальних дисциплін становить 1350, в тому числі 1014 (75 %) на самостійну роботу, і на засвоєння вибіркових дисциплін – 450, в тому числі 338 (75 %) на самостійну роботу.

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

Підготовка за дуальною формою освіти за ОНП «Екологічні аспекти природокористування» не здійснюється. Практикоорієнтованість забезпечується: формуванням практичних навичок через наукову і науково-педагогічну практику, виконання практичних завдань з певних освітніх компонент з акцентуванням можливості їх застосування у дисертаційному дослідженні, формуванням наукових навичок через оволодіння основними вимогами щодо підготовки грантових заявок з можливістю реалізації у конкурсах молодих науковців.

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

Глобальними цілями сталого розвитку до 2030 року визначено 17 цілей. За рахунок таких освітніх компонент як Д06 «Оцінка техногенного навантаження на довкілля» (теми «Методи оцінки техногенного впливу на повітряний басейн», «Комплексні показники оцінки техногенного навантаження на регіон (територію)»), ВД01.1 «Спеціальні розділи з екологічної безпеки» можливе досягнення цілі 11 «Сталий розвиток міст і громад», ВД03.1 «Принципи управління та поведіння з відходами» - цілі 12 «Відповідальне споживання», ВД02.1 «Оптимізація

природокористування» - цілей 14 «Збереження морських ресурсів» і 15 «Збереження екосистем суші». Також ВД01.3 «Спеціальні розділи з гідроекології» є основою для забезпечення цілі 6 «Чиста вода та належні санітарні умови», ВД01.4 «Спеціальні розділи з агроєкології» - цілей 2 «»Подолання голоду» і 15 «Збереження екосистем суші».

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

Правила прийому до Одеського національного університету імені І.І. Мечникова у 2024 році
<http://vstup.onu.edu.ua/vstupna-kampaniia/pravy-la-priyomu-do-onu>

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

Правила прийому в аспірантуру ОНУ ім. І.І. Мечникова базуються на існуючих нормативно-законодавчих документах, які наведені на сайті університету (<http://vstup.onu.edu.ua/vstupna-kampaniia/pravy-la-priyomu-do-onu>), «Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі ОНУ ім. І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/pro-pidgotovku-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-stupenya-doktora-filosofii-v-aspiranturi.pdf>). Інформація про умови прийому до аспірантури висвітлюється на офіційному сайті університету. Для вступу в аспірантуру за ОНП розроблена програма фахового випробування зі спеціальності (<https://vstup.onu.edu.ua/vstupna-kampaniia/prohramy-vstupnykh-ispytiv-do-aspirantury>). Мінімальна кількість тестових балів, яка дає право на участь в конкурсному відборі при вступі, складає 60. До аспірантури на конкурсній основі приймаються особи, які здобули вищу освіту ступеня магістра (освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста). Вступні випробування проводяться предметними комісіями, до складу яких входять 3-5 осіб - доктори філософії (кандидати) та доктори наук, які проводять наукові дослідження за відповідною спеціальністю та відповідають за виконання ОНП, а також штатні НПП, які можуть кваліфіковано оцінити рівень знання мови вступником. Зарахування до аспірантури проводиться наказом ректора університету. Інформація про спеціальності, за якими ведеться підготовка в аспірантурі, наведена на сайті університету (<https://onu.edu.ua/uk/science/postgraduate>).

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

Визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах, доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу, забезпечується такими документами: «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ОНУ імені І.І.Мечникова» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/mobility.pdf>), «Положення про порядок визнання (перезарахування) результатів навчання учасників програм академічної мобільності в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Polozhennya-kredity.pdf>), «Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова, та надання їм академічної відпустки» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Pro_vidrahuvanna_2024.pdf). Здобувачі освіти мають можливість ознайомитись з діючою нормативною базою ОНУ щодо визнання результатів навчання, отриманих на інших ОП, і звернутися до відділу аспірантури і деканату у разі необхідності із відповідною заявою.

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

На факультеті гідрометеорології і екології реалізується декілька освітніх проєктів, які надають можливості здобувачам освіти отримати певні компетентності і результати навчання на інших ОП в межах академічної мобільності. Такими проєктами є «Ukrainian German teaching network for the digital transformation of environmental education»; Erasmus+ «Transformational learning network for resilience Enabling Ukrainian HE to ensure a sustainable and robust reconstruction of (post-war) Ukraine»; CLUVEX (Кліматичний університет для віртуальних обмінів). В межах проєкту Translearn на даний час закінчується розробка трьох навчальних курсів, які передбачають можливість їх вивчення здобувачами освіти на різних ОП. За проєктом CLUVEX в межах тижня першого віртуального академічного обміну прослухали курс лекцій з питань змін клімату аспіранти Недострелов М.В., Бучка А.В., Терзезман В.В., що надало можливість реалізувати право академічної мобільності здобувачам освіти за умов воєнного стану в Україні.

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті та цієї процедури для учасників освітнього процесу, забезпечується «Положенням про порядок визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова та відокремленому структурному підрозділі «Фаховий коледж

Одеського національного університету імені І.І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhennya_neformalna_osvita_2024_final.pdf). Здобувачі освіти мають можливість ознайомитись з діючою нормативною базою ОНУ щодо визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної або інформальної освіти, і звернутися до відділу аспірантури і деканату у разі необхідності із відповідною заявою.

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

Випадків визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, при реалізації ОНП «Екологічні аспекти природокористування» не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства, а методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в ОНУ імені І.І. Мечникова (редакція 2024 р.)» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Pro_organizaciiu_osvit_procesu_2024.pdf) і «Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії в аспірантурі ОНУ імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/pro-pidgotovku-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-stupenya-doktora-filosofii-v-aspiranturi.pdf>). В освітньому процесі за ОНП «Екологічні аспекти природокористування» використовуються такі форми навчання як навчальні заняття, практична підготовка, самостійна робота, контрольні заходи. Основними видами навчальних занять за ОНП є лекції, практичні та семінарські заняття. Основними методами навчання і викладання є розповідь, пояснення, бесіда, доповідь, дискусія, експрес-опитування на практичних заняттях, виконання практичних завдань тощо. Методи навчання використовуються в залежності від мети, завдань тієї чи іншої теми, компетентностей та результатів навчання, яких необхідно досягти. Форми та методи навчання прописані у робочих програмах освітніх компонентів. Практична підготовка передбачає проведення наукової і науково-педагогічної практики за профілем спеціальності загальним обсягом 5 кредитів ЄКТС.

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

Засоби та технології навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу, що відображається можливістю обрання вибіркового освітнього компонент згідно з ОНП, форм і графіку навчання відповідно до «Положення про індивідуальну освітню траєкторію здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhennya-individualna-osvitnya-traektoriya.pdf>), «Положення про навчання здобувачів вищої освіти за індивідуальним навчальним графіком» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Polojenia_proonu_indgrafik_28_12_2022.pdf). Для здобувачів освіти також передбачено індивідуальні консультації з окремих освітніх компонент, можливість обрання об'єкту дослідження на практичних заняттях відповідно до тематики дисертаційної роботи. З метою оцінки ОНП з боку здобувачів освіти проводиться опитування. Результати опитування наведені за посиланнями <https://odeku.edu.ua/monitoring-yakosti-osvity/> та <https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges>. Згідно з отриманими даними, здобувачі освіти задоволені методами навчання і визначають високу якість викладання на ОНП «Екологічні аспекти природокористування».

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

Відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання на ОНП принципам академічної свободи відображено у Статуті ОНУ імені І.І. Мечникова (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>). Сформульоване у Законі України «Про вищу освіту» поняття «академічна свобода» зафіксоване і в Кодексі академічної доброчесності учасників освітнього процесу Одеського національного університету імені І.І.Мечникова (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>). До академічної свободи аспірантів за ОНП «Екологічні аспекти природокористування» належить право вмотивовано відкидати певні відомості й точки зору, представлені в аудиторії. Аспірант має право здобувати знання відповідно до своїх потреб та інтелектуальних запитів, обирати навчальний курс, форми навчання та позанавчальних занять, висловлювати власну думку в ході занять.

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

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах ОНП міститься у самій ОНП та у робочих програмах освітніх компонентів (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges>). Протягом першого аудиторного заняття до здобувачів вищої освіти доводяться загальний огляд та особливості вивчення навчальної дисципліни, огляд програми навчальної дисципліни, в т.ч. графік її вивчення, перелік базових знань та вмій (компетентностей), огляд завдань на самостійну роботу, графік та форми їх контролю, форми спілкування з викладачем під час самостійного вивчення дисципліни, графік отримання завдань, відомості про систему доступу до навчально-методичних матеріалів, у тому числі через репозитарій електронної навчально-методичної та наукової літератури та систему дистанційного навчання університету тощо. За результатами опитування здобувачів визначено задоволення інформуванням щодо основних критеріїв під час реалізації ОНП «Екологічні аспекти природокористування» (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges>).

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

Науково-дослідна діяльність викладачів навчальних курсів за ОНП «Екологічні аспекти природокористування», як важливий компонент професійної діяльності, спрямовує їх творчий пошук на розробку нових теоретичних концепцій, новітніх методик і освітніх технологій в галузі екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування. Впровадження результатів науково-дослідної діяльності викладачів при формуванні навчальних програм, планів, підготовці конспектів лекцій, навчальних посібників, підручників дозволяє підняти рівень професійної підготовки майбутніх докторів філософії з екології на якісно новий рівень. З метою обміну науковою інформацією кафедрою екології та охорони довкілля встановлені партнерські стосунки із провідними навчальними закладами, науково-дослідними установами, підприємцями, зокрема, з Київським національним університетом імені Тараса Шевченка, Національним університетом «Львівська політехніка», Національним університетом «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», Харківським національним університетом імені В.Н. Каразіна, Вінницьким національним технічним університетом, Кременчуцьким національним університетом імені Михайла Остроградського, Національним транспортним університетом (м. Київ), Пряшівським університетом (Словачина), Університетом сталого розвитку (Еберсвальде, Німеччина) та іншими, в яких здійснюється підготовка здобувачів в галузі екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, а також з інженерно-технологічним інститутом «Біотехніка» НААН України, Інститутом курортології та медичної реабілітації МОЗ України, Нимжньодністровським національним природним парком, Науково-виробничою компанією «Укрекопром» та ін. Здобувачі вищої освіти за ОНП «Екологічні аспекти природокористування» активно займаються науковою роботою, публікуються в фахових періодичних виданнях України за спеціальністю 101-Екологія, закордонних виданнях, а також виданнях, які входять у наукометричні бази Scopus та WoS. Колишній аспірант кафедри екології та охорони довкілля В.І. Михайленко у 2021 – 2022 навчальному році отримував академічну стипендію Президента України. Аспіранти, які навчаються за ОНП «Екологічні аспекти природокористування», приймають активну участь у науково-дослідній роботі у рамках кафедральної тематики, в організації і проведенні Міжнародної конференції із залученням молодих науковців, присвяченої регіональним екологічним проблемам, яка традиційно проводиться на базі кафедри екології та охорони довкілля, а також в інших міжнародних наукових конференціях в Україні і за кордоном. Назва ОНП відповідає назві розділу у фаховому виданні ОДЕКУ «Український гідрометеорологічний журнал», де аспіранти мають можливість публікувати результати своїх досліджень безкоштовно.

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

Оновлення змісту освітніх компонентів ОП є обов'язковою складовою організації освітнього процесу і регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова» (редакція 2024 р.) (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Pro_organizaciiu_osvit_procasu_2024.pdf). Викладачі навчальних дисциплін за ОНП «Екологічні аспекти природокористування» щорічно оновлюють зміст освітніх компонентів робочих програм, методичних рекомендацій до проведення навчальних занять, проходження практик на основі наукових досягнень і сучасних практик у галузі екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування з урахуванням результатів моніторингу та критичного перегляду ОНП, побажань та зауважень, отриманих від аспірантів та інших стейкхолдерів. Ініціаторами оновлення освітніх компонентів за ОНП є гарант програми, члени робочої групи і викладачі відповідних навчальних дисциплін. Перегляд змісту навчальних дисциплін здійснюється щорічно і перевіряється гарантом ОНП (проф. А.В. Чугай) з урахуванням отриманих від аспірантів та інших стейкхолдерів побажань і зауважень. Результати наукових досліджень викладачів кафедри екології та охорони довкілля впроваджуються в навчальний процес при формуванні навчальних програм, планів, підготовці конспектів лекцій, навчальних посібників, підручників. Наукові публікації, навчально-методичні розробки, що відповідають спеціальності 101-Екологія, відображені в списках рекомендованих літературних джерел відповідних навчальних дисциплін. Сфера наукових інтересів колективу кафедри екології та охорони довкілля, яка забезпечує основні навчальні дисципліни за ОНП, є синтезом низки актуальних напрямів досліджень з оцінки абіогенних і біогенних складових екосистем, якості і стану ландшафтно-природних комплексів, рівня техногенного навантаження на компоненти довкілля, комплексної оцінки стану та якості прибережено-морських екосистем, повітряного басейну урбанізованих територій, сучасного стану та прогнозування змін природних екосистем на основі математичних і геоінформаційних моделей, науковим обґрунтуванням оптимального використання природно-ресурсного потенціалу регіонів, оцінкою складових природно-рекреаційного потенціалу територій (акваторій), обґрунтуванням розвитку екологічно орієнтованих форм рекреаційно-туристичної діяльності (додаток Д ОНП). Окремі результати наукових досліджень проф. Чугай А.В., проф. Сафранова Т.А., доц. Колісник А.В. були відображені у виданнях, що входять до наукометричної бази Scopus (Ecologia Balkanica, Ecological Engineering & Environmental Technology, Journal of Ecological Engineering) та у навчальному посібнику «Методи оцінки

техногенного впливу на довкілля», які були враховані при формуванні змісту робочої програми ДОб.

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

Інтернаціоналізація освітніх програм є одним із стратегічних пріоритетів розвитку ОНУ на 2020-2025 рр. (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/strategyonu.pdf>). Пріоритетними складовими у межах ОНП є: розвиток міжнародної мобільності; участь у міжнародних освітніх і наукових програмах, розвиток співпраці. Випускниця аспірантури 2024 р. Наконечна Ю.О. у 2022 р. проходила стажування у Німеччині (Інститут прісної води та внутрішнього рибальства імені Лейбніца). У 2023 р. вона отримала грант за програмою «MOE Fellowship Programm. Deutsche Bundesstiftung Umwelt» на 1 рік. Викладачі кафедри є учасниками таких проєктів: «Ukrainian German teaching network for the digital transformation of environmental education» (2024) на базі Університету сталого розвитку, Німеччина (проф. Чугай А.В., проф. Сафранов Т.А., ас. Михайленко В.І.); Erasmus+ «Transformational learning network for resilience Enabling Ukrainian HE to ensure a sustainable and robust reconstruction of (post-war) Ukraine» (проф. Чугай А.В., проф. Сафранов Т.А., доц. Колісник А.В.); літні школи Університету Стерлінга «Capacity Building in Earth Observation for National Water Quality Assessment» (Румунія, Шотландія, проф. Чугай А.В., доц. Льїна В.Г.); «Know What You Breathe: Mobilizing Communities for Air Quality in the Black Sea Basin» (проф. Чугай А.В., викл. Льїна А.О.). Детальна інформація щодо можливостей інтернаціоналізації діяльності наведена на сайті програми Еразмус+ (<http://erasmus.onu.edu.ua/uk/>).

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

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

Формами проведення контрольних заходів у межах навчальних дисциплін при підготовці здобувачів ступеня доктора філософії є поточний контроль, контроль самостійної роботи аспірантів шляхом опитування, контроль виконання індивідуальних завдань і підсумковий семестровий контроль. Всі форми контролю і відповідні програмні результати навчання визначаються у робочій програмі навчальної дисципліни. Форма семестрового підсумкового контролю визначається навчальним планом до ОНП «Екологічні аспекти природокористування», яка обирається викладачами в залежності від особливостей викладання навчального матеріалу, і науково-педагогічні працівники мають можливість вибору заходів контролю протягом навчального семестру. Контроль за вибором відповідних заходів в програмі навчальної дисципліни здійснює гарант освітньої програми. Оцінювання знань і навичок здобувачів освіти з окремих освітніх компонентів дозволяє визначити отримання певних загальних і фахових компетенцій, які в цілому на кожному етапі формують фахівця в галузі екології та охорони довкілля. Під час підсумкового контролю є можливість визначення, які програмні результати навчання були досягнуті при вивченні певного освітнього компонента, що є важливим при опануванні подальших дисциплін, які логічно пов'язані між собою.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти визначається на підставі «Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf). Також ці положення висвітлюються у робочих програмах освітніх компонентів (розділи 10 та 12) (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges>). Форма семестрового підсумкового контролю (екзамен чи залік) визначається навчальним планом. Форми проведення контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОНП «Екологічні аспекти природокористування» обираються викладачами в залежності від особливостей дисциплін і програмних результатів навчання та є частиною робочої програми.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання у межах окремих освітніх компонентів міститься в навчальних планах і робочих програмах освітніх компонентів. Протягом першого аудиторного заняття до здобувачів вищої освіти доводиться загальний огляд та особливості вивчення навчальної дисципліни, огляд програми навчальної дисципліни, в т.ч. графік та форми контролюючих заходів і критерії оцінювання. Опис ОНП, робочі програми дисциплін розміщуються у вільному доступі на сторінці факультету гідрометеорології і екології (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges>). Для окремих освітніх компонентів формуються групи у месенджерах, що дозволяє оперативно доводити інформацію щодо виконання окремих завдань освітніх компонентів. Результати опитування здобувачів освіти (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges>) свідчать, здобувачі задоволені рівнем інформування про проведення контрольних заходів з окремих освітніх компонентів.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Пр продемонструйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного

державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Згідно зі Стандартом вищої освіти України третього (освітньо-наукового) рівня за спеціальністю 101-Екологія (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/12/24/101-Ekolohiya-dokt.filos.pdf>) атестація здобувачів ступеня доктора філософії з екології здійснюється у формі публічного захисту дисертації. В останній редакції ОНП «Екологічні аспекти природокористування» (2022 р.) також передбачено саме захист дисертації. Орієнтована тематика дисертаційних досліджень наведена в Додатку Д до ОНП «Екологічні аспекти природокористування». Згідно «Положення про запобігання та виявлення плагіату у навчальній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців Одеського національного університету імені І.І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/polozhennya-antiplagiat-2021.pdf) зі змінами (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/zminy-polozhennya-antiplagiat.pdf) дисертаційні роботи обов'язково мають проходити перевірку на наявність академічного плагіату.

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

Процедура проведення контрольних заходів та його доступність до учасників освітнього процесу забезпечується на підставі декількох документів, а саме: «Положення про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова» (редакція 2024 р.) (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Pro_organizaciiu_osvit_procesu_2024.pdf), «Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf), «Положення про ректорський контроль рівня знань здобувачів вищої освіти» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya_rektorski_kontrol_znan_2022.pdf), «Положення про проведення контрольних заходів із використанням технологій дистанційного навчання» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya_kontrolnih_zahodiv_dyst_navchannya_2022.pdf).

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

Процедури проведення контрольних заходів, які забезпечують об'єктивність екзаменаторів, а також процедури запобігання та врегулювання, здійснюються на підставі таких документів: «Положення про політику та порядок урегулювання конфліктних ситуацій» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-regulirovanie-kofliktov.pdf>), «Кодекс академічної доброчесності учасників освітнього процесу» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>). Прикладів застосування відповідних процедур на ОНП «Екологічні аспекти природокористування» не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів здійснюються на підставі «Положення про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова» (редакція 2024 р.) (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Pro_organizaciiu_osvit_procesu_2024.pdf), «Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf). Якщо здобувач був відсутнім на заході підсумкового контролю з поважної причини, його допуск до заходу оформлюється як аркуш успішності встановленого зразка. Якщо здобувач отримав загальну кількісну оцінку з дисципліни менше 60% від максимально можливої, він має право на повторний письмовий іспит (залік) після закінчення екзаменаційної сесії, але до початку наступного семестру. Останньою частиною підсумкового контролю з дисципліни є підсумкова атестація комісією до початку наступного семестру. Прикладів застосування відповідних процедур на ОНП «Екологічні аспекти природокористування» не було.

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

Документами, що урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів, є такі: «Положення про організацію освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова» (редакція 2024 р.) (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Pro_organizaciiu_osvit_procesu_2024.pdf), «Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf). Випадків оскарження дій викладачів при проведенні контролюючих заходів при реалізації ОНП «Екологічні аспекти природокористування» не було.

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

Документами ЗВО, що містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, є: «Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців ОНУ імені І.І. Мечникова»

(https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/polozhennya-antiplagiat-2021.pdf) зі змінами (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/zminy-polozhennya-antiplagiat.pdf) і «Кодекс академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОНУ імені І.І. Мечникова» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>).

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

Технологічними рішеннями, що використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності, є «Ліцензоване програмне забезпечення на платформі Наукової бібліотеки ОНУ імені І.І. Мечникова - система StrikePlagiarism.com (до червня 2024 р. – Unicheck)»; Порядок та правила перевірки робіт (<https://lib.onu.edu.ua/proverka-na-plagiat/>). Перевірку дисертаційних робіт здійснює спеціалізований сектор моніторингу плагіату НБ ОНУ імені І.І. Мечникова. В ОДЕКУ перевірка дисертаційних робіт на наявність академічного плагіату здійснювалась за допомогою системи Unicheck. Всі захищені дисертаційні роботи за ОНП «Екологічні аспекти природокористування» (Михайленко В.І., Наконечна Ю.О., Караулов В.Д.) розміщені у репозитарії колишнього ОДЕКУ (<http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/10758/>; <http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/12989/>; <http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/13013/>).

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

Популяризації академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ОП сприяють: «Положення Кодексу академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОНУ» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>); центр забезпечення якості освіти, наукові керівники. ОНУ є учасником проекту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (Academic IQ Initiative). Створено Телеграм-канал «Доброчесне середовище ОНУ» https://t.me/ONU_integrity. Окремі матеріали з питань академічної доброчесності розміщені на сторінці навчально-методичної ради ОНУ (<http://onu.edu.ua/uk/research-council/aktualnipytannia-vyshchoi-osvity>), сторінці Центру забезпечення якості освіти (<http://onu.edu.ua/uk/geninfo/tsentrzabezpechennia-iaкости-osvity>), сектору моніторингу плагіату наукової бібліотеки ОНУ імені І. І. Мечникова (<https://lib.onu.edu.ua/akademichna-dobrochesnist/>). Інформацію щодо правил цитування та посилань розміщено на сторінці Наукової бібліотеки ОНУ (<http://lib.onu.edu.ua/issledovatelyam/>). Також питання дотримання академічної доброчесності більш детально обговорюються в рамках окремих курсів ОНП (Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності, Управління науковими проектами, Наукова і науково-педагогічна практика). Фактично в межах кожного курсу ОНП обговорюються питання академічної доброчесності.

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

Процедури реагування ОНУ ім. І.І. Мечникова здобувачів та НПП на порушення академічної доброчесності регламентовані у п. 6 «Кодексу академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОНУ ім. І.І.Мечникова» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>) та п. 2.6.-2.9 «Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців ОНУ ім. І.І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/polozhennya-antiplagiat-2021.pdf). За порушення НПП може бути винесено попередження, позбавлено права брати участь у роботі колегіальних органів управління ОНУ, конкурсах на отримання фінансування для проведення наукових досліджень, отримання грантів, займати визначені законом посади, обмежено право керівництва аспірантами, відмова у присудженні наукового ступеня (вченого звання), позбавлення присудженого наукового ступеня (вченого звання), почесних звань і нагород, присуджених ОНУ, звільнення. Здобувачі можуть бути притягнені до такої відповідальності: повторне проходження освітнього компонента; відрахування; позбавлення академічної стипендії, наданих пільг з оплати навчання. Виявлення спецрадою порушення академічної доброчесності у дисертації та/або наукових публікаціях, де висвітлені основні наукові результати дисертації, є підставою для відмови у присудженні ступеня доктора філософії без права її повторного захисту. Випадків порушення академічної доброчесності при реалізації ОНП не було.

6. Людські ресурси

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

Науково-педагогічні працівники університету, які забезпечують освітній процес за ОНП «Екологічні аспекти природокористування», відповідають вимогам п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності в редакції Постанови Кабінету Міністрів України від 24.03.2021 р. № 365. Всі викладачі ОНП мають багаторічний професійний досвід з напряму викладання відповідних освітніх компонентів, що підтверджується відповідністю кваліфікаційним вимогам, стажем науково-педагогічної діяльності, а також публікаціями, відомостями щодо підвищення кваліфікації. Керівники аспірантів, які одночасно є викладачами окремих освітніх компонентів (проф. Сафранов Т.А., проф. Чугай А.В., доц. Колісник А.В., доц. Юрасов С.М.) мають значний досвід у проведенні наукових

досліджень з тематики дисертаційних робіт, здійснювали і продовжують здійснювати керівництво НДР кафедри екології та охорони довкілля у різні роки.

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

Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень професіоналізму для успішної реалізації ОНП та застосовуються на підставі «Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ОНУ імені І.І. Мечникова та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozennya_konkursnogo_vidboru_nauk-ped-racivnyukiv_2022.pdf). Кандидатури претендентів на заміщення посад науково-педагогічних працівників обговорюються на зборах трудового колективу кафедр, факультету гідрометеорології і екології, а також та засіданнях Вченої ради факультету. При цьому аналізуються відповідність кандидатів п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, документи щодо підвищення кваліфікації за відповідними ОК, дотримання вимог щодо володіння державною мовою та ін.

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

Роботодавці залучаються на всіх рівнях підготовки здобувачів освіти за спеціальністю 101–Екологія: є керівниками практичної підготовки для бакалаврів і магістрів в Департаменті екології та розвитку рекреаційних зон ОМР, ТОВ «Науково-виробничий центр «Укрекопром», Гідрометеорологічному центрі ЧАМ, Державній екологічній інспекції Південно-Західного округу, Інженерно-технологічному інституті «Біотехніка». Кафедри факультету залучають до участі у захисті кваліфікаційних робіт бакалаврів і магістрів потенційних роботодавців, які водночас є експертами-практиками у галузі екології та охорони довкілля. З метою ознайомлення з роботою компанії, вакансіями для випускників, можливість проходження практик і подальшого працевлаштування неодноразово проводилися зустрічі із зав. науково-дослідного відділу автоматизації, приладобудування та експериментальних технологій Інженерно-технологічного інституту «Біотехніка» проф. Нікіпеловою О.М. Також була проведена зустріч з в.о. директора РЛП «Кінбурська коса» К. Редіновим щодо особливостей функціонування в умовах війни. Директором НВК «УкрЕкоПром» Данкевичем В.І. організовано виїзний захід на підприємство з переробки відходів для викладачів і здобувачів освіти. Для викладання окремих ОК на різних РВО за спеціальністю 101–Екологія залучалися д.х.н., проф. Нікіпелова О.М. (Рекреаційні ресурси та курортологія), для підготовки докторів філософії д.геогр.н., проф. Серга Е.М., заступник директора з наукової роботи Українського наукового центру екології моря (Статистичні методи дослідження в екології).

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

ОНУ імені І.І. Мечникова сприяє професійному розвитку викладачів, що забезпечується діючими нормативними документами: «Статут ОНУ» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>), «Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників» (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/dek/poloz-pidvishennya-kvalifikatsii_12112020.pdf). В ОНУ діє Центр мовної підготовки та мовної сертифікації (<https://onu.edu.ua/uk/structure/filials/kursy-tsentr-movnoi-pidhotovky-ta-movnoi-sertyfikatsii>), що дає можливість викладачам отримати сертифікати на володіння державною та іноземною мовами, різноманітні сертифікатні програми (<https://onu.edu.ua/uk/sertyfikatni-prohramy>) (для співробітників при проходженні програм надається знижка 50 % від Профкому співробітників). Також є ліцензія на 3000 безкоштовних підписок на освітню онлайн-платформу Coursera (<http://onu.edu.ua/uk/osvita/onu-imeni-i-i-mechnykova-otrymav-litsenziyu-na-3000-bezkoshтовnykh-pidpysok-na-osvitniu-onlainplatformu-coursera>). Також викладачі ОНП факультету гідрометеорології і екології залучені до виконання освітніх проектів Erasmus+ та DAAD: «ECOIMPACT», «INTENSE», «Ukrainian German teaching network for the digital transformation of environmental education», «TransLearn». Постійно приймають участь у наукових конференціях різного рівня, опублікували значну кількість статей у фахових виданнях України і виданнях, індексованих у базах даних Scopus, WoS.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

В ОНУ імені І.І. Мечникова за особливі успіхи у вирішенні сучасних наукових проблем на світовому рівні і знання іноземної мови викладачам може встановлюватися надбавка до заробітної плати (п. 5.12 Статуту <http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>). Згідно з п. 3.3.1 «Положення про матеріальне заохочення співробітників ОНУ» встановлюється надбавка за високі досягнення в праці у розмірі до 50% (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/kd2020.pdf>) та разове преміювання. Також за рішенням Вченої ради ОНУ викладачі представляються до державних і урядових нагород, присвоєння почесних звань, відзначення преміями, грамотами тощо. Розроблено Положення про рейтингування науково-педагогічних (педагогічних) працівників в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова (вперше рейтинг відбувся у травні 2023 р.) https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhennya_reyting_npp.pdf. У колишньому ОДЕКУ рейтингування викладачів відбувалося щорічно (останнє рейтингування відбувалось за підсумками 2022 р.). Кафедра екології та охорони довкілля за підсумками 2022 р. посіла третє місце (<https://odeku.edu.ua/monitoring-yakosti-osvity/>).

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

На балансі факультету гідрометеорології і екології, який забезпечує підготовку фахівців за ОНП, перебувають будівлі та споруди загальною площею 49508 м². Матеріально-технічна база факультету відповідає державним будівельним нормам України, санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки, нормам з охорони праці, пристосована для підготовки фахівців за всіма ліцензованими спеціальностями. Навчальна площа будівель складає 25486 м², забезпеченість одного здобувача - 24 м². Для забезпечення освітнього процесу за ОНП використовуються комп'ютерні класи із загальною кількістю персональних комп'ютерів понад 20 одиниць і спеціалізовані навчальні аудиторії, оснащені мультимедійною системою, що повністю забезпечує виконання навчальних планів. У корпусі факультету функціонує 16 приміщень, які забезпечують розташування книгосховища для збереження більше 520 тис. томів наукової, навчальної та іншої літератури, читальних залів на 305 посадочних місць. Складові навчально-методичних комплексів навчальних дисциплін розміщені у вільному доступі в репозитарії електронної навчально-методичної та наукової літератури колишнього ОДЕКУ (<http://eprints.library.odeku.edu.ua/>) і зараз розміщуються в репозитарії ОНУ імені І.І. Мечникова (<https://dspace.onu.edu.ua/home>). Для забезпечення ОНП на факультеті функціонують 4 комп'ютерні класи, польові навчально-наукові-лабораторії, лабораторії на території факультету. Застосовується спеціальне програмне забезпечення ЕОЛ+, функціонує автоматизований пункт спостережень за забрудненням атмосферного повітря.

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

ОНУ імені І.І. Мечникова сприяє навчанню та стажуванню в інших закладах вищої освіти, у тому числі, за кордоном за сприяння Центру міжнародної освіти; забезпечує користування навчальною, науковою, виробничою базами університету; надає доступ до інформації в усіх галузях знань, доступ до наукових міжнародних баз даних (<https://onu.edu.ua/uk/science/scientific-library>); забезпечує участь здобувачів освіти у науково-дослідній діяльності; надає можливість брати участь у громадському самоврядуванні та раді молодих вчених. На факультеті гідрометеорології і екології створена і успішно функціонує наукова школа «Екологічні проблеми регіонів України» (засновник і лідер проф. Т.А. Сафранов), що також є також показником якісного освітнього середовища і дозволяє задовольнити потреби та наукові інтереси здобувачів вищої освіти ОНП «Екологічні аспекти природокористування».

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

Забезпечення безпечних умов навчання і праці для всіх учасників освітнього процесу визначається «Правилами внутрішнього трудового розпорядку ОНУ імені І.І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/kd_2020_dodatok4.pdf). Забезпечення гідного поведіння з уразливими особами в університеті регламентує «Положення про організацію інклюзивної освіти осіб з особливими освітніми потребами в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozhennya/polozhennya_pro_organizatsiyu_inklyuzivnogo_navchannya.pdf), яке регламентує організацію навчального процесу для осіб з особливими потребами, визначає обов'язки посадових осіб, порядок проведення службового розслідування щодо жорстокого поведіння з уразливими особами та відповідальність винних у жорстокому поведінні з уразливими особами. В умовах військового стану при здійсненні навчального процесу в очному режимі навчальний корпус факультету гідрометеорології і екології, який забезпечує підготовку докторів філософії за ОНП, оснащений укриттям, яке забезпечує можливість безпечного перебування здобувачів освіти під час навчального процесу, а також всіх здобувачів, які мешкають поряд у гуртожитку університету. Також з метою організації дозвілля здобувачів в ОНУ діє Центр культури та дозвілля (https://onu.edu.ua/uk/culture/culture_center).

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

Здійснення всебічної підтримки здобувачів вищої освіти, які навчаються за ОНП «Екологічні аспекти природокористування», означає: ретельне обговорення з ними процесу розроблення і реалізації програми, оцінювання результатів навчання; виявлення поваги та врахування різноманітності й потреб аспірантів задля забезпечення можливості корегування навчальної траєкторії; врахування та використання різних способів надання освітніх послуг; гнучке використання різноманітних педагогічних методів; регулярне оцінювання та коригування способів надання освітніх послуг і педагогічних методів; підтримку відчуття автономності у здобувачів вищої освіти, водночас забезпечення відповідного супроводу і підтримки з боку викладачів; сприяння взаємній повазі у стосунках «здобувач вищої освіти - викладач»; застосування належних процедур для розгляду скарг здобувачів вищої освіти.

Уважне ставлення до розмаїтості аспірантів та їхніх потреб забезпечується через застосування студентоцентрованого підходу до навчання, викладання та оцінювання. Система оцінювання знань за спеціальністю дозволяє аспірантам продемонструвати, наскільки вони досягли запланованих навчальних результатів. Аспіранти одержують зворотний зв'язок, який за потреби супроводжується порадами щодо навчального процесу, завдяки чому забезпечується ефективна комунікація зі здобувачами. Така комунікація відбувається безпосередньо через деканат факультету гідрометеорології і екології, відділ аспірантури і докторантури, кафедри факультету. В ОНУ імені І.І. Мечникова діє соціально-психологічна підтримка здобувачів вищої освіти (<https://onu.edu.ua/uk/infostud/psy-service>). Розвитку творчих здібностей здобувачів вищої освіти за ОНП «Екологічні аспекти природокористування» сприяє індивідуальна робота викладачів з аспірантами, які організують інтерактивне спілкування, сприяють їх особистісному розвитку, формують атмосферу взаєморозуміння і довіри. Інформаційна підтримка аспірантів за ОНП здійснюється через мережу Інтернет на сторінках офіційного веб-сайту університету (<http://www.onu.edu.ua>). Складові навчально-методичного комплексу розміщені у вільному доступі в репозитарії електронної навчально-методичної та наукової літератури колишнього ОДЕКУ (<http://eprints.library.odeku.edu.ua/>) і зараз наповнюють репозитарій ОНУ імені І.І. Мечникова. Згідно з результатами опитування здобувачі вищої освіти за ОНП «Екологічні аспекти природокористування» задоволені рівнем освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки в університеті. Представник НТ факультету гідрометеорології і екології Шелінговський Д.В. входить до ради молодих вчених Одеського регіону, що дозволяє забезпечити оперативне інформування учасників навчального процесу стосовно наукових новин регіону та України в цілому. Також важливою складовою є функціонування відділу сприяння працевлаштуванню (<http://depwork.onu.edu.ua/uk/>), що надає можливість здобувачам пошуку місць роботи, отримання консультацій щодо можливостей працевлаштування.

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)

Згідно п. 2.2 Статуту ОНУ «одним з принципів освітньої діяльності є забезпечення доступу до освітніх програм особам з особливими фізичними потребами» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>). Також право на освіту осіб з особливими потребами регламентується декількома документами, а саме: «Правилами прийому до ОНУ імені І.І. Мечникова», де вказано спеціальні умови участі в конкурсному відборі на здобуття вищої освіти, під які підпадають і особи з особливими освітніми потребами; «Положенням про організацію інклюзивної освіти осіб з особливими освітніми потребами в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhennya_pro_organizatsiyu_inklyuzyvnoho_na_vchannya.pdf). У відповідності до діючих Державних будівельних норм України ДБНВ.2.2-17:2006 всі споруди університету обладнані пандусами з урахуванням потреб людей, які належать до маломобільних груп населення, корпус факультету гідрометеорології і екології за адресою вул. Львівська, 15 – ліфтом та санвузлом для людей з особливими потребами. За потреби, для здобувачів вищої освіти університету можуть поєднуватися очна та дистанційна форми навчання. Умови доступності ОНУ для здобувачів з особливими потребами наведено на сайті університету (<https://onu.edu.ua/uk/infostud/umovy-dlya-navchanya-osib-z-osoblyvymy-osvitnimy-potrebamy>). Приводів для створення таких умов на ОНП «Екологічні аспекти природокористування» не було.

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

В ОНУ імені І.І. Мечникова діють «Положення про політику та порядок врегулювання конфліктних ситуацій в ОНУ імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-regulirovanie-kofliktov.pdf>), «Антикорупційна програма Одеського національного університету імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/anticorrupt.pdf>), які мають на меті врегулювання будь-яких конфліктних ситуацій, в тому числі корупційного характеру. Діяльність ОНУ імені І.І. Мечникова базується на принципах відкритості, доступності, гнучкості і прогностичності, гуманізму, дотримання демократичних цінностей свободи, справедливості, рівності прав і можливостей, інклюзивності, толерантності, недискримінації. В університеті призначена уповноважена особа з питань запобігання корупції. Під час реалізації ОНП «Екологічні аспекти природокористування» подібних ситуацій не виникало.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Документами ЗВО, яким регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм, є «Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої та фахової передвищої освіти в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/pro-osvitni-programy-pidgotovky-zdobuvachiv-vyshchoi-ta-fakhovoї-peredvyshchoi-osvity2024.pdf>) і «Положення про гаранта та робочу групи освітньої програми в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/pro-garanta-ta-robochu-grupu-osvitnoi>)

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

У колишньому ОДЕКУ зміни до ОП подавалися на розгляд групи забезпечення спеціальності гарантом, який узагальнював пропозиції і результати моніторингу провадження ОП. Зміни затверджувалися на засіданні групи забезпечення, Вченої ради ОДЕКУ і оприлюднювалися на офіційному сайті. ОП «Екологічні аспекти природокористування» була розроблена у 2016 р., затверджена Вченою радою ОДЕКУ 28.04.2016 р., введена в дію наказом ректора від 04.05.2016 р. № 127. Зміни в ОП були зроблені відповідно до результатів обговорення із залученням роботодавців, інших стейкхолдерів, здобувачів освіти і затверджені наказами ректора № 331-ОД від 29.11.2019 р. та № 78-ОД від 30.04.2021 р. Остаточна версія ОП розроблена з урахуванням структури і змісту затвердженого Стандарту вищої екологічної освіти України (наказ МОН України №1421 від 23.12.2021 р.) і затверджена наказом ректора № 34-ОД від 31.03.2022 р. Пізніше проводилися збори робочих груп щодо перегляду змісту та структури ОП. Визначено, що реалізуєма ОП повністю відповідає Стандарту і вимогам до здобувачів освіти ступеня «доктор філософії» зі спеціальності 101-Екологія. ОП отримала сертифікат про умовну (відкладену) акредитацію до 16.04.2025 р. (<https://odeku.edu.ua/licenses/>). Під час розгляду акредитаційної справи зауважень з боку НАЗЯВО не було. На даний час відбувається перегляд ОП у ході гармонізації процедур внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу в ОНУ. Проєкт ОП розміщено за посиланням <https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges>.

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

Здобувачі освіти мають право вносити пропозиції щодо змісту освітніх програм. Також, ґрунтуючись на результатах опитування аспірантів стосовно якості викладання дисциплін ОП «Екологічні аспекти природокористування», гарант програми вносить відповідні пропозиції щодо змін до освітньої програми. У свій час особовий склад групи забезпечення спеціальності 101–Екологія в ОДЕКУ було створено згідно з вимогами п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності в редакції Постанови Кабінету міністрів України від 24.03.2021 р. № 365. У засіданнях з обговорення ОП брали участь різні роки аспіранти, що навчались за вказаною ОП (Деревенська О.В., Михайленко В.І., Наконечна Ю.О., Лавров Т.В.). Опитування здобувачів вищої освіти проводилось постійно. Останні результати опитування розміщені за посиланням <https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges>.

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

Згідно з розділом 11 «Статуту ОНУ імені І.І. Мечникова» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>) частиною завдань, які реалізує цей орган, є участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, участь у заходах (процесах) щодо забезпечення якості вищої освіти, внесення пропозицій щодо змісту навчальних планів і програм. Також рада студентського самоврядування має право формувати студентське представництво в керівних органах університету, брати участь у розробці документів, що регламентують діяльність університету з питань, пов'язаних із студентським життям тощо. Представники ради студентського самоврядування входять до складу Вчених рад факультетів та університету, що забезпечує їх активну участь в обговоренні питань організації освітнього процесу.

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

Роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості на підставі « Положення про опитування учасників освітнього процесу в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhennya_pro_opytvannya_final2023.pdf). За роки функціонування ОП в засіданнях групи забезпечення (групи з розробки освітньої програми) брали участь й представники роботодавців – директор Департаменту екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації Шатохіна І.В., зав. науково-дослідного відділу автоматизації, приладобудування та експериментальних технологій Інженерно-технологічного інституту «Біотехніка» Нікіпелова О.М., перший заступник директора Департаменту екології та розвитку рекреаційних зон Одеської міської ради Дацюк В.М. Обговорення ОП у 2024 р. із залученням представників органів державної влади, академічної спільноти підтвердило, що ОП «Екологічні аспекти природокористування» може бут рекомендована для підготовки докторів філософії зі спеціальності 101–Екологія (<https://odeku.edu.ua/obgovorennya-osvitnoyi-programy-101-doktor-filosofiyi/>).

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

У 2022 р. був здійснений перший випуск здобувачів вищої освіти за ОП «Екологічні аспекти природокористування» (у листопаді 2022 р. Михайленко В.І. захистив дисертацію). Михайленко В.І. на час захисту дисертації працював на посаді асистента кафедри екології та охорони довкілля. На даний час є головним спеціалістом Офісу Горизонт Європа в Україні Національного фонду досліджень України і за сумісництвом працює

науковим співробітником відділу ринку транспортних послуг Державної установи «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України». У 2024 р. дисертації захистили ще 2 аспіранти – Наконечна Ю.О. і Караулов В.Д. На даний час Наконечна Ю.О. працює на посаді старшого викладача кафедри екології та природоохоронних технологій НУК імені адм. Макарова, Караулов В.Д. є головним спеціалістом відділу організації безпекових заходів Управління організації безпеки та розслідування аварій і подій на наземному транспорті Державної служби України з безпеки на транспорті. Кафедрами факультету здійснюється постійний моніторинг кар'єрного шляху та працевлаштування випускників-екологів. Взаємодія з випускниками дозволяє забезпечувати сьогоднішніх здобувачів вищої освіти якісними базами практик, залучати практиків до удосконалення змісту ОНП, викладання окремих навчальних дисциплін.

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

Найважливішим елементом організаційної структури цієї системи є спеціально створений в ОНУ імені І.І. Мечникова підрозділ – центр забезпечення якості освіти, який здійснює моніторинг якості вищої освіти та забезпечує відкритість отриманих результатів. З метою виявлення недоліків в ОНП та в освітній діяльності з реалізації ОНП для внутрішнього забезпечення якості проводилося опитування аспірантів, зокрема метою опитування було виявлення методів викладання, які найбільш задовольняють аспірантів у колишньому ОДЕКУ і на даний час ОНУ імені І.І. Мечникова (<https://odeku.edu.ua/monitoring-yakosti-osvity/>, <https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges>). Аналіз результатів опитування не виявив перевагу будь-якого з методів викладання, які застосовуються в ОНП. З 2016 року (початку провадження освітньої діяльності за ОНП) недоліків в освітній діяльності з реалізації ОНП «Екологічні аспекти природокористування» виявлено не було.

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

За результатами акредитаційного процесу 2023-24 н.р. на підставі рекомендацій експертних груп, які працювали в ОНУ ім. І.І. Мечникова, і рекомендацій ГЕР НАЗЯВО, були вжиті такі заходи: 1) удосконала система опитування учасників освітнього процесу, зокрема, унормовано та запроваджено анонімне опитування роботодавців, випускників, НПП (Положення про опитування учасників освітнього процесу в ОНУ ім. І.І. Мечникова https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhennya_pro_opytuvannya_final2023.pdf); 2) відбувається процес створення рад роботодавців на базових факультетах; 3) оновлена структура вибіркового дисциплін через запровадження загальноуніверситетського каталогу вибіркового дисциплін (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polz-pravaabitur-redakcia2024.pdf>); 4) удосконала нормативна база внутрішньої системи забезпечення якості освіти, зокрема, оновлено Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої та фахової передвищої освіти в ОНУ ім. І.І. Мечникова <https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/pro-osvitni-programy-pidgotovky-zdobuvachiv-vyshchoi-ta-fakhovoї-peredvyshchoi-osvity2024.pdf>; 5) розроблено нове Положення про гаранта та робочу групи освітньої програми в ОНУ ім. І.І. Мечникова <https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/pro-garanta-ta-robochu-grupu-osvitnoi-programy.pdf>; 6) внесені зміни до Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців ОНУ ім. І.І. Мечникова https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/zminy-polozhennya-antiplagiat.pdf; 7) розроблена нормативна база https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhennya_reytingu_npp.pdf та здійснено рейтингування НПП університету <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZQqf1-E-ouAJXAUy4orNzX9-ryuLa9tW/edit?gid=2017237331#gid=2017237331>; 8) удосконала нормативна база студентоцентризованості освітнього процесу, зокрема, «Положення про індивідуальну освітню траєкторію здобувачів вищої освіти ОНУ ім. І.І. Мечникова» <https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhenya-individualna-osvitnya-traektoriya.pdf>, «Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в ОНУ ім. І.І. Мечникова» (редакція 2024 р.) <https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polz-pravaabitur-redakcia2024.pdf>, «Положення про організацію інклюзивної освіти осіб з особливими освітніми потребами в ОНУ ім. І.І. Мечникова» https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhennya_pro_organizatsiyu_inklyuzivnogo_navchannya.pdf. Для ОНП «Екологічні аспекти природокористування» процедура зовнішнього забезпечення якості вищої освіти проводилася три рази (2022, 2023, 2024 рр.). Через військовий стан акредитаційна комісія не працювала. Зауважень до ОНП не було.

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

Безпосередньо за виконання ОНП «Екологічні аспекти природокористування» відповідає на даний час робоча група, яка складається з науково-педагогічних працівників кафедр факультету гідрометеорології і екології, а також представників роботодавців і здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня. Пропозиції щодо зміни ОНП подаються на розгляд робочої групи гарантом освітньої програми, який узагальнює пропозиції від кафедр-партнерів за ОНП, що надходять до нього у вигляді рішень засідань відповідних кафедр протягом навчального року. Викладачі, які викладають на ОНП, а також інші стейкхолдери проходять опитування щодо змісту ОНП, висувають пропозиції щодо внесення змін (<https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges>). Зміни за результатами до ОНП «Екологічні аспекти природокористування» розглядаються навчально-методичною комісією факультету гідрометеорології екології, а також навчально-методичною радою університету, після чого

затверджуються Вченою радою ОНУ імені І.І. Мечникова.

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

Гарант та робоча група ОНП забезпечують реалізацію освітньої програми, її поточний моніторинг та оновлення з урахуванням потреб усіх стейкхолдерів та на умовах публічності та прозорості. Кафедра разом із гарантом ОНП оновлює зміст робочих програм та силабусів, актуалізує каталоги вибіркових дисциплін, забезпечує дотримання принципів академічної доброчесності усіма учасниками освітнього процесу. Декан, Вчена рада та НМК факультету координують роботу кафедр за ОНП. Разом із гарантом ОНП ініціюють проведення опитувань здобувачів вищої освіти, забезпечують публічне обговорення його результатів, здійснюють попередній розгляд проєктів ОП та змін до них. НМР, Центр забезпечення якості освіти, навчальний відділ здійснюють експертизу проєктів ОП, моніторинг якості освітньої діяльності університету, залучаючи до цього профільні структурні підрозділи університету (відділ аспірантури та докторантури, Наукову Бібліотеку, НДЧ, ЦІТ, Центр міжнародної освіти та ін.), аналізують результати проходження акредитації ОП, формують рекомендації щодо прийняття нормативних документів та рішень стосовно діяльності ОП та впровадження отриманих під час акредитації рекомендацій з їх покращення. Ректор, проректори, Вчена рада ОНУ визначають стратегію і політику ЗВО, ухвалюють нормативні документи, програми дій щодо ВЗЯО, рішення про започаткування ОП, внесення змін до них або закриття.

9. Прозорість і публічність

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

Документами ОНУ, що регулюють права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу і оприлюднені у відкритому доступі на офіційному сайті в розділі «Офіційні документи» (<http://onu.edu.ua/uk/geninfo/official-documents>), є такі: «Статут ОНУ імені І.І. Мечникова» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/statut-onu-2017.pdf>), «Положення про організацію освітнього процесу в ОНУ імені І.І. Мечникова» (редакція 2024 р.) (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Pro_organizaciiu_osvit_procesu_2024.pdf), «Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої та фахової перед вищої освіти в ОНУ імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/pro-osvitni-programy-pidgotovky-zdobuvachiv-vyshchoi-ta-fakhovoї-peredvyshchoi-osvity2024.pdf>), «Колективний договір ОНУ імені І.І. Мечникова на 2021-2024 рр.» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/Kollektivnij_dogovir_2021-24.pdf), «Правила внутрішнього трудового розпорядку ОНУ імені І.І. Мечникова (додаток 4 до Колективного договору)» (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/kd_2020_dodatok4.pdf), «Положення про індивідуальну освітню траєкторію здобувачів вищої освіти ОНУ імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozhenya-individualna-osvitnya-traektoriya.pdf>), «Кодекс академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОНУ імені І.І. Мечникова» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>).

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

Адреса веб-сторінки <https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges>.

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

Адреса веб-сторінки <https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges>.

10. Навчання через дослідження

Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галузями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

Зміст освітньо-наукової програми відповідає Стандарту вищої екологічної освіти України, затвердженого наказом МОН України №1421 від 23.12.2021 р. В обговоренні ОНП «Екологічні аспекти природокористування» приймали участь не тільки члени проєктної групи, але й стейкхолдери і аспіранти, а тому ОНП відповідає інтересам аспірантів. Здобуття спеціальних (фахових) компетентностей і відповідних результатів навчання забезпечується в процесі вивчення обов'язкових і вибіркових освітніх компонентів (Додаток Б до ОНП), логічної послідовності їх вивчення

(Додаток Г до ОНП), а також орієнтованою тематикою дисертаційних досліджень (наукова складова – Додаток Д до ОНП). Тематика захищених дисертацій відповідає змісту окремих освітніх компонентів («Оцінка техногенного навантаження на довкілля», «Оптимізація природокористування», «Принципи управління та поводження з відходами»). Основи володіння методологією науково-педагогічної діяльності забезпечуються такими дисциплінами як «Сучасні підходи до викладання у вищій школі», «Управління науковими проектами», а також науковою і науково-педагогічною практикою.

Продемонструйте, що наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників

Теми наукових досліджень аспірантів та їх відповідність напрямам досліджень наукових керівників відображені в науковій складовій ОНП (Додаток Д до ОНП), наукових працях наукових керівників аспірантів:

1. Chugai A.V., Safranov T.A., Lavrov T.V. Air Quality Formation Factors of Urban Areas (with the Example of the Odessa City). *Ecologia Balkanica*. 2020. Vol. 12, Issue 1. P. 57–65.
2. Mykhailenko V.I., Safranov T.A. The problem of evaluation of individual persistent organic pollutants emissions from road transport (illustrated by the case of Odessa industrial-and-urban agglomeration). *Environmental Problems*. 2022. Vol. 7. No. 1. P. 39-46.
3. Chugai A., Nedostrelov M., Bratov K. Condition and quality of the air of the Chernivtsi region. *Environmental problems*. 2023. Vol. 8, Num. 3. P. 133 – 141.
4. Yu. Nakonechna, A. Chugai, N. Magas, S. Melnichuk, D. Lytvynenko. Technical and Environmental Problems Creation and Operation of a Rural Drinking Water Supply System in the Northern Steppe Areas of the Mykolaiv Region, Ukraine. *Journal of Ecological Engineering*. 2024. Vol. 25, Issue 4. P. 228 – 237.
5. Юрасов С.М., Караулов В.Д., Житкевич М.Я. Иригаційні властивості вод і їх мінливість на прикладі водних об'єктів Одеської області. *Аграрні інновації*. 2023. Вип. 17. С. 62-68.
6. Safranov T., Chugai A., Stepova O. Impact of military activities and hostilities on the ecosystem services of the North-Western Black Sea coastal zone. *Український гідрометеорологічний журнал*. 2024. № 33. С. 81 – 86.

Продемонструйте здатність закладу освіти сформувати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі

Вимоги до створення разових спеціалізованих вчених рад регламентуються нормативними документами, в тому числі «Положенням про здобуття наукового ступеня доктора філософії в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова» (нова редакція)

(https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/aspirantura/polozhennya_pro_zdobuttya_stupenya_df-2024.pdf). За час функціонування ОНП «Екологічні аспекти природокористування» проведено три захисти дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії з екології. В усіх випадках створювались разові спеціалізовані вчені ради із дотриманням нормативних вимог. Очолювали ради профільні доктори наук (проф. Чугай А.В., проф. Сафранов Т.А.). Також до роботи разових спеціалізованих вчених рад долучались профільні фахівці (рецензенти і опоненти), які мають відповідні публікації з тематики роботи і досвід науково-педагогічної роботи. Зауважень з боку МОН України, НАЗЯВО щодо персонального складу спеціалізованих вчених рад висловлено не було.

Опишіть, як заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквіумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо).

Аспіранти ОНП «Екологічні аспекти природокористування» мають можливість апробувати результати дисертаційних досліджень на наукових конференціях і семінарах університетського, всеукраїнського та міжнародного рівнів. У колишньому ОДЕКУ щороку у квітні-травні проводилася конференція молодих вчених, а один раз на два роки – Міжнародна конференція із залученням молодих науковців, яка присвячена регіональним екологічним проблемам. Також щорічно проводиться пленер з природничих наук, де молоді науковці можуть апробувати результати своїх досліджень. Участь на цих конференціях для аспірантів безкоштовна. Крім того, аспіранти приймають участь у чисельних всеукраїнських і міжнародних конференціях і семінарах (в Україні і за кордоном). Для виконання дисертаційних досліджень у вільному доступі є лабораторії університету, комп'ютерні класи, наукова бібліотека.

Опишіть, як заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо

Колишній аспірант кафедри екології та охорони довкілля В.І. Михайленко проходив тренінг-курс (проєкт 586471-EPP-1-2017-1-EE-EPPKA2-CBHE-JP «Integrated Doctoral Program for Environmental Policy, Management and Technology»). Всі аспіранти мають можливість і приймають участь у роботі різноманітних міжнародних наукових конференцій, публікують наукові праці у виданнях, які входять до наукометричних баз Scopus і WoS. Аспірантка кафедри екології та охорони довкілля Наконечна Ю.О. з березня по жовтень 2022 р. проходила наукове стажування у Німеччині (Берлін, Інститут прісної води та внутрішнього рибальства імені Лейбніца). У жовтні 2022 р. стажування було подовжено ще на 6 місяців. У березні 2023 р. Наконечна Ю.О. отримала грант за програмою «МОЕ Fellowship Programm. Deutsche Bundesstiftung Umwelt» терміном на 1 рік. На даний час аспірант Лавров Т.В. є учасником двох

міжнародних проєктів: за програмою Єразмус+ “Transformational Learning Network for Resilience – Enabling Ukrainian higher education to ensure a sustainable and robust reconstruction of (post-war) Ukraine – TransLearnN”, KA220-HED-014109B1, за програмою (Interreg VI-B) NEXT Black Sea Basin Programme «Know What You Breathe: Mobilizing Communities for Air Quality in the Black Sea Basin» (BSB00168 - AIRQUEST).

Опишіть наявну практику участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад’юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються.

Наукові керівники аспірантів (А.В. Чугай, Т.А. Сафранов, А.В. Колісник та ін.) приймають участь в університетських і міжнародних дослідницьких проєктах, результати яких публікуються регулярно у періодичних фахових виданнях, а також у виданнях, проіндексованих у базах даних Scopus та Web of Science. Такими проєктами на даний час є проєкт німецького фонду DAAD “Consolidation & Expansion of Ukrainian German Teaching Network for a Digital Transformation of Environmental Education (2024)” (розроблено два навчальні курси, які розміщені на платформі Moodle Університету сталого розвитку м. Еберсвальде, Німеччина, опубліковано дві тез доповідей), проєкт за програмою Єразмус+ “Transformational Learning Network for Resilience – Enabling Ukrainian higher education to ensure a sustainable and robust reconstruction of (post-war) Ukraine – TransLearnN”, KA220-HED-014109B1 (розробляються сумісно з іншими партнерами три навчальні курси), проєкт за програмою (Interreg VI-B) NEXT Black Sea Basin Programme «Know What You Breathe: Mobilizing Communities for Air Quality in the Black Sea Basin» (BSB00168 - AIRQUEST).

Опишіть, як заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад’юнктів)

Дотримання принципів академічної доброчесності наукових керівників забезпечується нормативною базою ОНУ, а саме «Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців ОНУ ім. І.І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/polozhennya-antiplagiat-2021.pdf), «Кодексом академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОНУ ім. І.І. Мечникова» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>). В університеті проводяться заходи з інформування, які популяризуються центром забезпечення якості освіти, НМР університету, науковими керівниками, студентським самоврядуванням. Створено Телеграм-канал «Доброчесне середовище ОНУ» (https://t.me/ONU_integrity). ОНУ є учасником проєкту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (Academic IQ Initiative). Всі матеріали розміщені на сторінках НМР (<http://onu.edu.ua/uk/research-council/aktualnipytannia-vyshchoi-osvity>), Центру забезпечення якості освіти (<http://onu.edu.ua/uk/geninfo/tsentrzabezpechennia-iaakosti-osvity>), сектору моніторингу плагіату НБ ОНУ ім. І. І. Мечникова (<https://lib.onu.edu.ua/akademichna-dobrochesnist/>). Питання дотримання академічної доброчесності обговорюються в рамках курсів ОП («Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності»), в т.ч. фахового спрямування. Технічними засобами перевірки дотримання АД є ліцензоване програмне забезпечення на платформі НБ - система StrikePlagiarism.com (до червня 2024 р. – Unicheck).

Опишіть, як заклад вищої освіти вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

Процедура реагування ОНУ на порушення академічної доброчесності здобувачів ВО та НПП прописані в р. 6 «Кодексу академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОНУ імені І.І. Мечникова» (<http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/acad-dobrochesnost.pdf>) та п. 2.6.-2.9. «Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців ОНУ імені І.І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/acad_council/polozhennya-antiplagiat-2021.pdf). За час існування ОНП «Екологічні аспекти природокористування» порушень академічної доброчесності науковими керівниками і аспірантами не було зафіксовано.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

ОНП «Екологічні аспекти природокористування» має чіткі цілі, які повністю відповідають місії ОНУ імені І.І. Мечникова та Стратегії його розвитку. Проектування змісту компонентів ОНП здійснювалось у відповідності до вимог ринку праці з урахуванням галузевого і регіонального контексту, досвіду вітчизняних та іноземних освітніх програм у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування та сталого розвитку. Зміст освітніх компонентів забезпечує формування необхідних загальних і фахових компетентностей, які набуваються в логічній послідовності за рахунок викладання обов’язкових та вибіркового навчальних дисциплін. ОНП гарантує здобувачам вищої освіти реалізацію освітнього процесу з урахуванням побажань та зауважень аспірантів. Широкий перелік вибіркового дисциплін, що містить ОНП, надає аспірантам можливість одержання поглибленої спрямованої фахової підготовки в сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування та сталого розвитку, що визначає характер майбутньої діяльності докторів філософії зі спеціальності 101-Екологія, сприяє академічній мобільності аспірантів та їх особистим інтересам, дозволяє сформувати компетенції здобувача освітньо-наукового рівня вищої освіти відповідно до вимог сучасного ринку праці, орієнтованого на досягнення цілей сталого розвитку

окремих регіонів України і держави в цілому. Сильною стороною ОНП «Екологічні аспекти природокористування» є те, що підготовка докторів філософії здійснюється з урахуванням того, що екологія розглядається як міждисциплінарна, комплексна, інтегрована наука, яка сформувалася і продовжує формуватися на перетині природничих, соціальних і технічних наук. Підготовка докторів філософії з екології ґрунтується на можливостях поглибленого вивчення абіогенних і біогенних складових екосистем. Проведені успішні захисти дисертаційних робіт за час існування ОНП свідчать про актуальність і необхідність її існування, а також ефективність підготовки докторів філософії зі спеціальності 101-Екологія в ОНУ. Слабкою стороною ОНП «Екологічні аспекти природокористування» можна вважати низький рівень академічної мобільності здобувачів освіти, хоча з кожним роком університет розширює ці можливості. Також існуючий Стандарт вищої екологічної освіти для докторів філософії з екології – це лише перша спроба реалізації принципу наскрізної екологічної освіти. Як зазначено в Законі України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» (розділ II): «Освіта в інтересах збалансованого (сталого) розвитку дасть змогу встановити методологічні основи та запровадити безперервну екологічну освіту».

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

Зміни ОНП «Екологічні аспекти природокористування» стосуватимуться її переорієнтації з оцінки стану і якості складових довкілля на моделювання і прогнозування змін абіогенних і біогенних складових природних екосистем під впливом різноманітних форм антропогенної діяльності. Також сучасні умови диктують необхідність врахування в підготовці докторів філософії з екології питань оцінки стану довкілля, шкоди, завданої навколишньому середовищу, внаслідок розв'язання росією повномасштабної війни проти України. Це потребує переробки робочих програм окремих освітніх компонентів і введення відповідних блоків методичного характеру. З огляду на актуальність проблем, пов'язаних зі змінами природних екосистем в усьому світі, розвиток ОНП буде сприятиме вирішенню проблем мінімізації антропогенного впливу на природні екосистеми, а також їх збереження та відновлення. Для вирішення цих актуальних проблем необхідно підготовка висококваліфікованих фахівців в рамках ОНП «Екологічні аспекти природокористування». Також важливим напрямком зміни ОНП є гармонізація її змісту відповідно до діючих нормативних документів ОНУ імені І.І. Мечникова, можливість створення міжфакультетських ОП з урахуванням досвіду підготовки фахівців з галузі знань 10 – Природничі науки в ОНУ імені І.І. Мечникова.

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: ЗАПОРОЖЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ

Дата: 16.01.2025 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Професійна англійська мова	навчальна дисципліна	<i>РП Проф.англ.мова_PhD_101_2024.pdf</i>	rFupfhn1qvXdqIVsPdrksgS5rLwTsFXtp+OKE/i1fY=	Мультимедійне обладнання, ноутбук
Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності	навчальна дисципліна	<i>РП ФЕАНД_101_2024.pdf</i>	tBKUyK5jq8eFbOKIYcoEBWBShtVcQAe1yiH6SdlmwFM=	Мультимедійне обладнання, ноутбук
Сучасні підходи до викладання у вищій школі	навчальна дисципліна	<i>РП СПВВШ_101_2024.pdf</i>	PxQDU4xroARJDZq3ovBYwy2sYMma4yU8uyfNmTI/OMc=	Мультимедійне обладнання, ноутбук
Управління науковими проектами	навчальна дисципліна	<i>РП Управління НП_101_2024.pdf</i>	pt4QD2Rm2fohf0ojoGHWG/k3uopxKxw9L55WlIuyRaM=	Мультимедійне обладнання, ноутбук
Статистичні методи дослідження в екології	навчальна дисципліна	<i>Роб_прогр_Стат_методи_PhD_2024.pdf</i>	ux/eHK4hhgdZd+gr56Uun8M7Mocs5MllfUg/UGoC6dI=	Мультимедійний проектор з інтерактивною дошкою, ноутбук, персональні комп'ютери (Celeron Dual-Core 2.6 GHz, AMD-K6-2-266 MHz; Celeron 2.6/512/80Gb, Celeron 1.3 GHz, Celeron 2.66 GHz, Intel Celeron D336, 2.8 GHz.
Оцінка техногенного навантаження на довкілля	навчальна дисципліна	<i>Роб_прогр_ОТНД_PhD_2024.pdf</i>	XDwEpbmb2dKRpoH95pG59TFVT04MEx9nullzfKflL70=	Мультимедійний проектор з інтерактивною дошкою, ноутбук, персональні комп'ютери (Celeron Dual-Core 2.6 GHz, AMD-K6-2-266 MHz; Celeron 2.6/512/80Gb, Celeron 1.3 GHz, Celeron 2.66 GHz, Intel Celeron D336, 2.8 GHz.
Наукова і науково-педагогічна практика	практика	<i>Роб_прогр_наук-пед_практ_PhD_2024.pdf</i>	6z+Sc+71c+w36tlCal1Iy69u8nfzBtPYNMtUe4lCdZU=	Мультимедійне обладнання, ноутбук
Спеціальні розділи з екологічної безпеки	навчальна дисципліна	<i>Роб_прогр_Спецрозділи_ЕБ_PhD_2024.pdf</i>	dhoPw6rTDgtvQKEjBr/pShrKzaHatBZMPdzWdpdMBSY=	Мультимедійний проектор з інтерактивною дошкою, ноутбук, персональні комп'ютери (Celeron Dual-Core 2.6 GHz, AMD-K6-2-266 MHz; Celeron 2.6/512/80Gb, Celeron 1.3 GHz, Celeron 2.66 GHz, Intel Celeron D336, 2.8 GHz.
Оптимізація природокористування	навчальна дисципліна	<i>РП ОПК-2024-25.pdf</i>	p8PWOqDQ9+lIB7+150QKbvdvfWaDiPIZotAaiZFFBdA=	Мультимедійне обладнання, ноутбук
Принципи управління та поводження з відходами	навчальна дисципліна	<i>Роб_прогр_відходи_PhD_2024.pdf</i>	DeYSAvbVQ3QLjvrnoKfYMN1n8RdsDnnwJ68E3PoJV88=	Мультимедійний проектор з інтерактивною дошкою, ноутбук, персональні комп'ютери (Celeron Dual-Core 2.6 GHz, AMD-K6-2-266 MHz; Celeron 2.6/512/80Gb, Celeron 1.3 GHz, Celeron 2.66 GHz, Intel Celeron D336, 2.8 GHz.

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

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
482083	Шотова-Ніколенко Ганна Василівна	доцент кафедри, Основне місце роботи	Факультет романо-германської філології	<p>Диплом бакалавра, Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2000, спеціальність: 030508 Філологія, Диплом спеціаліста, Інститут інноваційної та післядипломної освіти Одеського національного університету імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2001, спеціальність: , Диплом магістра, Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2001, спеціальність: 030501 Українська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 038240, виданий 09.11.2006, Аттестат доцента 12ДЦ 024145, виданий 09.11.2010</p>	23	Професійна англійська мова	<p>Публікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> Шотова-Ніколенко Г.В. Космонімі як невід’ємна стилістична складова створення поетично-метафоричного хронотопу в художньому тексті. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Філологія. 2021. Вип. 1 (45). С. 509 – 514. Shotova-Nikolenko A.V. The tasks of the onomastic research. Meta skills (тонкі навички) у роботі освітян та науковців: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації. Львів – Торунь: Liha-Pres, 2024. P. 81-83. H. Shotova-Nikolenko. The Poetonymosphere of a Literary Work. International Scientific Conference Vectors of Science and Technology Development in the Context of Globalisation. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2024. P.74-75. <p>Науково-методичні праці:</p> <ol style="list-style-type: none"> Шотова-Ніколенко Г.В. Навчальний посібник з граматики англійської мови для магістрів I року I-II семестрів денної форми навчання (спеціалізація – усі спеціалізації). Одеса: ТЕС, 2020. 192 с. A. Shotova-Nikolenko, A. Ivanchenko. Ekphrasis Complexandits Main Characteristics / Innovations For Achieving the Sustainable Development Goals: Science, Education and Economics: Collective Monograph. Ljubljana: Ljubljana School of Business, Slovenia, 2022. P. 157–173. Шотова-Ніколенко Г.В. Навчальний посібник «Англійська

мова за професійним спрямуванням» для магістрів I року (II семестру) денної форми навчання: навчальний посібник. Одеса, Одеський державний екологічний університет, 2022. 171 с.

4. Шотова-Ніколенко Г.В. Навчальний посібник з граматики англійської мови: навчальний посібник для здобувачів РВО (PhD) I року навчання за спеціальністю 103 «Науки про Землю». Одеса: ОДЕКУ, 2023. 232 с.

5. Shotova-Nikolenko H.V. Literary Onomastics and Interpretation of the Text (Based on the Material of the Poetry by G.G. Byron) / Moderní aspekty vědy: XLII. Díl mezinárodní kolektivní monografie. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2024.. Str. 93-110.

Участь у міжнародних проектах:

1. «Багаторівнева освіта та професійне навчання з питань кліматичних послуг, адаптації до змін клімату та їх пом'якшення в локальному, національному та регіональному масштабах / Multilevel Local, Nation- and Regionwide Education and Training in Climate Services, Climate Change Adaptation and Mitigation [ClimEd]», 619285-EPP-1-2020-1-FI-EPPKA2-CBHE-JP, Erasmus+ Programme, Key Action 2:

Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices (Capacity Building in the Field of Higher Education).

2. «Climate University for Virtual Exchanges / Кліматичний університет для віртуальних обмінів» програми Erasmus+, ERASMUS-EDU-2022-VIRT-EXCH-NDICI - 101111959.

Стажування:

1. Науково-педагогічне стажування за програмою «Третій рівень освіти в

						Україні: особливості підготовки наукових та науково-педагогічних кадрів у сучасних умовах війни» (27.06 – 7.08.2022 р., свідоцтво про підвищення кваліфікації № ADV-270862-VNU від 7.08.2022). 2. Участь у Міжнародному науково-освітньому проєкті «Development of online courses for teaching in higher education institutions» на базі Міжнародного економічного інституту (м. Есеніце, Чехія, сертифікат № 43/2023 від 03.07.2023 р.). 3. Науково-педагогічне стажування за програмою „Meta Skills (тонкі навички) у роботі освітян та науковців” (6.05 – 16.06.2024, сертифікат № ADV-060545-PSAU від 16.06.2024 р).	
479464	Приходько Вероніка Юрївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет гідрометеорології і екології	Диплом магістра, Одеський державний екологічний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 060837, виданий 01.07.2010, Атестат доцента 12ДЦ 038865, виданий 16.05.2014	17	Принципи управління та поводження з відходами	Публікації: 1. V. Prykhodko, T. Safranov, T. Shanina. Issues of biodegradable components in municipal solid waste: short overview of the problem and its possible solution in Ukraine. Architecture, civil engineering, environment. 2022. Vol. 2(15). P. 157-167. (WoS) 2. Сафранов Т.А., Шаніна Т.П., Приходько В.Ю. Сучасний стан та можливості поводження з великогабаритними муніципальними відходами в регіонах України. Український гідрометеорологічний журнал. 2020. № 25. 2020. С.111-120. 3. Приходько В.Ю., Сафранов Т.А., Манасарян А.Б. Класифікація відходів упаковки у складі твердих побутових відходів та передумови ефективного поводження з ними в регіонах України. Людина та довкілля. Проблеми неоекології. 2020. Вип. 34. 2020. С. 153-161. 4. Сафранов Т.А., Шаніна Т.П.,

Приходько В.Ю.
SWOT-аналіз системи управління та поводження з твердими побутовими відходами в Одеській області. Екологічні науки. 2020. №5 (32). С. 169-174.

5. Сафранов Т.А., Шаніна Т.П., Приходько В.Ю.
Передумови формування і реалізації регіонального плану управління твердими муніципальними відходами в Одеській області. Український гідрометеорологічний журнал. 2021. № 27. С. 86-96.

6. Приходько В.Ю., Сафранов Т.А., Шаніна Т.П.
Особливості міграції біогенних елементів при комплексній утилізації біоорганічної складової твердих побутових відходів. Український гідрометеорологічний журнал. 2021. № 28. С. 92-99.

7. Приходько В.Ю., Михайленко В.І., Сафранов Т.А.
Оцінка утворення окремих полютантів в тілі полігону твердих побутових відходів. Український гідрометеорологічний журнал. 2022. № 30. С. 73-80.

8. Сафранов Т.А., Приходько В.Ю., Михайленко В.І.
Відходи пластикових матеріалів: оцінка утворення та поводження в регіонах Північно-Західного Причорномор'я. Український гідрометеорологічний журнал. 2023. № 31. С. 122-130.

9. Сафранов Т.А., Приходько В.Ю., Яновський Д.Ю.
Ресурсоцінний потенціал потоку твердих побутових відходів Одеської області. Український гідрометеорологічний журнал. 2023. № 32. С. 144-156.

Науково-методичні праці:
1. Приходько В.Ю., Сафранов Т.А.
Аналіз умов для впровадження ефективної системи управління твердими

						<p>побутовими відходами в Україні / Водопостачання і водовідведення: проектування, будівництво, експлуатація, моніторинг: колективна монографія / за ред. проф. Мальованого М. С. Електро, дан. Київ: Яроченко Я.В., 2023.</p> <p>2. Приходько В.Ю., Сафранов Т.А Ресурсоцінна складова твердих побутових відходів окремих регіонів України: монографія. Одеса: ОДЕКУ, 2024. 101 с.</p> <p>Участь у міжнародних наукових проектах: Проект німецького фонду DAAD “Consolidation & Expansion of Ukrainian German Teaching Network for a Digital Transformation of Environmental Education (2024)” (учасник).</p> <p>Стажування:</p> <p>1. Стажування на тему «Сучасні технології утилізації промислових відходів» у НВК «УкрЕкоПром» (м. Одеса, 104 – 13.05.2024 р.), довідка про стажування.</p> <p>2. Участь у другій весняній он-лайн школі «EU implementation of bioenergy technologies for waste recycling» (м. Суми, 17.04 – 14.06.2024 р.), сертифікат.</p> <p>3. Навчальний курс «Zero Waste Trainer» (25.06 – 27.06.2024 р.), сертифікат.</p> <p>4. Участь у навчальному курсі «Тренінг із питань скорочення викидів парникових газів» (18.09 – 16.10.2024 р), сертифікат.</p>	
479459	Сафранов Тамерлан Абісалович	професор, Основне місце роботи	Факультет гідрометеорології і екології	Диплом спеціаліста, Таджикський державний університет ім. В.І.Леніна, рік закінчення: 1966, спеціальність: , Диплом доктора наук ДН 001979, виданий 12.10.1995, Атестат професора АР	51	Оптимізація природокористування	<p>Публікації:</p> <p>1. Сафранов Т.А., Катеруша Г.П., Катеруша О.В., Каббиз Я. Особливості динаміки хвиль тепла в окремих містах України. Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна. Серія «Геологія. Географія. Екологія». 2021. Вип. 55. С. 232-244. (WoS)</p> <p>2. Сафранов Т., Берлінський М., Юссеф ель Хадрі,</p>

000671,
виданий
18.04.1996

Сліже М.Оцінка екосистемних послуг північно-західної частини Чорного моря: стан, проблеми та перспективи. Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна. Серія «Геологія. Географія. Екологія». 2022. Вип. 56. С. 255-263. (WoS)

3. Slizhe M., Safranov T., Berlinsky N., El Hadri Youssef. Impact of climate change factor on the Resource (Providing) Ecosystem Services of the Lower Danube wetlands. Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна. Серія «Геологія. Географія. Екологія». 2023. № 59. С. 307-319. (WoS)

4. T. Safranov, A. Chugai, A. Kolisnyk, T. Lavrov, A. Mozgovyy. The Environmental Component of Sustainable Development Potential in the Odesa Industrial-Urban Agglomeration. Ecological Engineering & Environmental Technology. 2024. 25(9). P. 116–129. (Scopus)

5. Полетаєва Л.М., Сафранов Т.А. Рекреаційна ємність територій деяких національних природних парків України. Людина та довкілля. Проблеми неоекології. 2021. Т. 35. С. 195-114.

6. Сафранов Т.А., Гусєва К.Д. Розвиток «зеленої» інфраструктури в Одесі в контексті адаптації до кліматичних змін. Український гідрометеорологічний журнал. 2022. № 30. С. 65-72.

7. Сафранов Т.А. Корисні властивості природних систем прибережної зони Північно-Західного Причорномор'я. Український гідрометеорологічний журнал. 2023. № 31. С. 122-130.

8. Сафранов Т.А., Чугай А.В., Ільїна В.Г. Екосистемні послуги водно-болотних угідь Одеської області. Вісник УНУС. 2023. № 1. С. 85-93.

9. T. Safranov, N. Berlinsky, M. Slizhe, Yo. El Hadri. Ecosystem services of the North-Western Black Sea

wetlands.
Environmental
Problems. 2024. Vol. 9,
No. 2. P. 65-72.
10. T. Safranov, H.
Katerusha, O.
Nikipelova, O.
Katerusha, K. Yaraei.
Components of natural
recreational potential of
the Carpathian Region
of Ukraine.
Environmental
Problems. 2024. Vol. 9,
No. 2. P. 78-83.
11. T. Safranov, A.
Chugai, O. Stepova.
Impact of military
activities and hostilities
on the ecosystem
services of the North-
Western Black Sea
coastal zone.
Український
гідрометерологічний
журнал. 2024. № 33.
С. 81-87.
Науково-методичні
праці:
1. Сафранов Т.А.,
Колісник А.В.
Оптимізація
природокористування
. Конспект лекцій.
Одеса: ОДЕКУ. 2021.
2. Сафранов Т.А.
Екосистемні послуги
природних систем
прибережної зони
Північно-Західного
Причорномор'я /
Водопостачання і
водовідведення:
проекткування,
будівництво,
експлуатація,
моніторинг:
колективна
монографія / За ред.
проф. Мальованого
М.С. Київ: Яроченко
Я.В., 2023.
3. Сафранов Т.А.,
Колісник А.В.
Оптимізація
природокористування
: навчальний
посібник. Одеса:
ОДЕКУ, 2024. 116 с.
Участь у міжнародних
наукових проектах:
1. Комплексна
докторська програма з
екологічної політики,
менеджменту
природокористування
та техноекології
(INTENSE 586471-
EPP-1-2017-1-EE-
ERPKA2-SVNE-JP,
Erasmus+ Programme),
2017 – 2020 рр.
(розробник курсу
«Оптимізація
природокористування
» для здобувачів
ступеня доктора
філософії).
2. Проект німецького
фонду DAAD
“Consolidation &

Expansion of Ukrainian German Teaching Network for a Digital Transformation of Environmental Education (2024)” (учасник).

3. «Відновлення вод басейну річки Дунай для екосистем та людей від гір до узбережжя 'DANUBE4all'» - (Restoration of the Danube river basin waters for ecosystem sand people from mountains to coast 'DANUBE4all'), договір про надання гранту №101093985 (учасник).

4. «Розвиток оптимальної та відкритої підтримки досліджень для Чорного моря» - Developing Optimal and Open Research Support for the Black Sea (DOORS)', договір про надання гранту №101000518 (учасник).

5. Проект за програмою Еразмус+ “Transformational Learning Network for Resilience – Enabling Ukrainian higher education to ensure sustainable and robust reconstruction of (post-war) Ukraine / Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – сприяння українській вищій освіті у забезпеченні сталої та надійної відбудови (післявоєнної) України – TransLearnN”, KA220- HED-014109B1, 01.10.2023 – 30.09.2025 рр. (учасник).

6. Проект за програмою (Interreg VI-B) NEXT Black Sea Basin Programme «Know What You Breathe: Mobilizing Communities for Air Quality in the Black Sea Basin» (BS00168 - AIRQUEST) (учасник).
Участь у НДР:

1. «Техногенне навантаження на складові довкілля регіонів Північно-Західного Причорномор'я» (№ ДР 0120U105060, 2020 – 2022 рр.), виконавець розділу. «Методичні підходи до оцінки екологічних ризиків внаслідок

						<p>антропогенного впливу на природні складові довкілля» (№ ДР 0123U102904, 01.06.2023 р. – 31.12.2026 р.), виконавець розділу.</p> <p>Стажування:</p> <ol style="list-style-type: none"> Участь у вебінарах «Розвиток підходів та інструментів електронної освіти для сприяння стабілізації вищої освіти в Україні» в межах Міжнародного проекту «Ukrainian-German Teaching Network for a Digital Transformation of Environmental Education» (DAAD) (19.06 – 23.06.2023 р.), сертифікат. Навчання за програмою зимової міжнародної школи «Європейський досвід стратегічного планування розвитку територій з урахуванням екосистемних послуг для післявоєнної відбудови України» (м. Львів, 13.02. – 16.02.2024 р.), сертифікат. Участь у тренінгу «Train the Trainers» за проектом TransLearnN (м. Жешув, Польща, 24.06 - 28.06.2024), сертифікат. Участь у семінарі «Взаємодія суспільства і природи в умовах війни» конференції REDMO-2024 (м. Київ, листопад 2024 р.), сертифікат. 	
479458	Чугай Ангеліна Володимирівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет гідрометеорології і екології	<p>Диплом спеціаліста, Одеський гідрометеорологічний інститут, рік закінчення: 1997, спеціальність: Прикладна екологія, Диплом доктора наук ДД 010886, виданий 09.02.2021, Диплом кандидата наук ДК 017927, виданий 12.03.2003, Атестат доцента 02ДЦ 011606, виданий 16.02.2006, Атестат професора АП</p>	25	Оцінка техногенного навантаження на довкілля	<p>Публікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> Chugai A., Safranov T. Assessment of technogenic loading on the surface water bodies of the separate regions of the North-Western Black Sea. Journal of Ecological Engineering. 2020. Vol. 21, Issue 5. P. 197 – 201. (Scopus) Chugai A.V., Safranov T.A., Mudrak O.V., Mudrak H.V. Assessment of technogenic load on the environment in the regions of the Ukrainian Northwest Black Sea. Ukrainian Journal of Ecology. 2020. Vol. 10, Issue. 1. P. 325 – 332. (Web of Science) Angelina V. Chugai, Tamerlan A. Safranov, Viktor V. Pylypiuk, Iryna O. Soloshych.

003754,
виданий
01.02.2022

Assessment of the Environmental State of North-Western Black Sea Coast Territories, Ukraine using Indicators of Sustainable Development. *Ecologia Balkanica*. 2021. Vol. 13, Issue 1. P. 17 – 26. (Scopus)

4. I. Soloshych, A. Chugai, V. Ilna, S. Pochtovyuk. Assessing the Impact of the Motor Transport Enterprises on the State of Urban Ecosystems (with the Example of Activity of the Kremenchug Motor Transport Enterprise, Ukraine). *Ecological Engineering & Environmental Technology*. 2021. Vol. 22, Issue 6. P. 53 – 60. (Scopus)

5. V. Bakharev, A. Chugai, I. Soloshych, O. Kortsova. Development and Practical Testing of the Zonal-Indicative Methodology for Assessing the Impact of Industrial Enterprises on the State of Atmospheric Air Pollution. *Ecological Engineering & Environmental Technology*. 2023. Vol. 24, Issue 2. P. 11 – 18. (Scopus)

6. Чугай А.В., Бучинська І.В., Ільїна В.Г. Методика оцінки техногенного навантаження на складники довкілля та її програмна реалізація. *Екологічні науки*. 2020. Вип. 33. С. 185 – 189.

7. Чугай А., Боровська Г., Тимошенко Д. Оцінка техногенного впливу на повітряний басейн північних регіонів України. *Проблеми хімії та сталого розвитку*. 2021. № 4. С. 61 – 66.

8. Чугай А.В., Чернякова О.І., Клімов І.О. Аналіз впливу військової діяльності в Україні на стан атмосферного повітря. *Екологічні науки*. 2023. Вип. 4 (49). С. 26 – 31.

9. Yu. Nakonechna, A. Chugai, N. Magas, S. Melnichuk, D. Lytvynenko. Technical and Environmental Problems Creation and Operation of a Rural Drinking Water Supply System in the Northern Steppe Areas of the

Mykolaiv Region, Ukraine.
Journal of Ecological Engineering. 2024. Vol. 25, Issue 4. P. 228 – 237. (Scopus)

10. T. Safranov, A. Chugai, A. Kolisnyk, T. Lavrov, A. Mozgovyy. The Environmental Component of Sustainable Development Potential in the Odesa Industrial-Urban Agglomeration. Ecological Engineering & Environmental Technology. 2024. Vol. 25, Issue 9. P. 116 – 129. (Scopus)

Науково-методичні праці:

1. Чугай А.В. Техногенне навантаження на складові довкілля регіонів Північно-Західного Причорномор'я: монографія. Одеса: Букаєв Вадим Вікторович, 2020. 154 с.

2. Чугай А.В., Сафранов Т.А. Методи оцінки техногенного впливу на довкілля. Навчальний посібник. Одеса: Букаєв Вадим Вікторович, 2021. 118 с.

3. Чугай А.В. Збірник методичних вказівок для виконання практичних робіт з дисципліни «Оцінка техногенного навантаження на довкілля» для здобувачів ступеня «доктор філософії» зі спеціальності 101 «Екологія», ОНП «Екологічні аспекти природокористування» (галузь знань 10 – Природничі науки). Одеса: ОДЕКУ, 2021. 38 с.

4. Chugai A.V., Kudelina O.Yu. Methodological instructions for practical work in the discipline "Assessing the technogenic loading on the environment" for higher education level "Doctor of Philosophy" daytime and evening education in the specialty 101 – Environmental Science, educational program "Ecological aspects of nature management" (field of knowledge 10 – Environmental Sciences). Odesa: OSENU, 2024. 40 p.

Участь у міжнародних наукових проєктах:

1. Комплексна докторська програма з екологічної політики, менеджменту природокористування та техноекології (INTENSE 586471-EPP-1-2017-1-EE-EPPKA2-CBHE-JP, Erasmus+ Programme), 2017 – 2020 рр. (учасник).
2. Проєкт німецького фонду DAAD “Consolidation & Expansion of Ukrainian German Teaching Network for a Digital Transformation of Environmental Education (2024)” (учасник).
3. Проєкт «Capacity Building in Earth observation for national water quality assessment / Розбудова потенціалу в галузі спостереження за Землею щодо національної оцінки якості води» (CORNELIA), 2023 р. (учасник).
4. Проєкт за програмою Еразмус+ “Transformational Learning Network for Resilience – Enabling Ukrainian higher education to ensure sustainable and robust reconstruction of (post-war) Ukraine / Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – сприяння українській вищій освіті у забезпеченні сталого та надійної відбудови України – TransLearnN”, KA220-HED-014109B1, 01.10.2023 – 30.09.2025 рр. (керівник проєкту від ОНУ).
5. Проєкт за програмою (Interreg VI-B) NEXT Black Sea Basin Programme «Know What You Breathe: Mobilizing Communities for Air Quality in the Black Sea Basin» (BSB00168 - AIRQUEST) (керівник проєкту від ОНУ).

Участь у НДР:

1. «Техногенне навантаження на складові довкілля регіонів Північно-Західного Причорномор'я» (№

ДР 0120U105060,
2020 – 2022 рр.),
науковий керівник.
Стажування:
1. Міжнародне
стажування «Adaptive
teaching methods,
global trends and in
novative practices in
higher education: the
European experience» у
Варненському
університеті
менеджменту (2.08 –
11.09.2021 р.,
Республіка Болгарія),
сертифікат № 373 від
11.09.2021 р.
2. Участь у тренінгу
«Increasing the digital
competences of
teachers of higher
education institutions»
на базі Університету
сталого розвитку (м.
Еберсвальде,
Німеччина) в межах
Міжнародного
проекту «Ukrainian
German teaching
network for the digital
transformation of
environmental
education» (5.12 –
9.12.2022 р.),
сертифікат.
3. Участь в першій
літній школі за
проектом
Університету
Стерлінга CORNELIA
«Capacity Building in
Earth Observation for
National Water Quality
Assessment» (м.
Суліна, Румунія, 9.05
– 11.05.2023 р.),
сертифікат.
4. Участь у другій
літній школі за
проектом
Університету
Стерлінга CORNELIA
«Capacity Building in
Earth Observation for
National Water Quality
Assessment» (м.
Стірлінг, Шотландія,
6.08 – 18.08.2023 р.)
сертифікат.
5. Стажування у
Департаменті екології
та розвитку
рекреаційних зон
Одеської міської
радиона тему «Сучасні
вимоги до здійснення
моніторингу
повітряного басейну
(на прикладі м.
Одеса)» (25.03 –
30.04.2024 р.), довідка
про стажування.
6. Навчання за
програмою зимової
міжнародної школи
«Європейський досвід
стратегічного
планування розвитку
територій з
урахуванням

						<p>екосистемних послуг для післявоєнної відбудови України» (м. Львів, 13.02. – 16.02.2024 р.), сертифікат № 55/2024.</p> <p>7. Участь у тренінгу «TraintheTrainers» за проектом TransLearnN (м. Жешув, Польща, 24.06 - 28.06.2024), сертифікат.</p> <p>8. Участь у воркшопі "Enhanced Learning Adventures: Virtual Tours in Education", в межах проекту «Ukrainian German Teaching Network for a Digital Transformation of Environmental Education (Consolidation and Expansion Phase 2024)» (м. Еберсвальде, Німеччина, 07.10 – 11.10.2024 р.), сертифікат.</p>	
479438	Галич Єлизавета Анатоліївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет гідрометеорології і екології	<p>Диплом магістра, Одеський державний екологічний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 070601 Метеорологія, Диплом кандидата наук ДК 054422, виданий 08.07.2009</p>	9	Статистичні методи дослідження в екології	<p>Публікації:</p> <p>1. Галич Є.А., Курган В.О. Особливості вітрового режиму на півдні України. Topical issues of the development of modern science. Abstracts of II International Scientific and Practical Conference. Sofia, Bulgaria, 2019. P. 275-283.</p> <p>2. Галич Є.А., Ярова Г.С. Динаміка температурного режиму на півдні України. Perspectives of world science and education. Abstracts of II International Scientific and Practical Conference. Osaka, Japan, 2019. P. 488-495.</p> <p>3. Галич Є.А., Ярова Г.С. Особливості температурного режиму на території Одеської області. Матеріали XXI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки в країнах Європи та Азії». Збірник наукових праць. Переяслав, 2019. С. 15 – 19.</p> <p>4. Галич Є.А., Прокоф'єв О.М., Куляс К.А. Особливості циркуляційних атмосферних процесів в регіоні Антарктичного</p>

						<p>півострова. Topical issues of the development of modern science. Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference. Sofia, Bulgaria, 2020. P. 264-271.</p> <p>Науково-методичні праці Школьний Є.П., Сєрга Е.М., Галич Є.А. Багатовимірний статистичний аналіз гідрометеорологічної інформації: навчальний посібник. Одеса: ТЕС, 2016. 165 с.</p> <p>Стажування: 1. Стажування за програмою «Удосконалення методик прогнозу погоди в умовах кліматичних змін для впровадження їх в навчальній і науковій діяльності» (м. Одеса, Гідрометеорологічний центр Чорного та Азовського морів, 04.03 - 05.04.2024 р.), сертифікат №9914-01/05-006-2024. 2. Участь у тренінгу за програмою Erasmus+ ClimEd «Climate Change: Bridging Theory, Technology and Practical Application» (Estonian University of Life Sciences, 30.09 - 04.10.2024 р.), сертифікат №5.1-16/5036-27. Участь у НДР і міжнародних проектах: 1. Проект за програмою Erasmus+ Виконавчої агенції з освіти, аудіовізуальних засобів і культури Європейської Комісії «Climate University for Virtual Exchanges / Кліматичний університет для віртуальних обмінів» (учасник). 2. НДР №372 «Оцінка ампліфікації зміни клімату в полярних регіонах на основі даних радіозондування та даних наземних спостережень» (учасник).</p>	
479422	Тучковенко Юрій Степанович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет гідрометеорології і екології	Диплом спеціаліста, Одеський гідрометеорологічний інститут, рік закінчення: 1984,	29	Управління науковими проектами	Публікації: 1. Loboda N.S., Tuchkovenko Y.S., Kozlov M.O., Katynska I.V. Assessment of River Water Inflow into the Sasyk Estuary-Reservoir According to

спеціальність:
, Диплом
доктора наук
ДД 005134,
виданий
04.07.2006,
Атестат
професора
12ІПР 007402,
виданий
10.11.2011

RCP4.5 and RCP8.5
Climate Change
Scenarios for 2021-
2050. Journ. Geol.
Geograph. Geocology.
2021. № 30(2). P. 315-
325. (Web of Science)

2. Тучковенко Ю.С.,
Гаврилюк Р.В.,
Кушнір Д.В.
Прогнозування
океанографічних
характеристик в
українській частині
Азово-
Чорноморського
басейну: монографія.
Одеса: ОДЕКУ, 2021.
122 с.

3. Тучковенко Ю.С.,
Хохлов В.М., Лобода
Н.С., Кушнір Д.В.,
Серга Е.М. Вплив змін
клімату на
гідрологічний і
гідроекологічний
режими лиманів
північно-західного
Причорномор'я:
монографія. Одеса:
ОДЕКУ, 2022. 202 с.

4. Tuchkovenko Y.,
Khokhlov V., Loboda N.
Climate change impact
on the freshwater
balance of quasi-closed
lagoons in the North-
Western Black Sea
coast. Journal of Water
and Climate Change.
2023. № 14(7). P. 2416-
2431. (Scopus).

5. Тучковенко Ю.С.,
Сапко О.Ю.,
Тучковенко О.А.
Характеристика
станцій біологічного
очищення стічних вод
міста Одеса як джерел
біогенного
забруднення
морського середовища
в сучасний період.
Український
гідрометеорологічний
журнал. 2020. № 25.
С. 127-135.

6. Тучковенко Ю.С.,
Степаненко С.М.
Вплив руйнування
греблі Каховської ГЕС
на екологічний стан
Одеського району
Чорного моря.
Проблемиводопостача
ння,
водовідведення та гідра
вліки. 2023. № 44. С.
71-80.

7. Тучковенко Ю.С.,
Овчарук В.А.,
Мартинюк М.О.,
Газетов Є.І., Зотова
О.В., Хохлов В.М.,
Jiang D., Tyler A.N.
Сучасні підходи до
моніторингу
екологічного стану
вод озерних
екосистем. Людина та
довкілля. Проблеми

неоекології. 2024.
Вип. 42. С. 35-50.
8. Тучковенко Ю.С.
Комплексне
вирішення проблеми
забезпечення доброго
екологічного стану
морського середовища
на прилеглий до
північної частини
міста Одеса ділянці
узбережжя.
Український
гідрометеорологічний
журнал. 2023. № 31. С.
22-32.
9. Tuchkovenko Y.,
Khokhlov V., Loboda N.
Climate change impact
on the freshwater
balance of quasi-closed
lagoons in the North-
Western Black Sea
coast. Journal of Water
and Climate Change.
2023. № 14 (7). P.
2416–2431.
10. Khokhlov V.,
Tuchkovenko Y.,
Loboda N. Selection of
representative near-
future climate
simulations by
minimizing bias in
average monthly
temperature and
precipitation.
Theoretical and Applied
Climatology. 2024. №
155(4). P. 2857–2869.
Участь у міжнародних
наукових проектах:
1. «Розробка
складових
національної системи
морських прогнозів
України» (№ ДР
0117U002425, 2017-
2019 рр.). Наукове
керівництво.
2. «Науково-дослідні
роботи з
гідрологічного,
гідрохімічного,
гідробіологічного та
медико-біологічного
обстеження стану
Куяльницького
лиману та морської
води з Одеської
затоки» (№ ДР
0115U000631, 2021 р.).
Наукове керівництво.
Стажування:
Участь в першій літній
школі за проектом
Університету
Стерлінга CORNELIA
«Capacity Building in
Earth Observation for
National Water Quality
Assessment» (м.
Суліна, Румунія, 9.05
– 11.05.2023 р.),
сертифікат.
Експерт секції
«Охорона
навколишнього
середовища» (2009-
2021 рр.), «Науки про
Землю» (2022-2023

						pp.) Наукової ради Міністерства освіти і науки України (наказ МОН України № 1111 від 12.12.2022).	
494033	Бубнов Ігор Васильович	доцент, Основне місце роботи	Факультет міжнародних відносин, політології та соціології	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет імені І.І. Мечникова, рік закінчення: 1986, спеціальність: , Диплом кандидата наук КД 040351, виданий 03.12.1993, Диплом кандидата наук КД 040351, виданий 03.07.1991, Атестат доцента ДЦ 002984, виданий 03.12.1993	37	Сучасні підходи до викладання у вищій школі	Публікації: 1. Bubnov I. Problems of formation of post-industrial education in modern Ukraine. Modern engineering and innovative technologies. 2019. Issue 8, Part 3. P.89-92. 1) 2. Bubnov I.V. Social-liberal idea in the context of transformation processes of modern Ukraine. International periodic scientific journal «Sworld». 2019. Issue 1. P.242-246. 3. Бубнов І.В. До проблеми інтеграції мігрантів в контексті європейської політики мультикультуралізму. Інтелект. Особистість. Цивілізація. 2017. Вип.14. С.77-83. 4. Бубнов І.В. Культура формування політичного іміджу як нагальна проблема іміджології в Україні. Науковий вісник гуманітарного університету. Серія: Історія. Філософія. Політологія. 2019. Вип. 16. С.91-95. 5. Бубнов І.В., Мирошниченко М.І. Досвід і проблеми впровадження системи е-навчання у викладанні соціально-гуманітарних дисциплін. Матеріали Всеукраїнської науково-методичної конференції «Управління якістю підготовки фахівців». Одеса: ТЕС, 2019. С.17-21. 6. Бубнов І.В. Вплив технологій штучного інтелекту на формування інформаційно-комунікаційних компетентностей в освітній сфері. Матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації «Підвищення ефективності комунікацій в закладі вищої освіти». Львів – Торунь: Liha-Pres, 2024. С.21-24. 2) Участь у НДР:

						<p>Науковий керівник НДР кафедри країнознавства та соціальних наук (2017-2021 рр.) «Тенденції розвитку соціально-політичних та культурно-освітніх процесів у контексті реформування сучасного українського суспільства». № ДР 0117U000853.</p> <p>Участь у міжнародних проектах: CLUVEX «Climate University for Virtual Exchanges» University of Helsinki, Finland. Erasmus+ Programme (ERASMUS). Номер заявки: 10111959 – ERASMUS-EDU-2022-VIRT-EXCH (01.07.2023-30.06.2026).</p> <p>Стажування: 1. Курси підвищення кваліфікації «Методи активізації навчального процесу: сучасні тренди», СДУ, 27.09–01.10.2021 р. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП №05498289/2489-21. 2. Сертифікатна програма «Штучний інтелект та академічна доброчесність в соціогуманітарній освіті та науці» (ОНУ імені І.І. Мечникова, 8.11– 7.12.2024 р), сертифікат № 15-51-2024. 3. Участь в очно-дистанційному семінарі з підвищення кваліфікації при Центрі українсько-європейського наукового співробітництва за програмою «Підвищення ефективності комунікацій в закладі вищої освіти» (ПДАУ, 30.09 - 10.11.2024 р.), свідоцтво № ADV-300906-PSAU від 10.11.2024 р. 4. Підвищення кваліфікації (тренінг) «Освіта під час війни» (ПДАУ, 17.10.2024 р.), сертифікат СС00493014/004777-24.</p>	
494033	Бубнов Ігор Васильович	доцент, Основне місце роботи	Факультет міжнародних відносин, політології та соціології	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет імені І.І. Мечникова, рік	37	Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності	Публікації: 1. Bubnov I. Problems of formation of post-industrial education in modern Ukraine. Modern engineering and innovative

закінчення:
1986,
спеціальність:
, Диплом
кандидата наук
КД 040351,
виданий
03.12.1993,
Диплом
кандидата наук
КД 040351,
виданий
03.07.1991,
Атестат
доцента ДЦ
002984,
виданий
03.12.1993

technologies. 2019.
Issue 8, Part 3. P.89-
92.
1) 2. Bubnov I.V. Social-
liberal idea in the
context of
transformation
processes of modern
Ukraine. International
periodic scientific
journal «SWorld».
2019.Issue 1. P.242-
246.
3. Бубнов І.В. До
проблеми інтеграції
мігрантів в контексті
європейської політики
мультикультуралізм.
Інтелект. Особистість.
Цивілізація. 2017.
Вип.14. С.77-83.
4. Бубнов І.В.
Культура формування
політичного іміджу як
нагальна проблема
іміджелогії в Україні.
Науковий вісник
міжнародного
гуманітарного
університету. Серія:
Історія. Філософія.
Політологія. 2019.
Вип. 16.С.91-95.
5. Бубнов І.В.,
Мирошниченко
М.І.Досвід і проблеми
впровадження
системи е-навчання у
викладанні соціально-
гуманітарних
дисциплін. Матеріали
Всеукраїнської
науково-методичної
конференції
«Управління якістю
підготовки фахівців».
Одеса: ТЕС, 2019. С.17-
21.
6. Бубнов І.В. Вплив
технологій штучного
інтелекту на
формування
інформаційно-
комунікаційних
компетентностей в
освітній сфері.
Матеріали
всеукраїнського
науково-педагогічного
підвищення
кваліфікації
«Підвищення
ефективності
комунікацій в
закладі вищої
освіти». Львів –
Торунь: Liha-Pres,
2024. С.21-24.
2) Участь у НДР:
Науковий керівник
НДР кафедри
країнознавства та
соціальних наук (2017-
2021 рр.) «Тенденції
розвитку соціально-
політичних та
культурно-освітніх
процесів у контексті
реформування
сучасного
українського

						<p>суспільства». № ДР 0117U000853. Участь у міжнародних проектах: CLUVEX «Climate University for Virtual Exchanges» University of Helsinki, Finland. Erasmus+ Programme (ERASMUS). Номер заявки: 10111959 – ERASMUS-EDU-2022-VIRT-EXCH (01.07.2023-30.06.2026). Стажування: 1. Курси підвищення кваліфікації «Методи активізації навчального процесу: сучасні тренди», СДУ, 27.09–01.10.2021 р. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП №05498289/2489-21. 2. Сертифікатна програма «Штучний інтелект та академічна доброчесність в соціогуманітарній освіті та науці» (ОНУ імені І.І. Мечникова, 8.11– 7.12.2024 р), сертифікат № 15-51-2024. 3. Участь в очно-дистанційному семінарі з підвищення кваліфікації при Центрі українсько-європейського наукового співробітництва за програмою «Підвищення ефективності комунікацій в закладі вищої освіти» (ПДАУ, 30.09 - 10.11.2024 р.), свідоцтво № ADV-300906-PSAU від 10.11.2024 р. 4. Підвищення кваліфікації (тренінг) «Освіта під час війни» (ПДАУ, 17.10.2024 р.), сертифікат СС00493014/004777-24.</p>	
479468	Колісник Алла Вікторівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет гідрометеорології і екології	<p>Диплом магістра, Одеський державний екологічний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 017015, виданий 10.10.2013, Аттестат доцента 12ДЦ</p>	16	<p>Спеціальні розділи з екологічної безпеки</p>	<p>Публікації: 1. Chugai A., Kolisnyk A., Mozgovyy A., Soloshych I. Assessment of the Risks of Toxic Effects of Atmospheric Air Pollution for Humans on the Example of Cities in Southern Ukraine. Ecological Engineering & Environmental Technology. 2023. № 24 (6). (Scopus) 2. Kolisnyk A., Chugai A., Chernyakova O., Kuzmina V. Methodical Bases for Taking into Account the Impact of Air Pollution on the</p>

046773,
виданий
25.02.2016

Population Lifespan (On the Example of the City of Odessa, Ukraine). Ecological Engineering & Environmental Technology. 2022. № 23 (3). P. 40-46. (Scopus)

3. Колісник А.В., Снесар А.В., Чернякова О.І. Врахування залежності «доза-ефект» при визначенні скорочення тривалості життя населення від забруднення атмосферного повітря фтористим воднем (на прикладі міста Одеса). Екологічна безпека. 2019. Вип. 2(28). С. 75-80.

4. Чугай А.В., Пилип'юк В.В., Колісник А.В. Кластерний аналіз техногенного навантаження на регіони Північно-західного Причорномор'я. Вісник КрНУ ім. М. Остроградського. 2020. Вип 2(121). С. 65-71.

5. Колісник А.В. Оцінка канцерогенного ризику хронічної інтоксикації населення від забрудненого атмосферного повітря. Екологічні науки. 2021. Вип. 6(39). С.110-115.

6. Колісник А.В., Пилип'юк В.В. Оцінка екологічного ризику погіршення стану поверхневих вод суббасейну середнього Дніпра в межах Полтавської області. Проблеми хімії та сталого розвитку. 2023. Вип. 4. С. 61-69.

Науково-методичні праці:
1. Колісник А.В. Оцінка ризиків токсичних ефектів від забруднення атмосферного повітря для населення міст півдня України / Водопостачання і водовідведення: проектування, будівництво, експлуатація, моніторинг: колективна монографія / За ред. проф. Мальованого М.С. Київ: Яроченко Я.В., 2023. С. 163-180.

						<p>Участь у міжнародних наукових проектах: Проект за програмою Еразмус+ “Transformational Learning Network for Resilience – Enabling Ukrainian higher education to ensure sustainable and robust reconstruction of (post-war) Ukraine / Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – сприяння українській вищій освіті у забезпеченні сталої та надійної відбудови (післявоєнної) України – TransLearnN”, KA220-NED-014109B1, 01.10.2023 – 30.09.2025 рр. (учасник). Участь у НДР: НДР «Методичні підходи до оцінки екологічних ризиків внаслідок антропогенного впливу на природні складові довкілля» (01.06.2023 р. – 31.12.2026 р.), № ДР 0123U102904, науковий керівник. Стажування: 1. Стажування за програмою інтенсив-курсу «Екологічна безпека підприємства» (м. Київ, 7.06 - 30.06.2021 р.), сертифікат. 2. Стажування за курсом «Бренд науковця в цифровому світі» (м. Київ, грудень 2022 р.), сертифікат № 1384 від 5.12.2022 р. 3. Стажування за курсом «Прогресивне викладання: складові системи якості вищої освіти» (м. Київ, 15.03 – 19.04.2023 р.), сертифікат № ПВ-0632 від 1.05.2023 р. 4. Проходження курсу «Штучний інтелект та майбутнє освіти» (м. Київ, 7.11 – 23.11.2023 р.), сертифікат № ШІ-0820.</p>
--	--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання,	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
----------------------------------	-------------------------------------	---	-----------------	----------------------------

	визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)			
<i>Приймати участь у розробці та реалізації проектів щодо оптимального управління і поводження з виробничими та муніципальними відходами.</i>	<input type="checkbox"/>	Принципи управління та поводження з відходами	Проведення лекційних і практичних занять, усне опитування. Виконання індивідуального завдання (за вибором здобувача). Вирішення ситуаційних задач на прикладі тематики дисертаційного дослідження.	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, захист практичних робіт та індивідуального завдання, підсумковий контроль у виді проведення семестрового заліку.
<i>Вміти використовувати сучасні методи оцінки стану і якості довкілля, рівня екологічної безпеки на локальному, регіональному, державному та міжнародному рівнях.</i>	<input type="checkbox"/>	Спеціальні розділи з екологічної безпеки	Проведення лекційних і практичних занять, усне опитування. Виконання індивідуального завдання (за можливості на прикладі власного дослідження). Вирішення ситуаційних задач на прикладі тематики дисертаційного дослідження.	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, захист практичних робіт та індивідуального завдання, підсумковий контроль у виді проведення семестрового екзамену.
<i>Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Принципи управління та поводження з відходами	Проведення лекційних і практичних занять, усне опитування. Виконання індивідуального завдання (за вибором здобувача). Вирішення ситуаційних задач на прикладі тематики дисертаційного дослідження.	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, захист практичних робіт та індивідуального завдання, підсумковий контроль у виді проведення семестрового заліку.
		Спеціальні розділи з екологічної безпеки	Проведення лекційних і практичних занять, усне опитування. Виконання індивідуального завдання (за можливості на прикладі власного дослідження). Вирішення ситуаційних задач на прикладі тематики дисертаційного дослідження.	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, захист практичних робіт та індивідуального завдання, підсумковий контроль у виді проведення семестрового екзамену.
		Оптимізація природокористування	Проведення лекційних і семінарських занять, усне опитування. Вирішення ситуаційних задач на прикладі тематики дисертаційного дослідження.	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, підсумковий контроль у виді проведення семестрового заліку.
		Наукова і науково-педагогічна практика	Виконання робіт за двома напрямками: науковий - окремі розділи за темою науково-дослідної роботи випускової кафедри, матеріали статей і тез доповідей; викладацький – проведення аудиторних занять з дисциплін випускової кафедри, здобуття навичок педагогічної діяльності.	Перевірка керівником програми виконання практики, підготовка і захист звіту.
<i>Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни, дотичні до предметної</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Наукова і науково-педагогічна практика	Виконання робіт за двома напрямками: науковий - окремі розділи за темою науково-дослідної роботи випускової кафедри, матеріали статей і тез доповідей; викладацький –	Перевірка керівником програми виконання практики, підготовка і захист звіту.

області екології у закладах вищої освіти.			проведення аудиторних занять з дисциплін випускової кафедри, здобуття навичок педагогічної діяльності.	
Вміти виконувати оцінку техногенного навантаження на складові довкілля із застосуванням у наукових дослідженнях методів системного аналізу якості навколишнього середовища	<input type="checkbox"/>	Оцінка техногенного навантаження на довкілля	Проведення лекційних і практичних занять, усне опитування. Вирішення ситуаційних задач на прикладі тематики дисертаційного дослідження.	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, захист практичних робіт, підсумковий контроль у виді проведення семестрового заліку.
Вміти визначати і використовувати методи оцінки техногенного навантаження при оцінці впливу на довкілля та його окремі складові	<input type="checkbox"/>	Оцінка техногенного навантаження на довкілля	Проведення лекційних і практичних занять, усне опитування. Вирішення ситуаційних задач на прикладі тематики дисертаційного дослідження.	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, захист практичних робіт, підсумковий контроль у виді проведення семестрового заліку.
Застосовувати сучасні інструменти та технології пошуку оброблення й аналізу інформації з проблем екології та дотичних питань, зокрема статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи	<input checked="" type="checkbox"/>	Статистичні методи дослідження в екології	Проведення лекційних і практичних занять, усне опитування, виконання індивідуального завдання за тематикою лекційних або практичних занять.	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, захист практичних робіт, підсумковий контроль у виді проведення семестрового заліку.
Складати грантові пропозиції щодо фінансування досліджень та/або проектів, реєстрації прав інтелектуальної власності у сфері екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування	<input type="checkbox"/>	Управління науковими проектами	Проведення лекційних і практичних занять, усне опитування, виконання індивідуальних практичних завдань за окремими темами. Підготовка проектів запитів на фінансування проекту на прикладі теми дисертаційної роботи.	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, підсумковий контроль у виді проведення семестрового заліку.
Глибоко розуміти концептуальні принципи та методологію природничих наук, формулювати і перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і	<input checked="" type="checkbox"/>	Оптимізація природокористування	Проведення лекційних і семінарських занять, усне опитування. Вирішення ситуаційних задач на прикладі тематики дисертаційного дослідження.	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, підсумковий контроль у виді проведення семестрового заліку.
		Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності	Проведення лекційних і семінарських занять, індивідуальне усне опитування, виконання індивідуального завдання у вигляді доповіді за індивідуальною темою.	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, підсумковий контроль у виді проведення семестрового заліку.

математичного та/або комп'ютерного моделювання з метою розв'язання значущих наукових та науково-прикладних проблем екології				
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	<input checked="" type="checkbox"/>	Сучасні підходи до викладання у вищій школі	Проведення лекційних і семінарських занять, індивідуальне усне опитування, виконання індивідуального завдання у вигляді доповіді за індивідуальною темою. Ділові ігри, кейс-методи.	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, підсумковий контроль у виді проведення семестрового заліку.
Використовувати різні форми і методи навчання з метою донесення до слухачів результатів власних досліджень	<input type="checkbox"/>	Філософсько-етичні аспекти наукової діяльності	Проведення лекційних і семінарських занять, індивідуальне усне опитування, виконання індивідуального завдання у вигляді доповіді за індивідуальною темою.	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, підсумковий контроль у виді проведення семестрового заліку.
Донести професійні знання, результати власних наукових досліджень, обґрунтування і висновки як в усній так і письмовій формі, на рівні вільного спілкування в іншомовному середовищі з фахівцями та нефхівцями щодо проблем екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування на національному і міжнародному рівнях	<input type="checkbox"/>	Професійна англійська мова	Проведення практичних занять, усне опитування, підготовка граматичної теми, домашнє читання, виконання індивідуального завдання (письмовий переклад двох видів текстів)	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, підсумковий контроль у виді проведення семестрових заліків (1 і 2 семестри) або семестрового іспиту (3 семестр).
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	<input checked="" type="checkbox"/>	Професійна англійська мова	Проведення практичних занять, усне опитування, підготовка граматичної теми, домашнє читання, виконання індивідуального завдання (письмовий переклад двох видів текстів)	Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, підсумковий контроль у виді проведення семестрових заліків (1 і 2 семестри) або семестрового іспиту (3 семестр).

<p>міжнародних наукових виданнях</p> <p>Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику з врахуванням соціальних, етичних, економічних, екологічних та правових аспектів</p>	<p>☒</p>	<p>Управління науковими проектами</p>	<p>Проведення лекційних і практичних занять, усне опитування, виконання індивідуальних практичних завдань за окремими темами. Підготовка проектів запитів на фінансування проекту на прикладі теми дисертаційної роботи.</p>	<p>Поточний контроль у виді проведення модульних контрольних робіт, підсумковий контроль у виді проведення семестрового заліку.</p>
---	----------	---------------------------------------	--	---