НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Одеський національний університет імені І. І. Мечникова**
Освітня програма	**69513 Екологія та охорона навколишнього середовища**
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Спеціальність	**Е2 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	**69513**
Назва ОП	**Екологія та охорона навколишнього середовища**
Галузь знань	**Е Природничі науки, математика та статистика**
Спеціальність	**Е2 Екологія**
Спеціалізація (за наявності)	*відсутня*
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Тип освітньої програми	**Освітньо-професійна**
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	**Бакалавр, 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	**Кафедра екологічного права і контролю, кафедра агрометеорології та агроекології, кафедра іноземних мов професійного спрямування, кафедра метеорології і кліматології, кафедра гідрології суші, кафедра комп'ютерних систем та технологій**
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	**вул. Львівська, 15, м. Одеса, 65016**
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	*не передбачає*
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	***відсутня***
Мова (мови) викладання	**Українська**
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	**479459**
ПІБ гаранта ОП	**Сафранов Тамерлан Абісалович**
Посада гаранта ОП	**професор**
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	**env_prot@onu.edu.ua**
Контактний телефон гаранта ОП	**+38(073)-001-82-98**
Додатковий телефон гаранта ОП	*відсутній*

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

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

Відповідно до Наказу МОН України № 1565 від 19.12.2016 р. ОДЕКУ отримав ліцензію на підготовку фахівців за другим (магістерським) рівнем вищої освіти підготовки магістрів з екології (денна та заочна форми навчання) за спеціальністю 101-Екологія галузі знань 10-Природничі науки. Принципи підготовки магістрів з екології ґрунтуються на вимогах ЗУ «Про вищу освіту», Довідника ЄКТС, Європейських стандартів і рекомендацій забезпечення якості вищої освіти. Проєктна група для створення ОП у свій час була створена з викладачів природоохоронного факультету ОДЕКУ (накази від 30.10.2015 р. № 275, 25.11.2016 р. № 323). До обговорення ОПП було залучено представників роботодавців (Департаменту екології та розвитку рекреаційних зон ОМР, Департаменту екології та природних ресурсів Одеської ОДА), академічної спільноти (Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна, Національного університету «Львівська політехніка», Національного університету «Полтавська політехніка»), здобувачів вищої освіти, 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 7-го рівня освіти. ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» була розроблена у 2016 р., введена в дію наказом від 04.03.2017 р. № 53. Зміни в ОПП здійснювались на протязі 2018-2025 рр. Остаточна версія розроблена з урахуванням змісту затвердженого Стандарту вищої освіти України (наказ МОН України № 1421 від 23.12.2021 р.) та затверджена наказом ректора ОНУ імені І.І. Мечникова № 46-02 від 23.06.2025 р. Перший набір був здійснений у 2017/2018 н.р., а перший випуск - у грудні 2018 р. На даний час на ОПП навчається 17 магістрантів, з яких 12 – за денною, 5 – за заочною формою навчання. Потреба в розробленні і впровадженні даної ОП зумовлена тим, що в останні десятиріччя постала проблема негативних впливів антропогенної діяльності на стан природних складових довкілля та здоров'я населення. Активні бойові дії, які тривають на території України більше 3 років, вимагають підготовки фахівців, здатних забезпечити оцінку стану довкілля, відновлення природних екосистем у післявоєнний період. Саме на підготовку таких висококваліфікованих фахівців спрямовані освітня та практична складові ОП. У зв'язку з реорганізацією у 2024 р. ОП реалізується в ОНУ імені І.І. Мечникова на кафедрі екології та охорони довкілля факультету гідрометеорології і екології. У 2025 р. ОП була оновлена відповідно до нового переліку галузей та спеціальностей. Кафедра забезпечує підготовку здобувачів за усіма рівнями вищої освіти. Випускники спеціальності Е2 Екологія працюють у НДІ, ЗВО, на керівних посадах в структурних підрозділах Міністерства економіки, довкілля та сільського господарства України, ДСНС, державних природоохоронних органів, органів місцевого самоврядування.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	*З*	*ОД*	*З*
1 курс	2026 - 2027	25	7	2	0	0
2 курс	2025 - 2026	30	5	3	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	*програми відсутні*
перший (бакалаврський) рівень	*програми відсутні*
другий (магістерський) рівень	**69513 Екологія та охорона навколишнього середовища**
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	*програми відсутні*

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, 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	*ОПП_Е2_Екологія та охорона НС_магістр_2025.pdf*	3yh9Ic41g7EPcj4TGYgWwzXy6kz9Jk6bs8TNqmfY3ew=
Навчальний план за ОП	*НП_Е2_ОПП_Екологія та охорона НС_маг_заочна_2025.pdf*	TnKjvPXm1DtrcOqAmw8Mzj2vx2yGnrSr/Ps5A86HzcQ=
Навчальний план за ОП	*НП_Е2_ОПП_Екологія та охорона НС_маг_денна_2025.pdf*	KNwE78oH0bw6iGxmSF3L9y/PqtbESJPn6kEvRYpVaRY=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*Рецензія_ОП_Е2_Львівська Політехніка.pdf*	NUMuiZmKVnu26fYnhhrrF5d2Givr+OL46Nr1RFO51iA=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	*Рецензія_Степова О.В..pdf*	87/+gpm+gfh092n7j78D4yrgP2F6BmztWG9X7/IT4es=

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 магістрів з екології за спеціальністю Е2 Екологія в ОНУ імені І.І. Мечникова базується на багаторічному досвіді комплексних досліджень у колишньому ОДЕКУ (до його приєднання до ОНУ імені І.І. Мечникова), спрямованих на системний аналіз стану і якості навколишнього середовища, оцінку техногенного впливу на складові довкілля. Тому ОПП підготовки магістрів з екології на базі факультету гідрометеорології і екології ОНУ імені І.І. Мечникова представляється унікальною. Підґрунтям для формування ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» є Стандарт вищої освіти для другого (магістерського) рівня за спеціальністю 101-Екологія галузі знань 10-Природничі науки, Наказ МОН України від 04.10.2018 р. № 1066 (https://lnk.ua/WaV71L041). ОПП повністю враховує вимоги діючого Стандарту щодо опису предметної області, до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за ОПП, переліку компетентностей (інтегральної, загальних та спеціальних), нормативного змісту підготовки здобувачів вищої освіти, форми атестації здобувачів. У розробленій ОПП представлено вичерпний перелік обов'язкових ОК. Взаємозв'язок між ОК, компетентностями та результатами навчання представлено у матриці зв'язку. Отже ОПП відповідає основним положенням діючого стандарту 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/0/421-nakaz_1111.pdf), де основною метою професійної діяльності вважається забезпечення природоохоронної діяльності та збалансованого природокористування, що відповідає меті підготовки магістрів з екології за ОПП. Професійні кваліфікації «еколог», «еколог ІІ категорії», «еколог І категорії» вимагають наявність диплома про вищу освіту другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю Екологія. Базові функції 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 ОК.03 «Антропогенний вплив на водні екосистеми», ОК.07 «Системний аналіз якості навколишнього середовища», ОК.05 «Екологія АПК», ОК.09 «Сталий розвиток та управління ризиками під час кризи» та окремими освтініми компонентами вибіркового циклу. Професійна кваліфікація не присвоюється, але складові ОПП враховують вимоги професійного стандарту «Еколог» і повністю забезпечуються.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкголдерів)?
- здобувачі вищої освіти та випускники програми

В засіданнях робочої групи зі створення ОПП брали участь у різні роки магістранти кафедри екології та охорони довкілля А.С. Вербова, В.І. Данкевич, Д.М. Змієнко, Д.Ю. Яновський, Шелінговський Д.В., а також магістранти, які вже займаються практичною природоохоронною діяльністю (Ю.О. Бородовська, Горковенко М.О.); вони висловили власні бачення і свої побажання щодо змісту ОПП та розподілу самостійної та аудиторної роботи, які були враховані при внесенні змін. Право вносити пропозиції щодо змісту ОПП магістрантами регламентується «Положенням про освітні програми підготовки здобувачів вищої та фахової передвіщай 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-fakhovoi-peredvyshchoi-osvity2024.pdf). Магістранти кафедри долучаються до проведення досліджень за кафедральною темою.

- роботодавці

В засіданнях робочої групи зі створення ОПП 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 ОПП, які були максимально враховані при складанні ОПП, що зафіксовано у відповідному документі. Наявність у робочій групі, створеній для розробки ОПП, зовнішніх експертів обов'язково вимагалося чинною на час створення ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» редакцією Положення про освітні програми та навчальні плани, яке розглядалось в ОДЕКУ. За пропозицією Дацюк В.М. і Шатохіної І.В. були внесені зміни до тематики кваліфікаційних робіт магістрів з екології.

- академічна спільнота

Складові ОПП обговорювались з провідними викладачами кафедри екології Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (завідувач кафедри доктор технічних наук, професор Внукова Н.В.), кафедри екології та збалансованого природокористування Національного університету «Львівська політехніка» (завідувач кафедри доктор технічних наук, професор Мальований М.С.), колишнього екологічного факультету, нині Інституту екології, зеленої енергетики та сталого розвитку Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (директор Інституту Тітенко Г.В.), під час засідань підкомісії з екології зі спеціальності 101-Екологія сектору вищої освіти НМР МОН України на базі ОДЕКУ. На засіданні проектної групи зі створення освітньої програми розглядалось питання про досвід створення ОП в окремих українських ЗВО. Було розглянуто досвід зарубіжних університетів, де велика увага приділяється самостійному вибору здобувача, надання якомога більшого переліку дисциплін за вибором для здобувачів, а також приділення уваги щодо отримання soft-skills й розширення баз проходження практик. У подальших засіданнях робочої групи обговорювались структура і зміст ОПП, рівень підготовки фахівців, що забезпечує ця 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 ОПП, які були враховані при оновленні ОПП. За пропозицією Данкевича В.І. був розширений перелік вибіркових ОК, які стосуються питань методів захисту довкілля і екологічної безпеки внаслідок техногенної діяльності. Останній перегляд ОПП засвідчив, що існуюча програма повністю відповідає діючому Стандарту вищої освіти зі спеціальності 101-Екологія і може бути рекомендована для подальшого застосування при підготовці магістрів з екології. Поряд з тим було зазначено на необхідність подальшого вдосконалення ОПП з урахуванням пропозицій, які будуть надаватися здобувачами освіти, представниками академічної спільноти та іншими стейкхолдерами (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/fges/spec-ta-osvit-prog/gromadske-obgovorenya/-e-2-proiekt_opp_eons_2025.pdf).

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 відповідно місії ОНУ (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/strategyonu.pdf). Перелік загальних і фахових компетентностей, а також програмних результатів навчання ОПП 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. Мета програми відповідає «Стратегії розвиту ОНУ імені І.І. Мечникова на 2026-2030 роки» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/strategyonu.pdf) з урахуванням необхідності підготовки фахівців для вирішення регіональних проблем. В ОНУ діє «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості в ОНУ імені І.І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/yakist.pdf), «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 ОПП.

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

ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» враховує сучасні тенденції розвитку науки, а саме тенденції сучасної 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 ОПП 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 магістратури можуть працевлаштовуватись в науково-дослідних інститутах (центрах), закладах вищої освіти, на посадах в структурних підрозділах Міністерства економіки, довкілля та сільського господарства 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 вагому роль для функціонування ОПП. Випускники магістратури можуть розв'язувати складні спеціалізовані задачі та прикладні проблеми у професійній діяльності в області сучасної екології, охорони 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 магістранти кафедри. Виконані дослідження магістрантами присвячені саме регіональним екологічним проблемам Північно-Західного Причорномор'я (управління та поводження з відходами, оцінка якості природних вод, аналіз факторів забруднення повітряного басейну, ґрунтового середовища тощо).

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

Остаточна версія ОПП розроблена з урахуванням змісту Стандарту вищої екологічної освіти України (наказ МОН України № 1066 від 04.10.2018 р.). За таким же принципом побудовані ОПП зі спеціальності Е2 Екологія другого рівня вищої освіти в інших ЗВО України. При розробці ОПП аналізувались відповідні програми у Національному університеті «Львівська політехніка», Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна, Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті, Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». Відзначено відсутність навчальних дисциплін в Національному університеті «Львівська політехніка» у третьому семестрі. У всіх ОПП освітні компоненти поділяються на 3 блоки – загальної підготовки, фахової за стандартом і вибіркові. У ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» застосовано аналогічний принцип: всі освітні компоненти розподілені на блок дисциплін заг8альної підготовки, блок дисциплін фахової та практичної підготовки і присутній блок вибіркових освітніх компонентів, який визначає необхідну кількість дисциплін і їх обсяг у кредитах ЄКТС.

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

При розробці ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» також аналізувався досвід Вільнюського технічного університету ім. Гедимінаса (https://vilniustech.lt/index.php?lang=2) (антропогенний вплив на довкілля, технології його зменшення, оцінки екологічних ризиків, системи екологічного менеджменту), Віденського університету наук про життя (https://boku.ac.at/) (політика щодо довкілля, економіка довкілля та природних ресурсів), Чеського університету природних наук, Прага (https://www.czu.cz/en) (забруднення та відновлення

довкілля), Ягеллонського університету, Краків, Польща (https://en.uj.edu.pl/en_GB/start) (практичні, соціальні та економічні аспекти збереження довкілля). 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 воркошопів.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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

66

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

24

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

Об'єкт: структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування. ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» базується на наукових результатах комплексу наук, пов'язаних з аналізом екологічного стану, моніторингом довкілля, прогнозуванням стану абіогенних і біогенних складових довкілля, що 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.
Ціль навчання: формування у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування
Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку.
Забезпечується дисциплінами: «Сталий розвиток та управління ризиками під час кризи», «Антропогенний вплив на водні екосистеми», «Екологія АПК», «Геоінформатика і ГІС», «Системний аналіз якості навколишнього середовища» та іншими обов'язковими та вибірковими освітніми компонентами.
Методи, методики і технології: здобувач має оволодіти методами збирання, узагальнення, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень.
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 здобувачем освіти 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-indyvidualna-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). Індивідуальний навчальний план формується здобувачем разом з деканатом на кожний навчальний рік на підставі затвердженого навчального плану.

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

При формуванні індивідуального навчального плану здобувача освіти 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. Здобувачі освіти на початку навчання інформуються про діючі в ОНУ імені І.І. Мечникова Положення, які регламентують право на вільний вибір начальних дисциплін. Здобувачі освіти ознайомлюються з переліком вибіркових ОК з каталогу вибіркових компонентів в межах ОПП, а також з загальноуніверситетським каталогом вибіркових компонентів https://onu.edu.ua/uk/infostud/universytetskyi-kataloh-vybirkovykh-dystsyplin. Після ознайомлення здобувач формує разом з деканатом індивідуальний навчальний план. Формування індивідуальної траєкторії забезпечується шляхом реалізації права вибору освітніх компонент з Каталогу вибіркових дисциплін освітньої програми та Університетського каталогу вибіркових дисциплін, тематики науково-дослідної роботи, теми кваліфікаційної роботи, бази практики. Право 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 ОПП регулюються «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). В ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» передбачено проходження здобувачами виробничої практики. Метою виробничої практики є закріплення теоретичних знань, які були отримані в процесі навчання, формування у магістрантів професійного вміння самостійно розв'язувати задачі, оволодіння сучасними методами майбутньої спеціальності. Згідно з навчальним планом практика проводиться на 2 році навчання (ІІІ семестр) із загальним обсягом навантаження 6 кредитів ЄКТС. Передбачено проведення досліджень на базі стаціонарних і польових лабораторій НДІ, природоохоронних організацій, науково-виробничих установ з метою набуття основ професійної діяльності еколога. Згідно з «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ОНУ імені І.І. Мечникова» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/mobility.pdf) магістрант має право на зарахування практичної підготовки у разі проходження стажування у закладах-партнерах України та поза її межами.

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

У ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» такі освітні компоненти сприяють набуттю соціальних навичок: «Іноземна мова за професійним спрямуванням» для спілкування іноземною мовою; «Методологія та організація наукових досліджень» для здатності генерувати нові ідеї; «Геоінформатика і ГІС», «Системний аналіз якості навколишнього середовища», «Виробнича практика» для здатності вчитися і оволодівати сучасними знаннями; «Сталий розвиток» та управління ризиками під час кризи» в тому числі для здатності розробляти нові проєкти, мотивувати людей та рухатись до спільної мети. Формування соціальних навичок забезпечується також в процесі індивідуальної соціально-орієнтованої роботи з магістрантами, під час підготовки розділів кваліфікаційної роботи.

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 ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» базується на відповідному Стандарті вищої освіти України. Освітні компоненти, які включені до освітньої програми, становлять логічно-обгрунтовану систему, яка наведена у ОПП (п.2.2 «Структурно-логічна схема освітньої програми»).Так, перший і другий семестри навчання присвячені переважно теоретичній підготовці здобувачів, знайомству з загальною методологією проведення наукових досліджень. Аудиторне навантаження включає лекційний матеріал, проведення практичних і лабораторних занять. Отриманні знання є основою для проходження у наступному семестрі виробничої практики, підготовки кваліфікаційної роботи поряд з закінченням теоретичної підготовки. Представлені освітні компоненти логічно пов'язані між собою. Їх зміст у сукупності повністю відповідає меті ОПП і програмним результатам навчання. Також при реалізації ОПП здійснюється формування загальнокультурних та громадянських компетентностей в процесі індивідуальної соціально-орієнтованої роботи з магістрантами.

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 ОПП 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_procesu_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/polojennya_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 регламентуєтеся навчальним планом; його обсяг повинен становити 65-67% для другого 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 ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» кількість кредитів, яка відведена на цикл обов'язкових дисциплін фахової та практичної підготовки складає 66 кредитів ЄКТС. На вивчення освітніх компонентів за вибором студента відводиться 24 кредити, що складає 27 % від загальної кількості кредитів.

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 ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» не здійснюється. Практико-орієнтованість забезпечується: формуванням практичних навичок через виробничу практику, виконання практичних завдань з певних освітніх компонентів з акцентуванням можливості їх застосування при підготовці кваліфікаційних робіт магістрів з метою поглиблення практичних навичок в галузі вирішення задач з охорони довкілля, визначення стану складових довкілля і розробки практичних рекомендацій на основі отриманих результатів.

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 «Антропогенний вплив на водні екосистеми» можливе досягнення цілі 6 «Доступність та стале управління водними ресурсами та санітарією», «Теорія і практика заповідної справи», «Екологія АПК» - досягнення цілі 15 в частині збереження екосистем суші і біорізноманіття». Курс «Системний аналіз якості навколишнього середовища» спрямований на досягнення цілей 6, 14, 15 в частині збереження та раціонального використання поверхневих вод, морських екосистем, екосистем суші, запобігання деградації земель, курс «Проблеми екологічної освіти» поряд з іншими цілями забезпечує реалізацію цілі 4 щодо забезпечення якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх. Дисципліна «Сталий розвиток та управління ризиками під кризи» в цілому спрямована на актуалізацію питання необхідності впровадження принципів сталого розвитку при здійсненні природоохоронної діяльності.

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 ОНУ у 2026 році
https://vstup.onu.edu.ua/vstupna-kampaniia/pravyla-pryiomu-do-onu

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

Правила прийому в магістратуру ОНУ ім. І.І. Мечникова базуються на існуючих нормативно-законодавчих документах, які наведені на сайті університету (https://vstup.onu.edu.ua/vstupna-kampaniia/pravyla-pryiomu-do-onu). До магістратури за спеціальність Е2 Екологія на конкурсній основі приймаються особи, які здобули вищу освіту ступеня бакалавра. Зарахування до магістратури проводиться наказом ректора університету.

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» (https://lnk.ua/BKHIttfsv), «Положення про порядок визнання (перезарахування) результатів навчання учасників програм академічної мобільності в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова» (https://lnk.ua/rgZyk2k1i), «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 деканату у разі необхідності із відповідною заявою. Також на сторінці Еразмус офісу ОНУ (https://onu.edu.ua/uk/erasmus) постійно розміщується інформація щодо можливостей здобувачам освіти прийняти участь у програмах академічної мобільності. Аналогічне інформування проводить через телеграм-канали. Для детального ознайомлення із загальними вимогами для участі у програмах академічної мобільності, умовами конкретних програм проводяться робочі зустрічі зі здобувачами освіти, які організовують

співробітники відділу міжнародних зв'язків ОНУ.

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 ОНУ імені І.І. Мечникова 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 «Ukrainian German teaching network for the digital transformation of environmental education» розроблено низку навчальних курсів, в тому числі викладачами кафедри екології та охорони довкілля, які розміщені на платформі Moodle Університету сталого розвитку м. Еберсвальде (Німеччина). Ця платформа дозволяє здобувачам освіти реалізувати право на віртуальну академічну мобільність в обмежених умовах, а саме умовах воєнного стану. В межах проєкту «Ukrainian German teaching network for the digital transformation of environmental education» здобувачі вивчали окремі навчальні курси (модулі), які були зараховані як результати віртуальної академічної мобільності.

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 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 ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» не було. Разом з тим, здобувачі вищої освіти поінформовані про можливості неформальної освіти, зокрема, через робочі програми навчальних дисциплін, які містять перелік рекомендованих освітніх платформ та дистанційних курсів, дотичних тематиці окремих навчальних дисциплін.

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) В освітньому процесі за ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» використовуються такі форми організації освітнього процесу як навчальні заняття, практична підготовка, самостійна робота, контрольні заходи. Основними видами навчальних занять за ОПП є лекції, практичні, лабораторні 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 визначені у робочих програмах освітніх компонентів. Практична підготовка передбачає проведення виробничої практики за профілем спеціальності загальним обсягом 6 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 вибіркових освітніх компонент згідно з ОПП, 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/polozhenya-indyvidualna-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 кваліфікаційної роботи. З метою оцінки ОПП з боку здобувачів освіти проводиться опитування. Результати опитування наведені за посиланням https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges. Згідно з отриманими даними, здобувачі освіти в цілому задоволені методами навчання і визначають високу якість викладання на ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища».

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 ОПП 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 здобувачів освіти за ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» належить право вмотивовано відкидати певні відомості й точки зору, представлені в аудиторії. Магістранти мають право здобувати знання відповідно до своїх потреб та інтелектуальних запитів, обирати навчальний курс, форми навчання та позанавчальних занять, висловлювати власну думку в ході занять, обирати тематику індивідуальних завдань і кваліфікаційних робіт, напрямки наукових досліджень, місця проходження практик, а також визнавати результати, здобуті в умовах неформальної або інформальної освіти.

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 ОПП міститься у самій ОПП та у робочих програмах освітніх компонентів
(https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/navchalni-materialy-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 вмінь (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 ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» (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

ауково-дослідна діяльність викладачів навчальних дисциплін за ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» 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 піднімати рівень професійної підготовки майбутніх магістрів з екології на якісно новий рівень. З метою обміну науковою інформацією кафедрою екології та охорони довкілля встановленні 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 (Словаччина), 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, Нижньодністровським національним природним парком, Науково-виробничої компанією «Укрекопром». Здобувачі вищої освіти за ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» активно займаються науковою роботою, публікуються в фахових періодичних виданнях України за спеціальністю Е2 Екологія, закордонних виданнях, а також виданнях, які входять у наукометричні бази Scopus та WoS. Магістранти, які навчаються за ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища», приймають активну участь у науково-дослідній роботі у рамках кафедральної тематики, в організації і проведені 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. За роки реалізації ОПП здобувачі освіти неодноразово ставали призерами і переможцями Всеукраїнських і міжнародних конкурсів студентських наукових робіт.

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_procesu_2024.pdf). Викладачі навчальних дисциплін за ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» 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 ОПП, побажань та зауважень, отриманих від магістрантів та стейкхолдерів. Ініціаторами оновлення освітніх компонентів за ОПП є гарант програми, члени робочої групиі викладачі відповідних навчальних дисциплін. Перегляд змісту навчальних дисциплін здійснюється щорічно і перевіряється гарантом ОПП (проф. Т.А. Сафранов) з урахуванням отриманих від здобувачів 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 Е2 Екологія, відображені в списках рекомендованих літературних джерел відповідних навчальних дисциплін. Сфера наукових інтересів колективу кафедри екології та охорони довкілля та інших кафедр факультету, які забезпечують навчальні дисципліни за ОПП, 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 корисних властивостей природних систем, оцінкою складових природно-рекреаційного потенціалу територій (акваторій), обґрунтуванням розвитку екологічно орієнтованих форм рекреаційно-туристичної діяльності. 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) тощо.

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 ОПП є: розвиток міжнародної мобільності; участь у міжнародних освітніх і наукових програмах, розвиток співпраці. 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.), 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 Buildingin Earth Observation for National Water Quality Assessment» (Румунія, Шотландія, проф. Чугай А.В., доц. Ільїна В.Г.); «Know What You Breathe: Mobilizing Communities for Air Quality in the Black Sea Basin» (проф. Чугай А.В., проф. Сафранов Т.А., ст. викл. Ільїна А.О.); Erasmus+ «Supporting Ukraine's Next generation of Scholars: a project for Raising university Capacity and Improving doctoral Student Education - Sunrise» (проф. Чугай А.В., проф. Сафранов Т.А., доц. Приходько В.Ю., ст. викл. Ільїна 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 магістрів з екології є поточний контроль, контроль самостійної роботи здобувачів 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 ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища», 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 компетеностей, 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. Зміст ОК.03, ОК.05, ОК.07, ОК.09 спрямований саме на реалізацію мети ОПП щодо вирішення наукових задач та питань зі зменшення рівня антропогенного впливу на природне середовище, розробки ефективних природоохоронних заходів. Проходження виробничої практики сприяє розвитку здібностей для розв'язування практичних завдань у сфері екології та охорони довкілля.

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/navchalni-materialy-fges). Форма семестрового підсумкового контролю (іспит чи залік) визначається навчальним планом. Форми проведення контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» 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 доводяться 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 з урахуванням принципів об'єктивності, прозорості та академічної доброчесності. Зокрема, у робочих програмах наводиться структура оцінювання: розподіл балів за змістовими модулями, індивідуальними завданнями, підсумковим контролем тощо, що дозволяє уніфіковано визначати підсумкову оцінку за ОК. Протягом першого аудиторного заняття до здобувачів вищої освіти доводяться загальний огляд та особливості вивчення навчальної дисципліни, огляд програми навчальної дисципліни, в т.ч. графік та форми контролюючих заходів і критерії оцінювання. Опис ОПП, 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, https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/navchalni-materialy-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, що 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)? Продемонструйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Згідно з діючим Стандартом вищої освіти України другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101-Екологія (https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/101-ekologiya-magistr.pdf) атестація здобувачів другого (магістерського) рівня здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. В останній редакції ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» передбачено саме захист кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання комплексної проблеми у сфері екології, охорони довкілля та/або збалансованого природокористування, що супроводжується проведенням досліджень та/або застосуванням інноваційних підходів. Основні результати кваліфікаційної роботи мають бути апробовані, опубліковані та перевірені на плагіат. Кваліфікаційна робота має відповідати принципам академічної доброчесності, не містити академічного плагіату, фабрикацій та фальсифікацій. Перевірку на плагіат регламентує «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). Всі роботи розміщуються у репозитарії університету (https://dspace.onu.edu.ua/communities/69004580-56b5-422f-93bf-3f62f1753d17).

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_rektorskyi_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). З метою забезпечення прозорості освітнього процесу та підвищення обізнаності здобувачів щодо процедур оцінювання результатів навчання, на початку вивчення кожного освітнього компонента здобувачі отримують повну та структуровану інформацію про: структуру дисципліни, систему накопичення балів; критерії оцінювання навчальних досягнень та форми та терміни проведення контрольних заходів.

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 ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» не було.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують 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.

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

Документами, що урегульовують 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 ОПП зі спеціальності Е2 Екологія для другого (магістерського) рівня не було.

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

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності в університеті визначаються Положенням про академічну доброчесність https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/pologenya-akademichna-dobrochesnist.pdf
та низкою нормативних документів, зокрема, «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; Порядок та правила перевірки робот (https://lib.onu.edu.ua/proverka-na-plagiat/). Перевірку кваліфікаційних робіт магістрів здійснює спеціалізований сектор моніторингу плагіату НБ ОНУ імені І.І. Мечникова. Всі роботи розміщуються у репозитарії університету (https://dspace.onu.edu.ua/communities/69004580-56b5-422f-93bf-3f62f1753d17), до 2024 р. роботи розміщували у репозитарії ОДЕКУ (http://eprints.onu.edu.ua/). Всі роботи після технічної перевірки аналізуються комісією з етики і академічної доброчесності, навіть з мінімальними показниками текстових збігів.

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 проєкту «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-iakosti-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/). Фактично в

межах кожної дисципліни ОПП 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 на порушення академічної доброчесності усіма учасниками освітнього процесу унормовуються Положенням про академічну доброчесність https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/pologenya-akademichna-dobrochesnist.pdf. Цим положенням передбачені виховні заходи та заходи у межах академічної відповідальності для здобувачів вищої освіти, а також заходи у межах академічної та дисциплінарної відповідальності для викладачів, які припустилися окремих порушень академічної доброчесності. Політика нульової толератності до будь-якого прояву академічної недоброчесності реалізується на засадах публічності, прозорості процедур реагування, а також співмірності вжитих заходів відповідно до виду порушення, частоти та наслідків. На кафедрі, відповідальній за реалізацію ОПП, створена та діє комісія з етики та академічної доброчесності (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/fges/akademichna-dobrochesnist/sklad-kafedralnykh-komisii-fgmie-z-akademichnoi-dobrochesnost.pdf). На факультеті призначена уповноважена особа (на даний час декан факультету Сербов М.Г.). Випадків порушення академічної доброчесності при реалізації ОПП 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

Кадрове забезпечення ОП в ОНУ ім. І.І. здійснюється відповідно до вимог чинного законодавства, нормативно-правових актів МОН, а також внутрішніх нормативних документів університету. Науково-педагогічні працівники університету, які забезпечують освітній процес за ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища», відповідають вимогам п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності в редакції Постанови Кабінету Міністрів України від 24.03.2021 р. № 365. Це забезпечує прийняття обґрунтованих рішень під час конкурсного відбору на вакантні посади; внутрішнього моніторингу якості кадрового забезпечення ОП. Всі викладачі ОПП 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. Професійна кваліфікація викладачів ОП відповідає змісту освітніх компонентів, що викладається. До критеріїв відповідності відносяться: вища освіта за відповідною спеціальністю, або вчене звання за профільною кафедрою; наявність науковий публікацій та науково-методичних праць. Керівники магістрантів, які одночасно є викладачами окремих освітніх компонентів (проф. Сафранов Т.А., проф. Чугай А.В., доц. Колісник А.В., доц. Бургаз О.А., доц. Юрасов С.М.) мають значний досвід у проведенні наукових досліджень з тематики дисертаційних робіт, здійснювали і подовжують здійснювати керівництво НДР кафедри екології та охорони довкілля у різні роки. НПП, які забезпечуються освітній процес за ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища», мають численні публікації у фахових наукових виданнях, а також у наукових виданнях, які індексуються у базах даних Scopus і WoS.

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 ОПП 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://lnk.ua/xUTwd4l5l). Кандидатури претендентів на заміщення посад науково-педагогічних працівників обговорюються на зборах трудового колективу кафедр, ФГМіЕ, а також та засіданнях Вченої ради факультету. При цьому аналізуються відповідність кандидатів п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (наявність відповідності 4 пунктам), документи щодо підвищення кваліфікації за відповідними ОК, дотримання вимог щодо володіння державною мовою та ін. Процедура конкурсного відбору на посаду професора, завідувача кафедрою включає відповідно до Положення процедуру обрання на Вченій раді ОНУ шляхом таємного голосування. В університеті діє система обліку індивідуальних досягнень НПП, що є основою для формування щорічного рейтингу, що регламентується відповідним Положення про рейтингування НПП (https://lnk.ua/mB4SIKKMb). Таким чином, в ОНУ створено цілісну, прозору та ефективну систему кадрового забезпечення освітньої діяльності, яка відповідає сучасним вимогам до якості вищої освіти та сприяє сталому розвитку кадрового потенціалу закладу. Оголошення щодо вакантних посад НПП розміщуються на сайті: https://onu.edu.ua/uk/acad-office/vakansii.

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 Е2 Екологія: є керівниками

практичної підготовки 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 магістрів потенційних роботодавців, які водночас є експертами-практиками у галузі екології та охорони довкілля. З метою ознайомлення з роботою компанії, вакансіями для випускників, можливістю 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. Рединовим 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 залучалась д.х.н., проф. Нікіпелова О.М. Д.х.н., проф. Нікіпелова О.М. залучалась до роботи екзаменаційної комісії (голова комісії) при атестації здобувачів вищої освіти рівня «магістр» (захист кваліфікаційних робіт).

Яким чином ЗВО сприяє професійному розвиткові 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 (https://lnk.ua/GAVMDGJeo). Також викладачі ОПП факультету гідрометеорології і екології залучались і подовжують приймати участь у виконання міжнародних проєктів за програмами Erasmus+ та DAAD: «ECOIMPACT», «INTENSE», «Ukrainian German teaching network for the digital transformation of environmental education», «TransLearn», «SunRise». 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 https://onu.edu.ua/pb/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhennya__reytyng_npp.pdf. Результати рейтингування оприлюднюються щорічно на офіційному сайті ОНУ імені І. І. Мечникова https://onu.edu.ua/uk/geninfo/official-documents Офіційні документи - Положення – Про обрання та прийняття на роботу

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

Для здійснення освітнього процесу задіяні площі колишнього ОДЕКУ, який забезпечує підготовку фахівців за ОПП. Матеріально-технічна база факультету відповідає ДБН України, санітарним нормам, вимогам правил пожежної безпеки, нормам з охорони праці, пристосована для підготовки фахівців за всіма ліцензованими спеціальностями. Для забезпечення освітнього процесу за ОПП 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 ОПП 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 ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища».

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 поводження 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/polozennya/polozhennya_pro_organizatsiyu_inklyuzyvnogo_navchannya.pdf), яке регламентує організацію навчального процесу для осіб з особливим потребами, визначає обов'язки посадових осіб, порядок проведення службового розслідування щодо жорстокого поводження з уразливими особами та відповідальність винних у жорстокому поводженні з уразливими особами. В умовах військового стану при здійсненні навчального процесу в очному режимі навчальний корпус факультету гідрометеорології і екології, який забезпечує підготовку магістрів за ОПП, 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_centerhttps://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 ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища», означає: ретельне обговорення з ними процесу розроблення і реалізації програми, оцінювання результатів навчання; виявлення поваги та врахування різноманітності й потреб здобувачів освіти 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 магістрантів та їхніх потреб забезпечується через застосування студентоцентрованого підходу до навчання, викладання та оцінювання. Система оцінювання знань за спеціальністю дозволяє студентам продемонструвати, наскільки вони досягли запланованих навчальних результатів. Здобувачі освіти 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, 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 ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» сприяє індивідуальна робота викладачів зі студентами, які організовують інтерактивне спілкування, сприяють їх особистісному розвитку, формують атмосферу взаєморозуміння і довіри. Інформаційна підтримка магістрантів за ОПП 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.onu.edu.ua/) і зараз наповнюють репозитарій ОНУ імені І.І Мечникова. Згідно з результатами опитування здобувачі вищої освіти за ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» 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_inklyuzyvnogo_navchannya.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 особливим потребами наведено на сайті університету (https://lnk.ua/WaVpbj54D). Приводів для створення таких умов на ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» 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 ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» 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-fakhovoi-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-programy.pdf).

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. ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» у 2016 р., введена в дію наказом від 04.03.2017 р. № 53. Зміни в ОПП здійснювались протягом 2018-2024 рр. Остаточна версія ОП, для якої здійснюється процедура акредитації, розроблена з урахуванням змісту затвердженого Стандарту вищої екологічної освіти України (наказ МОН України № 1421 від 23.12.2021 р.) та затверджена наказом ректора ОНУ імені І.І. Мечникова № 46-02 від 23.06.2025 р. Раніше у 2024 р. наказом ректора ОНУ імені І.І. Мечникова була затверджена робоча група, яка здійснювала перегляд ОП із залученням здобувачів освіти та інших стейкхолдерів. Для чинної редакції ОПП проводилась процедура внутрішньої експертизи. Також враховувались рекомендації стейкхолдерів, роботодавців і результати участі кафедри екології та охорони довкілля у міжнародних проєктах. Внутрішню експертизу здійснювало НМК факультету гідрометеорології екології, незалежні експерти, НМР ОНУ. Були висловлені зауваження щодо мети ОП (незалежні експерти), розширення переліку первинних посад, які можуть займати випускники ОП 9незалежні експерти), формулювання окремих додаткових фахових компететностей (навчальний відділ ОНУ) та інші. Також зауваження і рекомендації внутрішніх експертів ОНУ були спрямовані на оцінку відповідності ОП діючим нормативним вимогам. За результатами обговорення робочою групою було внесено зміни у останню редакцію ОП, здійснено перегляд змісту освітніх компонентів обов'язкової складової та інші. Також обговорювалось погіршення стану довкілля в регіонах України у зв'язку з бойовими діями (стейкхолдери, здобувачі освіти). При цьому було відзначено, що реалізуєма ОПП повністю відповідає діючому Стандарту і вимогам до здобувачів освіти ступеня «магістр з екології» зі спеціальності Екологія. Зміни, які були внесені за результатами обговорення до ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища», розглядалися навчально-методичною комісією та вченою радою

факультету гідрометеорології і екології, під час громадського обговорення, Науково-методичною радою університету і затверджені Вченою радою ОНУ імені І.І. Мечникова. Перегляд ОПП відбувався у ході гармонізації процедур внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу в ОНУ.

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 здобувачів стосовно якості викладання дисциплін ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища», гарант програми вносить відповідні пропозиції щодо змін до освітньої програми. У свій час особовий склад групи забезпечення спеціальності 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 ОПП брали участь у різні роки магістранти, що навчались за вказаною ОПП (А.С. Вербова, В.І. Данкевич, Д.М. Змієнко, Д.Ю. Яновський, Ю.О. Бородовська, М.О. Горковенко) 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_opytuvannya_final2023.pdf). За роки функціонування ОПП 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 ОПП із залученням представників органів державної влади, академічної спільноти підтвердило, що ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» може бути рекомендована для підготовки магістрів зі спеціальності Е2 Екологія (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/fges/spec-ta-osvit-prog/gromadske-obgovorenya/-e-2-proiekt_opp_eons_2025.pdf).

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

У 2018 р. був здійснений перший випуск здобувачів вищої освіти за ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища». Кафедрами факультету гідрометеорології і екології здійснюється постійний моніторинг кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників магістратури. Випускники магістратури за ОПП займали і подовжують займати керівні посади в державних природоохоронних установах (Шатохіна І.В.), науково-виробничих підприємствах (Данкевич В.І.), а також в різних природоохоронних організаціях, в тому числі підрозділах Державної екологічної інспекції. Надалі планується продовжувати опитування випускників щодо їх кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування, отримання і вивчення їх пропозицій з метою удосконалення ОПП. Такі процедури здійснюватимуться робочою групою ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища». Взаємодія з випускниками дозволяє забезпечувати сьогоднішніх здобувачів вищої освіти якісними базами практик, залучати практиків до удосконалення змісту ОПП, 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

Для чинної редакції ОПП проводилась процедура внутрішньої експертизи, яку здійснювало НМК факультету гідрометеорології екології, незалежні експерти, НМР ОНУ. Були висловлені зауваження щодо мети ОП, формулювання окремих додаткових фахових компетентностей та інші. Було рекомендовано внести зміни до формулювання мети ОП, первинних посад, які можуть займати випускники ОП, змісту (формулювання) додаткових фахових компетентностнотей. Висловлені зауваження і рекомендації стали основою для внесення змін до переліку

освітніх компонентів, а також окремих структурних елементів ОП. У процесі реалізації ОП постійно здійснюється: оновлення й удосконалення ОПП; перегляд робочих програм навчальних дисциплін з урахуванням нових вимог і результатів опитувань учасників освітнього процесу; підготовка та видання навчально-методичної літератури; актуалізація сайту дистанційного навчання, а також бібліотечних та інформаційних ресурсів відповідно до потреб здобувачів та освітніх компонентів. З метою виявлення недоліків в ОПП та в освітній діяльності з реалізації ОПП для внутрішнього забезпечення якості проводилося опитування здобувачів освіти, зокрема метою опитування було виявлення методів викладання, які найбільш їх задовольняють в ОНУ імені І.І. Мечникова (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 ОПП. З 2017 року (початку провадження освітньої діяльності за ОПП) недоліків в освітній діяльності з реалізації ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» 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 акредитацій інших ОП були враховані під час удосконалення цієї ОП?

ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» вперше подана на акредитацію за стандартною процедурою в рамках НАЗЯВО. За результатами акредитаційного процесу 2024-2026 рр. на підставі рекомендацій експертних груп, які працювали в ОНУ ім. І.І. Мечникова, і рекомендацій ГЕР НАЗЯВО, були вжиті такі заходи: 1) удосконалена 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 вибіркових дисциплінчерез запровадження загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polz-pravaabitur-redakcia2024.pdf); 4) удосконалена нормативна база внутрішньої системи забезпечення якості освіти,зокрема, оновлено Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої та фахової передвищої освіти в ОНУім. І.І. Мечниковаhttps://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/pro-osvitni-programy-pidgotovky-zdobuvachiv-vyshchoi-ta-fakhovoi-peredvyshchoi-osvity2024.pdf; 5) розроблено нове Положення про гаранта та робочу групи освітньої програми в ОНУім. І.І. Мечниковаhttps://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. Мечниковаhttps://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__reytyng_npp.pdf та здійснено рейтингування НПП університету https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ZQqfI-E-0uAJXAUy4orNzX9-pyuLa9tW/edit?gid=2017237331#gid=2017237331; 8) удосконалена нормативна база студентоцентрованості освітнього процесу, зокрема, «Положення про індивідуальну освітню траєкторію здобувачів вищої освіти ОНУім. І.І. Мечникова»https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhenya-indyvidualna-osvitnya-traektoriya.pdf, «Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін в ОНУім. 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 ОНУім. І.І. Мечникова» https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhennya_pro_organizatsiyu_inklyuzyvnogo_navchannya.pdf.

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

Безпосередньо за виконання ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» відповідає на даний час робоча група, яка складається з науково-педагогічних працівників кафедри екології та охорони довкілля, а також представників роботодавців. Пропозиції щодо зміни ОПП подаються на розгляд робочої групи гарантом освітньої програми, який узагальнює пропозиції від кафедр-партнерів за ОПП, що надходять до нього у вигляді рішень засідань відповідних кафедр протягом навчального року. Викладачі, які викладають на ОПП, а також інші стейкхолдери можуть висувати пропозиції щодо внесення змін. Зміни, які були внесені за результатами обговорення до ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища», розглядаються навчально-методичною комісією факультету гідрометеорології і 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 ОПП забезпечують реалізацію освітньої програми, її поточний моніторинг та оновлення з урахуванням потреб усіх стейкголдерів та на умовах публічності та прозорості. Кафедра разом із гарантом ОПП 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 ОПП. Разом із гарантом ОПП 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 передвищої освіти в ОНУ імені І.І. Мечникова» (https://lnk.ua/YdNY9ZoNM), «Колективний договір ОНУ імені І.І. Мечникова на 2021-2024 рр.» (https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/Kollektuvnuj_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/polozennya/polozhenya-indyvidualna-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 (стейкголдерів).

Адреса веб-сторінки https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges (Громадське обговорення /Проєкт ОПП "Екологія та охорона навколишнього середовища" для підготовки магістрів зі спеціальності Е2-Екологія).

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

Адреса веб-сторінки https://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/fges/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy-fges (Освітні програми і навчальні плани / Спеціальність 101 Екологія /Другий (магістерський) рівень вищої освіти).

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» має чіткі цілі, які повністю відповідають місії ОНУ імені І.І. Мечникова та Стратегії його розвитку. Проектування змісту компонентів ОПП 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 вибіркових навчальних дисциплін. ОПП гарантує здобувачам другого (магістерського) рівня вищої освіти реалізацію освітнього процесу з урахуванням побажань та зауважень здобувачів. Широкий перелік вибіркових дисциплін, що містить ОПП, надає магістрантам можливість одержання поглибленої спрямованої фахової підготовки в сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування та сталого розвитку, що визначає характер майбутньої діяльності магістрів з екології, сприяє академічній мобільності магістрантів та їх особистим інтересам, дозволяє сформувати компетенції здобувача освітньо-професійного рівня вищої освіти відповідно до вимог сучасного ринку праці, орієнтованого на досягнення цілей сталого розвитку окремих регіонів України і держави в цілому. Сильною стороною ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» є те, що підготовка магістрів з екології 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 магістрів з екології ґрунтується на можливостях поглибленого вивчення абіогенних і біогенних складових екосистем та їх взаємозв'язків. Успішні захищені кваліфікаційні роботи магістрів за час існування ОПП свідчать про актуальність і необхідність її існування, а також ефективність підготовки магістрів з екології зі спеціальності Екологія в ОНУ. Слабкою стороною ОПП «Екологія та

охорона навколишнього середовища» можна вважати низький рівень академічної мобільності, що частково пояснюється об'єктивними причинами, а також відсутність дуальної форми навчання. Але з кожним роком університет розширює ці можливості для здобувачів.

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

Зміни в ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» 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 магістрів з екології питань оцінки стану довкілля, шкоди, завданої навколишньому середовищу, внаслідок розв'язання росією повномасштабної війни проти України. Це є підставою для оновлення 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 ОПП буде сприятиме вирішенню проблем мінімізації антропогенного впливу на природні екосистеми, а також їх збереження та відновлення, врахування глобальних цілей сталого розвитку. Для вирішення цих актуальних проблем необхідно підготовка висококваліфікованих фахівців в рамках ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища». Також важливим напрямком зміни ОПП є можливість створення міжфакультетських освітніх програм з урахуванням досвіду підготовки фахівців у природничій та інших галузях 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: ЛОМАЧИНСЬКА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА

Дата: 30.09.2026 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Сталий розвиток та управління ризиками під час кризи	навчальна дисципліна	*Робоча програма_СР та УР_2026.pdf*	WUiLDNMQ+30Vn57tWZi+j2wp3m/wo/CqfmbLBDRbXSU=	*Мультимедійне обладнання, ноутбук*
Оцінка корисних властивостей природних систем	навчальна дисципліна	*Робоча програма_ОКВПС_2026.pdf*	q/qEIX7O7lmvY38k/M7zJSpeju4MJLufCnq4I3r8vcQ=	*Мультимедійне обладнання, ноутбук*
Виробнича практика	практика	*Робоча програма_виробнича практика_Е2_2026.pdf*	n4mQoHUeU24ItuzPF3udiIWDmK30MDZsxmWfgoxV9F4=	*Мультимедійне обладнання, 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)*
Екологія агропромислового комплексу	навчальна дисципліна	*Робоча програма_Екологія АПК_2026.pdf*	xk1UnQLj13i37//sCUrhFmkiAoSyBPSjy6cC9gouktM=	*Мультимедійне обладнання для демонстрації лекційного матеріалу. ПК для виконання розрахунків в практичних роботах за допомогою ком'ютерних програм кафедри агрометеорології та агроекології*
Системний аналіз якості навколишнього середовища	навчальна дисципліна	*Робоча програма_САЯНС_2026.pdf*	EwhNNTOlRkHHmeSBoX2/CBGthz9UofNVD57JY6pKyKo=	*Мультимедійне обладнання, ноутбук*
Іноземна мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	*РП_Іноз мова за проф срямуванням_Е2_2026.pdf*	zcz8geo6aS5GxEjq6CYnOsKsWU6R/DZW8szN7QEvYf8=	*Мультимедійне обладнання, ноутбук*
Методологія та організація наукових досліджень	навчальна дисципліна	*РП_Методологія_Е2_2026.pdf*	zo6zpJVOZlNQnPyAH8+19pfAC+qcpSnk6NohWtmqrg0=	*Мультимедійне обладнання, ноутбук*
Антропогенний вплив на водні екосистеми	навчальна дисципліна	*Робоча програма_Антропогенний вплив на водні ЕС_2026.pdf*	x9UstnnpD4iyRJQr/7TpkFlcMLpyoqtlLwHkCMwtfHc=	*Мультимедійне обладнання, персональні комп'ютери, комп'ютерне програмне забезпечення для виконання практичних робіт*
Теорія і практика заповідної справи	навчальна дисципліна	*РП_Теорія і практика ЗС_Е2_2026.pdf*	w4C3LMBX2LJXklpZEaGyzKX0t7J5KXsKEhLK1m2nDc0=	*Мультимедійний проектор з інтерактивною дошкою, ноутбук*
Проблеми екологічної освіти	навчальна дисципліна	*Робоча програма_ПЕО_2026.pdf*	V1PG349QIuh0Tb1qNu4TfRggyvMlCC9ubywXgkxQ1FY=	*Мультимедійне обладнання, ноутбук*
Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	*Master_qualification_work_E2.pdf*	rDXcN+2QJJv6zqvnGnONeH/VThOH02kfgahZ4VclG5I=	*Мультимедійний проектор з інтерактивною дошкою, 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)*
Геоінформатика і ГІС	навчальна дисципліна	*Робоча програма_Геоінформатика і ГІС_2026.pdf*	fwhTnAv/MD4mEwPz1QLJPGrq40WVKDiMjE0E7DJzguQ=	*Мультимедійне обладнання, 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), геоінформаційна система QGIS*

* 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)
479493	Владимирова Олена Геннадіївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет гідрометеорології і екології	Диплом спеціаліста, Одеський гідрометеорологічний інститут, рік закінчення: 1982, спеціальність: Метеорологія, Диплом кандидата наук КД 056523, виданий 03.04.1992, Атестат доцента АР 002270, виданий 29.06.1995	45	Сталий розвиток та управління ризиками під час кризи	Публікації: 1. Владимирова О.Г, Бургаз О.А., Тимощук М.О. Особливості забруднення атмосферного повітря м. Одеси діоксидом сірки й оксидом вуглецю. Екологічні науки. 2021. 1(34). С. 44-50. 2. Loyeva, I та Rabeea Bazar, S та Burhaz, O та Vladymyrova, O (2021) Methods of comprehensive statistical analysis of agglomeration atmospheric air pollution. Environmental Problems, 6 (3). с. 130-134. 3. Sapko, Olha та Vladimirova, Olena та Burhaz, Oleksii (2023) State of Implementation of European Legislation Regarding Water Resources Management, Industrial Pollution and Man-Made Hazards in Ukraine. International Journal of Environmental Protection and Policy, 11 (1). с. 21-26. 4. Владимирова О.Г., Сапко О.Ю. Виконання екологічної складової угоди про асоціацію Україна-ЄС: стан імплементації, проблеми та перспективи. Український гідрометеорологічний журнал. 2025. №(34-35), с. 83-90. 5. Владимирова О.Г., Тимощук М.О., Гарабажій Т.А., Бургаз О.А. Статистичні закономірності просторового розподілу NO2 в урбанізованому середовищі (на прикладі м. Одеса). Екологічні науки. №4(26). 2026 р. С.147-

							151. Науково-методичні праці: 1. Степаненко С.М., Владимирова О.Г. Стратегія сталого розвитку: конспект лекцій. Одеса: ОДЕКУ, 2019. 175 с. Участь у міжнародних проектах: 1. Міжнародний проект KA220-HED-896635B7 «European universities supporting legal and community capacities for Ukraine's environmental recovery / Підтримка європейськими університетами правової та громадської спроможності для екологічного відновлення України - GROMADA» програма Erasmus+Виконавчої агенції з освіти, аудіовізуальних засобів і культури Європейської Комісії, реєстраційний номер KA220-HED-896635B7 2. Міжнародний проект «Multilevel Local, Nation- and Regionwide Education and Training in Climate Services, Climate Change Adaptation and Mitigation / Багаторівнева освіта та професійне навчання з питань кліматичних послуг, адаптації до змін клімату та їх пом'якшення в локальному, національному та регіональному масштабах – ClimEd», 619285-EPP-1-2020-1-FI-EPPKA2-CBHE-JP . Період реалізації проекту: 15.11.2020 - 14.11.2023; 3. Міжнародний проект «Integrated Doctoral Program for Environmental Policy, Management and Technology / Комплексна докторська програма з екологічної політики, менеджменту природокористуванн ю та технології» (Erasmus+Intesive) 586471-EPP-1-2017-1-EE-EPPKA2-CBHE-JP. Період реалізації проекту: 15.10.2017-14.10.2021; Стажування: 1. Курс навчання з підвищення кваліфікації (стажування) за

							програмою «Екологічний контроль та аудит». Національний природний парк «Бузький Гард». 22.07 – 2.09 2024 р. Сертифікат про стажування (підвищення кваліфікації) №00116 (180 год., 6 кредитів ЄКТС) 2. Стажування в Державній екологічній інспекції Південно-Західного округу (Миколаївська і Одеська області). 2.08.2021 – 16.08.2021 р., м. Одеса. (60 год., 2 кредити ЄКТС) (довідка про проф.. підготовку в ДЕІ б/н.) 3. Участь у міжнародному воркшопї «Цикл тренінгів з сучасної Кругової економіки» Проекту «Впровадження знань та практик щодо циркулярної економіки у країнах басейну Чорного моря» (BSB1021 - CIRCLECOKoN) 25-28 квітня, 17-21 липня 2023 р, м. Одеса1,7 кредитів (50 год. 1,7 кредити ЄКТС), 4. Курс підвищення кваліфікації «Міждисциплінарність у викладанні: майстер-клас від Острівців Прогресильності ОНУ ім.. І.І. Мечникова, ЗУНУ та ХНУ». 22.01-16.02 2025 р., Сертифікат про підвищення кваліфікації ОП ОЗХМ № 067/25 від 1.03.2025 (60 год., 2 кредити ЄКТС) 5. Курс підвищення кваліфікації «Великий курс про ШІ в освіті». ГО Прогресильні, Міністерство цифрової трансформації України, Міністерство освіти і науки України. 26.05 – 09.06 2025 р. Сертифікат ВКШІО-0596 (45 год., 1,5 кредити ЄКТС)
482083	Шотова-Ніколенко Ганна Василівна	доцент кафедри, Основне місце роботи	Факультет романо-германської філології	Диплом бакалавра, Одеський державний університет імені І. І. Мечникова, рік закінчення: 2000, спеціальність:	23	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Публікації: 1. Шотова-Ніколенко Г.В. Космоніми як невід'ємна стилістична складова створення поетично-метафоричного хронотопу в художньому тексті. Науковий вісник

				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, Атестат доцента 12ДЦ 024145, виданий 09.11.2010			Ужгородського університету. Серія: Філологія. 2021. Вип. 1 (45). С. 509 – 514. 2. 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. 3. Іванченко А.В., Попович І.І., Шотова-Ніколенко Г.В. Самостійна робота з іноземної мови в процесі професійної підготовки майбутніх фахівців природничого та технічного профілей. Інноваційна педагогіка. 2025. Вип. 83. Том 2. С.23-26. 4. Kudelina O., Popovych I., Shotova-Nikolenko A. Integrating Geospatial and Atmospheric Science with ESP: a Pedagogical Framework for Precision and Professional Competence. Актуальні питання у сучасній науці. 2025. Вип. 11 (41). С. 1350-1362. 5. Shotova-Nikolenko H.V. Optimization of students' independent learning activities in the process of learning a foreign language. Формування професійної компетентності викладачів закладів вищої освіти: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації. Львів – Торунь: Liha-Pres, 2025. P. 246-248. 6. A. Shotova-Nikolenko, A. Ivanchenko. Ekphrasis Complex and its 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. Навчально-методичні праці: 1. Шотова-Ніколенко Г.В. Навчальний посібник з граматики

							англійської мови для магістрів І року І-ІІ семестрів денної форми навчання (спеціалізація – усі спеціалізації). Одеса: ТЕС, 2020. 192 с. 2. A. Shotova-Nikolenko, A. Ivanchenko. Ekphrasis Complex and its 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. 3. Шотова-Ніколенко Г.В., Попович І.І. Навчальний посібник з англійської мови для студентів IV курсу VII семестру денної форми навчання за спеціальністю 101 “Екологія” ОПП "Організація еколого-туристичної діяльності": навчальний посібник. Одеса, Одеський державний екологічний університет, 2022. 134 с. 4. Шотова-Ніколенко Г. В. Навчальний посібник з граматики англійської мови для здобувачів РВО (PhD) І року навчання за спеціальністю 103 «Науки про Землю». Одеса: ОДЕКУ, 2023. 232 с. ISBN ISBN 978-966-186-268-4 5. Шотова-Ніколенко Г.В. Навчальний посібник «Англійська мова за професійним спрямуванням» для магістрів І року (ІІ семестру) денної форми навчання: навчальний посібник. Одеса: ОДЕКУ, 2022. 171 с. 6. Shotova-Nikolenko H.V. Literary Onomastics and Interpretation of the Text (Based on the Material of the Poetry by G.G. Byron) / Moderní aspektyvědy: XLII. Dílmezinárodní kolektivní monografie. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Instituts.r.o., 2024. Str. 93-110. 7. Шотова-Ніколенко Г. В., Стрижньова М. Ю. English for applied programmers:

							Навчальний посібник з англійської мови для студентів ІТ спеціальностей. Одеса, Одеський державний екологічний університет, 2024. 138 с. 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. Участь у міжнародному проєкті «The Cluvex virtual week for moderators (as a Course)», 14-18 October 2024, отриманий сертифікат університету м. Хельсінки міжнародного зразка із зарахованими трьома кредитами ЄКТС. Сертифікат учасника проєкту CLUVEX: https://drive.google.com/file/d/1XuwHUJwsbvrp2hlyO5wr3P9q7oYYrm4Q/view?usp=drive_link 3. Участь у міжнародному проєкті «The UA Academic Community on the legal Dimentions of Citizen-Generated Data» (within DigiEduHack 13 to 14 November 2024). Сертифікат учасника проєкту GROMADA: https://drive.google.com/file/d/1xsWH7ASQcawZuegDyJmYTeF8UDjam05s/view?usp=drive_link 4. Сертифікований курс "Academic Writing in English" led by Dr.Troy Spier, Ass. Prof. of English and Linguistics at Florida A&M University), організований

							Центром американських студій (Center for American Studies), 09-10 травня 2025 р. Посилання на сертифікат: https://drive.google.com/file/d/1PmtM1QOgY7N-5FrTYuRKpmz5wcrJ1NAp/view 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 teachingin 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). 4. Науково-педагогічне стажування за програмою «Формування професійної компетентності викладачів вищої освіти в контексті сучасних суспільних викликів» (30.12.2024 -09.02.2025, сертифікат № ADV 3012114- PSI від 09.02.2025 р). 5. Науково-педагогічне стажування за програмою «Забезпечення якості навчання та викладання в кризових умовах» (03.11.2025 - 02.12.2025, сертифікат № 23-38-2025 від 03.12.2025 р). Посилання на сертифікат: https://drive.google.co

							m/drive/folders/1YeeHFDcylIdDt1pLIFtu7a5sf5YHBlgK
479431	Хохлов Валерій Миколайович	професор, Основне місце роботи	Факультет гідрометеорології і екології	Диплом спеціаліста, Одеський гідрометеорологічний інститут, рік закінчення: 1991, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 004902, виданий 09.03.2006, Атестат професора 12ПР 008268, виданий 30.11.2012	31	Методологія та організація наукових досліджень	Публікації: 1. Jiang D., Khokhlov V., Tuchkovenko Y., Kushnir D., Ovcharuk V., Spyrakos E., Stanica A., Slabakova V., Tyler A., 2025. The biogeochemical response of the north-western Black Sea to the Kakhovka Dam breach. Communications Earth & Environment, 6, 185 2. Khokhlov V., Tuchkovenko Y., Loboda N., 2024. Selection of representative near-future climate simulations by minimizing bias in average monthly temperature and precipitation. Theoretical and Applied Climatology, 155, 2857-2869 3. Borovska H., Khokhlov V., 2024. Climate data for Odesa, Ukraine in 2021–2050 based on EURO-CORDEX simulations. Geoscience Data Journal, 11, 148-159 4. Тучковенко Ю. С., Овчарук В. А., Мартинюк М. О., Газєтов Є. І., Зотова О. В., Хохлов В. М., Jiang D., Tyler A. N., 2024. Сучасні підходи до моніторингу екологічного стану вод озерних екосистем. Людина та довкілля. Проблеми неоекології, 42, 35-50 5. Tuchkovenko Y., Khokhlov V., Loboda N., 2023. Climate change impact on the freshwater balance of quasi-closed lagoons in the North-Western Black Sea coast. Journal of Water and Climate Change, 14(7), 2416-2431 Стажування: Наукове стажування в Університеті Стірлінга (Великобританія) на умовах гранту Британської академії (серпень 2022 р. – серпень 2024 р.). Член редакційної колегії журналів: Український гідрометеорологічний журнал Метеорологія. Гідрологія. Моніторинг довкілля Участь у міжнародних

							наукових проєктах: 1. Chlorophyll measurement in Ukrainian coastal water by laboratory analysis and Earth Observation (01-07/2025; funded by the British Academy) 2. Earth Observation for phytoplankton assessment in coastal and transitional waters (02-07/2024; funded by the British Academy) Член президії Українського метеорологічного і гідрологічного товариства
479334	Лобода Наталія Степанівна	професор, Основне місце роботи	Факультет гідрометеорології і екології	Диплом спеціаліста, Одеський гідрометеорологічний інститут, рік закінчення: 1977, спеціальність: Гідрологія суші, Диплом доктора наук ДД 003212, виданий 12.11.2003, Атестат професора 02ПР 003579, виданий 16.06.2005	48	Антропогенний вплив на водні екосистеми	Публікації: 1. 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). 2. Loboda N., Daus M. Development of a method of assessment of ecological risk of surface water pollution by nitrogen compounds. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2021. Vol. 5 №10 (113): Ecology. P. 15-25. Scopus 3. Loboda N.S., Tuchkovenko Y.S., Kozlov M.O., Katynska I.V. Assessment of River Water Inflow into the Sasyk Estuary-Reservoir According to RCP4.5 and RCP8.5 Climate Change Scenarios for 2021-2050. Journ. Geol. Geograph. Geoecology. 2021. № 30(2). P. 315–325. WoS 4. Лобода Н.С., Яров Я.С., Куза А.М., Катинська І.В. Комплексна оцінка антропогенних навантажень та наслідків їх впливу на екологічний стан водних об'єктів (на прикладі річки Грузька Кіровоградської області). Український гідрометеорологічний журнал. 2023. № 31. С. 103-121. 5. Лобода Н.С., Отченаш Н.Д., Федіна Н.О. Розроблення методичного підходу до визначення екологічних ризиків

							забруднення водних об’єктів у межах індустріально розвинутих територій (на прикладі річок міста Харків). Український гідрометеорологічний журнал. 2023. № 31. С. 88-102. 6. Лобода Н.С., Куза А.М. Аналіз екологічного стану річки Сарата Одеської області. Український гідрометеорологічний журнал. 2024. № 33. С. 18-37. Науково-методичні праці: 1. Лобода Н. С., Катинська І. В. Прикладні аспекти застосування методів математичної статистики у гідроекологічних дослідженнях: навчальний посібник. Одеса : Одеський державний екологічний університет, 2023. 99 с. 2. 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 / за ред. Ю. С. Тучковенко. Одеса: ОДЕКУ, 2022. 202 с. 1) Участь у НДР: 1. НДР “Антропогенний вплив на водні об’єкти та шляхи інтегрованого управління ними” (№ ДР 0118U001220), наук. керівник. (06.02.2018 - 31.12.2022 рр.) 2. НДР «Науково-дослідні роботи з гідрологічного обстеження стану Куяльницького лиману та морської води з Одеської затоки» (№ ДР 0120U105459, грудень 2020 р.), науковий керівник. 3. НДР «Зміни клімату та їх вплив на гідрологічний та гідроекологічний режими лиманів північно-західного Причорномор’я» (№ ДР 0119U002260). 05.02.2019 р. - 31.12.2021 р. Стажування:

							1. Стажування в Українському науковому центрі екології моря (м. Одеса), 15.03.2023-19.04.2023 р., сертифікат 1/23. 2. Великий курс ШІ в освіті. Сертифікат ВКШІО-2225 (26 травня - 9 червня 2025 р.). 3. Міждисциплінарність у викладанні. Сертифікат ОП ОЗХМ № 225/25 (22 січня - 16 лютого 2025 р.).
479491	Бургаз Олексій Анатолійович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет гідрометеорології і екології	Диплом магістра, Одеський державний екологічний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 070601 Метеорологія, Диплом магістра, Одеський державний екологічний університет, рік закінчення: 2020, спеціальність: 281 Публічне управління та адміністрування, Диплом кандидата наук ДК 001791, виданий 10.11.2011, Атестат доцента 12ДЦ 043286, виданий 30.06.2015	17	Теорія і практика заповідної справи	Публікації: 1. Burhaz M.I., Katynska I.V., Burhaz O.A. Biological productivity and ecological optimization of fisheries use of lake Kagul. Водні біоресурси та аквакультура. 2025. №1 (17). С. 184 – 196. 2. Бургаз О.А., Бургаз М.І., Кротов С.А. Любительське рибальство як напрямок розвитку рекреаційної діяльності об’єктів природно-заповідного фонду України (на прикладі Нижньодністровського національного природного парку). Екологічні науки. 2023. №. 4(49). С. 171-176. 3. Бургаз М.І., Бургаз О.А. Перспективні шляхи вирішення проблеми чужорідних видів іхтіофауни в р. Південний Буг на території НПП «Бузький Гард». Водні біоресурси та аквакультура. 2023. Вип. 2(14). С. 7-18. 4. Burgaz M.I., Burhaz O.A. The crucian carps role in the formation of water bodies biological resources: on the example of the Odesa region. Водні біоресурси та аквакультура. 2024. №1(15). С. 47-55. 5. Бургаз О.А. Олександрівський заказник. Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс]. Редкол.: І.М. Дзюба, А.І. Жуковський, М.Г. Железняк [та ін.]; НАН України, НТШ. Київ: Інститут енциклопедичних досліджень НАН

							України, 2022. URL: https://esu.com.ua/article-76282. 6. Бургаз О.А. Опукський природний заповідник. Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс]. Редкол.: І.М. Дзюба, А.І. Жуковський, М.Г. Железняк [та ін.]; НАН України, НТШ. Київ: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2022. URL: https://esu.com.ua/article-75606. Науково-методичні праці: 1. Бургаз О.А. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Теорія і практика заповідної справи» для студентів спеціальності 101 «Екологія». Одеса: ОДЕКУ, 2023. 103 с. 2. Бургаз О.А., Грудев П.Х., Кур'янова С.О. Заповідна справа: конспект лекцій. Одеса. ОДЕКУ, 2022. 150 с. Участь у міжнародних проектах: Міжнародний проект KA220-HED-896635B7 «European universities supporting legal and community capacities for Ukraine's environmental recovery / Підтримка європейськими університетами правової та громадської спроможності для екологічного відновлення України - GROMADA» програма Erasmus+ Виконавчої агенції з освіти, аудіовізуальних засобів і культури Європейської Комісії, реєстраційний номер KA220-HED-896635B7. Стажування: 1. Курс підвищення кваліфікації «Реалізація державної політики у сфері рибного господарства, охорони водних біоресурсів, регулювання рибальства». Управління Державного агентства рибного господарства у Одеській області. з 29.04.2021 р. по 28.05.2021 р. (60 годин, 2 кредита ЄКТС); 2. Курси підвищення

							кваліфікації «Як створювати навчальний відео контент: поради для педагогів» (організатор – освітній проект «На Урок», обсяг навчального навантаження – 30 годин, 1 кредит ЄКТС, свідоцтво № ОК39-504979 від 10.08.2023 р.); 3. Науково-педагогічне стажування на тему «Проблеми та перспективи розвитку природничої освіти та науки в Україні та країнах ЄС» зі спеціальності «Екологія». Вища школа менеджменту інформаційних систем (ISMA), м. Рига, Латвійська Республіка. Обсяг підвищення кваліфікації – 180 год або 6 кредитів ECTS. (Сертифікат NSI-031301-ISMA від 13.08.2023) 4. Курс навчання з підвищення кваліфікації (стажування) за програмою «Екологічний контроль та аудит». Національний природний парк «Бузький Гард». 22.07 – 2.09 2024 р. Сертифікат про стажування (підвищення кваліфікації) №00114. (180 год., 6 кредитів ECTS) 5. Курс навчання навчання за програмою «Педагогічна майстерність сучасного викладача». ОНУ ім. І.І. Мечникова. 13 січня – 23 лютого 2026 р. Сертифікат № 18-03-2026. (180 год., 6 кредитів ECTS) 6. Курс підвищення кваліфікації «Впровадження стандартів прозорості та доброчесності у закладі вищої освіти». ОНУ ім. І.І. Мечникова. 06-23 серпня 2026 року. (90 год., 3 кредитів ECTS)
479452	Жигайло Олена Леонідівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет гідрометеорології і екології	Диплом спеціаліста, Одеський гідрометеорологічний інститут, рік	31	Екологія агропромислового комплексу	Публікації: 1. Zhygailo T., Zhygailo O., Akramova Z. 2025. Assessing the impact of climate change on sunflower yields using

				закінчення: 1987, спеціальність: , Диплом кандидата наук КН 011264, виданий 12.10.1995, Атестат доцента 02ДЦ 012911, виданий 15.06.2006			mathematical modeling. BIO Web of Conferences 151, 01006 (2025). MBLC-2024. 2025. https://doi.org/10.1051/bioconf/202515101006 2. Zaiets S., Melnyk M., Zhygailo T., Yuzyuk S., Kyryllov Yu., Zhygailo O., Tytova L., Shevchuk N. 2025. Productivity of oilseed flax varieties with the use of microbiological preparations in the system of organic farming in southern Ukraine. Ecological Engineering & Environmental Technology, 2025, 26(9), 315–325. https://doi.org/10.12912/27197050/209606 3. Polevoy A., Barsukova O., Husieva K., Zhygailo O., Volvach O., Kyrnasivska N., Tolmachova A., Zhygailo T., Danilova N., Kostiukievych T. 2024. The Climate Change Impact on the Development of Droughts in Ukraine. Journal of Ecological Engineering 2024, 25(6), 194–205 https://doi.org/10.12911/22998993/187276 4. Polevoy A., Lyashenko G., Zhygailo O., Volvach O., Zhygailo T., Popovych I., Tolmachova A., Kolosovska V., Kostyukevych T., Barsukova O. 2023. Modeling Radiocesium Contamination of Sunflower Products in the Zaporizhzhia Region. Journal of Ecological Engineering. 2023. 24 (4). с. 279-287. https://doi.org/10.12911/22998993/160417 5. Жигайло О.Л., Вольвач О.В., Толмачова А.В., Костюкєвич Т.К. 2021. Вплив змін клімату на урожайність соняшнику в Північному Степу України: аналіз і прогноз. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2021. №1(100). С. 180-186. https://doi.org/10.31210/visnyk2021.01.22 Науково-методичні праці: 1. Польовий А.М., Жигайло О.Л. Раціональне

							використання природних ресурсів в галузях АПК: навчальний посібник. 2021. 270 с. 2. Жигайло О.Л. Електронний навчальний курс на платформі Moodle: структурований конспект лекцій, практичні роботи, відео-лекції, залікова та екзаменаційна контрольні роботи, підсумкова атестація в комісії http://dpt02s.onu.edu.ua/course/view.php?id=75 3. Жигайло О.Л. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Екологія агропромислового комплексу» для магістрів денної та заочної форм, 2-го року навчання за спеціальностями: 101 «Екологія»; 103 «Науки про Землю». Одеса, ОДЕКУ, 2021 р., 68с. Участь у міжнародних проектах: 1. EU Erasmus+ Project 561975 Adaptive Learning Environment for Competence in Economic and Societal Impacts of Local Weather, Air Quality and Climate (ECOIMPACT) 2. “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. Стажування (підвищення кваліфікації): 1. Курси підвищення кваліфікації «Сучасні методи довгострокових прогнозів урожаїв сільськогосподарських культур» з 26 травня по 22 червня 2021. СЕРТИФІКАТ виданий 22 червня 2021 року 2. Участь у роботі міжнародного симпозіуму, організованому ФАО «Global Symposium on Soils for Nutrition» 26-29.07.2022. СЕРТИФІКАТ виданий 29 липня 2022 року 3. Курси підвищення кваліфікації на базі ННЦ «Інститут

							виноградарства та виноробства ім. В.Є. Таїрова» НААН. за програмою «Кліматичні умови, оцінка та моделювання їх впливу на рослини, шкідники та патогени» СВІДОЦТВО № 052/23 з 7 серпня по 11 серпня 2024. 4. Курси Erasmus+ClimEd Project “Multilevel Local, Nation-and Regionwide Education and Training in Climate Services, Climate Change Adaptation and Mitigation”(619285-EPP-1-2020-1-FI-EPPKA2-CBHE-JP),Blended/Online Learning for Climate Change: Bridging Theory, Technology and Practical Application at the Estonian University of Life Sciences from 30.09.2024 to 04.10.2024 PK. CERTIFICATE №5.1-16/5036-16, PK.1875. 5. Курси Erasmus+ClimEd Project «Multilevel Local, Nation-and Regionwide Education and Training in Climate Services, Climate Change Adaptation and Mitigatio» (619285-EPP-1-2020-1-FI-EPPKA2-CBHE-JP), Mastering Technologies of Massive Open Online Courses (MOOC) Development for the General Publicat at the Estonian University of Life Sciences from 10.02.2025 to 14.02.2025, CERTIFICATE №5.1-16/1074-57, PK.1885. 6. Курси Erasmus+ClimEd Project «Multilevel Local, Nation-and Regionwide Education and Training in Climate Services, Climate Change Adaptation and Mitigatio» (619285-EPP-1-2020-1-FI-EPPKA2-CBHE-JP), Developing Skills to Use Climatic Information and Services for Various Climate-Dependent Branches of Economy at the Estonian University of Life Sciences from 07.04.2025 to 25.04.2025, CERTIFICATE виданий 25 квітня 2025 року.

							7. Курси підвищення кваліфікації на базі ІКОСГ НААН України «Кліматично орієнтовані системи землеробства, напрями їх декарбонізації та сталий розвиток агроекосистем» СВІДОЦТВО CPD-2025/17-19/S-1/038; «Наукові основи створення сортів і гібридів агрокультур адаптованих до зміни клімату» СВІДОЦТВО CPD-2025/17-19/S-2/031. з 17 червня по 19 червня 2025.
479792	Кузніченко Світлана Дмитрівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет математики, фізики та інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Одеський державний політехнічний університет, рік закінчення: 1998, спеціальність: 0914 Комп'ютеризовані системи управління і автоматики, Диплом кандидата наук ДК 034473, виданий 11.05.2006, Атестат доцента 12ДЦ 021234, виданий 23.12.2008	26	Геоінформатика і ГІС	Публікації: 1. Svitlana Kuznichenko, Iryna Buchynska. A Fuzzy Approach for Determining the Cognitive Spatial Location of an Object in Geographical Information System. Eastern-European Journal Of Enterprise Technologies, 2021, 6 (9 (114)):24-31 (Scopus) 2. Кузніченко С.Д., Терещенко Т.М., Бучинська І.В., Клепатська В.В. Програмна система класифікації параметрів електронного блоку керування двигуном на основі характеризаторів та бази знань. Кібербезпека: освіта, наука, техніка, №3 (11), 2021, с.110–123 3. Kuznichenko, S. D. (2022). Model of the process of geospatial multi-criteria decision analysis for territorial planning. Radio Electronics, Computer Science, Control, (2), 140 (WoS) 4. Кузніченко С. Д., Іванов Д.А., Кузніченко Д.О. Використання моделі і методів геопросторового багатокритеріального аналізу рішень для картування ризику деградації ґрунтів. Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Сер. : Системний аналіз, управління та інформаційні технології. 2024. № 1. С. 18-25. 5. S. Kuznichenko. A Spatial Clustering Filter for Industrial Noise in Satellite Fire Data. 2025

							IEEE 6th KhPI Week on Advanced Technology (KhPIWeek), 2025 Kharkiv, Ukraine p.312-315 (Scopus) Навчально-методичні праці: 1. Розробник семінару для викладачів "Методичні аспекти викладання ГІС на базі вільного програмного забезпечення" (листопад – грудень 2022 р.) в рамках Міжнародної програми DAAD “Ukraine digital”. 2. Кузніченко С.Д., Бучинська І.В. Конспект лекцій з дисципліни «Картографічні WEB-сервіси», Електронне видання, Одеса, ОДЕКУ. 2022. 113 с. http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/11546/ 3. Кузніченко С.Д., Молчанова А.Ю. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Картографічні-веб-сервіси» для студентів 4 курсу спеціальності 122 «Комп’ютерні науки», Одеса, ОДЕКУ, 2023. 71 с. http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/12076/ 4. Кузніченко С.Д., Молчанова А.Ю. Силлабус дисципліни «Картографічні WEB-сервіси», ОДЕКУ, 2023, 19 с. http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/12077/ 5. Кузніченко С.Д., Молчанова А.Ю. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Прийняття рішень засобами ГІС», для студентів IV року навчання денної форми навчання за спеціальністю 122 «Комп’ютерні науки», рівень вищої освіти бакалавр –– Одеса, ОДЕКУ. 2023. 49 с. http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/11466/ Участь у НДР та міжнародних проєктах: 1. Науковий керівник та відповідальний виконавець наукової теми:

							«Геоінформаційні і інтелектуальні технології підтримки прийняття рішень в задачах оцінки та прогнозування екологічної безпеки територій» (№ ДР 0119 U003671) (2019 р.-2023 р.). 2. Відповідальний виконавець міжнародного проекту OPENSPACES 2.0 – Offering non-Proprietary Education for aNalysing SPAtial data in Computer and Environmental Sciences, що фінансується програмою DAAD “Ukraine Digital”, 2.08.2022 – 31.12.2023, http://surl.li/ponwy. 3. Отримувач персонального гранту на дослідження від фонду Гумбольдта (01.01.2024 – 31.12.2025) https://www.uni-greifswald.de/universitaet/information/aktuelles/detail/n/philipp-schwartz-forschungsstipendium-fuer-prof-svitlana-kuznichenko-new65ae2d9ab3f06059773481/ Підвищення кваліфікації: Тренінг за програмою the Erasmus+ в межах проєкту ClimEd on Digital Tools and Datasets for Climate Change Education (жовтень – листопад 2021 р.). Дійсний член Громадської організації «Українське науково-освітнє IT товариство» (сертифікат №20-00082 FS)
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 000671, виданий 18.04.1996	53	Системний аналіз якості навколишнього середовища	Публікації: 1. M. Grynova, T. Safranov, A. Chugai, R. Grynyov, I. Soloshych, R. Velychko. Fluorides as an indicator of physiological completeness of mineral composition of drinking waters of separate regions of Ukraine. Ecological Engineering & Environmental Technology. 2022. Vol. 23, Issue 2. P. 41 – 49. doi.org/10.12912/27197050/145131 2. S. Yurasov, T. Safranov, A. Chugai, S. Kuryanova, J. Artvykh.

Adapting the methods for assessing a water quality when normalizing the pollutant discharges in Ukraine to the regulatory requirements of the European Union. Ecological Engineering & Environmental Technology. 2022. Vol. 23, Issue 3. P. 167 – 76. doi.org/10.12912/27197050/147447
3. 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. doi.org/10.12912/27197050/190391
4. В. Приходько, Т. Сафранов. Оцінка техногенного навантаження від місць захоронення твердих побутових відходів з використанням просторово-часових індикаторів. Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна Серія «Геологія. Географія. Екологія». 2025. Вип. 62. С. 452 – 459. doi.org/10.26565/2410-7360-2025-62-34
5. T. Safranov, O. Nikipelova, D. Shelinhovsky. Assessment of Heavy Metal Pollution levels in soils of specific areas of the Odesa industrial-urban agglomeration. Environmental Problems. 2025. Vol. 10, No. 3. P. 269 – 275. doi.org/10.23939/ep2025.03.269
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. doi.org/10.31481/uhmj.30.2022.05
7. Шелінговський Д.В., Сафранов Т.А. Особливості забруднення важкими металами ґрунтового покриву міста Одеса. Український гідрометеорологічний

							журнал. 2025. № 34 – 35. С. 67 – 75. doi.org/10.32782/uhj.34-35.2025.06 Науково-методичні праці: 1. Chugai A., Safranov T., Kudelina O. The State of the Surface Waters of the North-Western Black Sea Coast / Water Security. Monograph. Issue 2 / Editors: Olena Mitryasova, Chad Staddon. Mykolaiv: PMBSNU – Bristol: UWE, 2021. P. 43 – 61. 2. Сафранов Т.А. Передумови забруднення діоксинами та іншими хлорорганічними речовинами питних вод окремих регіонів України / Екологія. Довкілля. Енергозбереження – 2024: колективна монографія / Під ред. О.Е. Ілляш. Полтава: Видавництво ПП «Астрая», 2024. С. 40 – 61. 3. Сафранов Т.А., Колісник А.В. Системний аналіз якості навколишнього середовища: конспект лекцій. Одеса: ОДЕКУ, 2021. 205 с. Керівництво захищеною дисертацією за спеціальністю: 2022 рік - В.І. Михайленко – дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 101-Екологія Наукові та освітні проєкти: 1. Проєкт за програмою Еразмус+ «Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – сприяння українській вищій освіті у забезпеченні сталої та надійної відбудови (післявоєнної) України – TransLearnN”, KA220-HED-014109B1 (учасник). 2. Проєкт за програмою Interreg «Know What You Breathe: Mobilizing Communities for Air Quality in the Black Sea Basin» (AIRQUEST) (учасник). 3. Проект за програмою Erasmus+ 2024-1-IT02-KA220-HED-000256685

							«Підтримка наступного покоління українських науковців: проєкт зі зміцнення університетського потенціалу та вдосконалення підготовки аспірантів» (учасник). Підвищення кваліфікації 1. Серія вебінарів «Розвиток підходів та інструментів електронної освіти для сприяння стабілізації вищої освіти в Україні» в межах Міжнародного проекту «Ukrainian-German Digital Teaching Network for Transformation of Environmental Education» (DAAD) (червень 2023 р.). 2. Зимова міжнародна школа «Європейський досвід стратегічного планування розвитку територій з урахуванням екосистемних послуг для післявоєнної відбудови України» (лютий 2024 р.). 3. Тренінг «Train for Trainers» в межах проєкту «Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – сприяння українській вищій освіті у забезпеченні сталої та надійної відбудови (післявоєнної) України – TransLearnN", KA220-HED-014109B1» (червень 2024 р). 4. Участь у фінальній події «Літній табір та фінальна конференція міжнародного проєкту «Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – сприяння українській вищій освіті у забезпеченні сталої та надійної відбудови (післявоєнної) України – TransLearnN", KA220-HED-014109B1» (вересень 2025 р).
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	53	Проблеми екологічної освіти	Публікації: 1. Сафранов Т.А. Вища екологічна освіта України: становлення і сучасний стан. Освітологічний дискурс. 2021. № 1 (32). С. 39 – 51. 2. Angelina V. Chugai, Tamerlan A. Safranov, Viktor V. Pylypiuk, Iryna O. Soloshych. Assessment of the

				12.10.1995, Атестат професора АР 000671, виданий 18.04.1996			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. 3. Mykhailenko V.I., Safranov T.A. Estimation of Input of Unintentionally Produced Persistent Organic Pollutants into the Air Basin of the Odessa Industrial-and-Urban Agglomeration. Journal of Ecological Engineering. 2021. Vol. 22 (9). P. 21–31. 4. Сафранов Т., Берлінський М., Юссеф ель Хадрі, 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. 5. 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. 6. Сафранов Т.А., Чугай А.В., Ільїна В.Г. Особливості змісту і структури навчальної дисципліни «Проблеми екологічної освіти». Збірка матеріалів Всеукраїнської конференції з проблем вищої освіти з міжнародною участю «Екологічно орієнтована вища освіта. Методологія та практика – 2022». Харків: Видавництво «Стильна типографія», 2022. С. 61 – 64. 7. Сафранов Т.А., Чугай А.В. Порівняльна характеристика професійного стандарту «Еколог» і стандартів вищої екологічної освіти України зі спеціальності 101 «Екологія». Збірник матеріалів XXV Міжнародної науково-

							практичної конференції «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування : освіта – наука – виробництво – 2023». Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2023. С. 79 – 81. 8. Сафранов Т.А. Концептуальні основи екологізації вищої освіти України. Мат. Всеукр. конференції з проблем вищої освіти «Екологічно орієнтована вища освіта: методологія та практика - 2024». Харків: ХНАДУ, 2024. С. 102 – 105. 9. Сафранов Т. А., Чугай А.В. Проблеми впровадження стандартів вищої екологічної освіти України в освітній процес. Ідеї. Практики. Перспективи сучасної освіти: наук.-метод. альм.: у 2-х ч. / За ред. В.І. Труби, М.І. Ніколаєвої, С.П. Гвоздій. Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2025. Ч. 2. С. 210 – 218. 10. Сафранов Т., Чугай А. Вища екологічна освіта України у контексті сталого розвитку. Сталий розвиток басейнових екосистем: регіональний контекст: Матеріали науково-практичної конференції. Луцьк: Вежа-Друк, 2025. С. 157 – 161. Науково-методичні праці: 1. Сафранов Т.А. Стандарти вищої екологічної освіти України: історія становлення, сучасний стан та проблеми впровадження / Здоров'язбережувальний контент життєдіяльного середовища особистості: монографія / За наук. і заг. ред. Н.О. Терентьєвої. Черкаси: Видавець Чабаненко Ю.А., 2020. 2. Сафранов Т.А., Чугай А.В., Ільїна В.Г. Проблеми екологічної освіти України: навчальний посібник. Одеса: ОДЕКУ, 2023. 85 с.

							3. Сафранов Т.А., Чугай А.В. Електронний навчальний курс «Problems of Environmental Education», розроблений в межах проєкту «Ukrainian-German Digital Teaching Network for Transformation of Environmental Education» (розміщено на платформі Moodle Університету сталого розвитку м. Еберсвальде, Німеччина, https://ukrdigital.hnee.de/). 4. Сафранов Т.А., Ільїна В.Г. Методичні вказівки для семінарських занять з дисципліни «Проблеми екологічної освіти» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 101 «Екологія» рівня вищої освіти «магістр», ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища», «Екологічна безпека» (галузь знань 10 – Природничі науки). Одеса: ОДЕКУ, 2022. 33 с. Керівництво захищеною дисертацією за спеціальністю: 2022 рік - В.І. Михайленко – дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 101-Екологія Наукові та освітні проєкти: 1. Проєкт за програмою Еразмус+ «Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – сприяння українській вищій освіті у забезпеченні сталої та надійної відбудови (післявоєнної) України – TransLearnN”, KA220-HED-014109B1 (учасник). 2. Проєкт за програмою Interreg «Know What You Breathe: Mobilizing Communities for Air Quality in the Black Sea Basin» (AIRQUEST) (учасник). 3. Проєкт за програмою Erasmus+

							2024-1-IT02-KA220-HED-000256685 «Підтримка наступного покоління українських науковців: проєкт зі зміцнення університетського потенціалу та вдосконалення підготовки аспірантів» (учасник). Підвищення кваліфікації 1. Серія вебінарів «Розвиток підходів та інструментів електронної освіти для сприяння стабілізації вищої освіти в Україні» в межах Міжнародного проекту «Ukrainian-German Digital Teaching Network for Transformation of Environmental Education» (DAAD) (червень 2023 р.). 2. Зимова міжнародна школа «Європейський досвід стратегічного планування розвитку територій з урахуванням екосистемних послуг для післявоєнної відбудови України» (лютий 2024 р.). 3. Тренінг «Train for Trainers» в межах проєкту «Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – сприяння українській вищій освіті у забезпеченні сталої та надійної відбудови (післявоєнної) України – TransLearnN", KA220-HED-014109B1» (червень 2024 р). 4. Участь у фінальній події «Літній табір та фінальна конференція міжнародного проєкту «Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – сприяння українській вищій освіті у забезпеченні сталої та надійної відбудови (післявоєнної) України – TransLearnN", KA220-HED-014109B1» (вересень 2025 р). 5. Підвищення кваліфікації за програмою «Впровадження стандартів прозорості та доброчесності у закладі вищої освіти (липень 2026 р., Кременчуцький національний університет ім. М.

							Острогрaдського). Голова підкомісії з екології НМР сектору вищої освіти Міністерства освіти і науки України (розробка стандартів вищої освіти за спеціальністю 101-Екологія) РВО «бакалавр», «магістр» та «доктор філософії» (2018 – 2024 рр.).
479458	Чугай Ангеліна Володимирівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет гідрометеорології і екології	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 003754, виданий 01.02.2022	27	Сталий розвиток та управління ризиками під час кризи	Публікації: 1. Angelina V. Chugai, Tamerlan A. Safranov, Viktor V. Pylypiuk, Iryna O. Soloshych. 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. 2. 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. 3. Чугай А., Чернякова О., Мозговий А., Скалозуб М. Оцінка стану повітряного басейну регіонів Західної України за показниками сталого розвитку. Проблеми хімії та сталого розвитку. 2025. Вип. 3. С. 106 – 114. 4. Чугай А.В., Недострелов М.В. Комплексна оцінка техногенного навантаження на довкілля регіонів Західної України. Екологічна безпека та природокористування. 2026. Вип. 1 (57). С. 20 – 28. 5. Чугай А.В., Чернякова О.І., Сазанська М.С. Стан повітряного басейну центральних регіонів України як індикатор сталого розвитку. Екологічні науки. 2026. Вип. 68. 6. Чугай А.В., Донцов М.Ю. Оцінка стану повітряного басейну Одеської промислово-міської агломерації за окремими індикаторами сталого розвитку. Проблеми екології та

							енергозбереження: матеріали XVI Міжнародної науково-технічної конференції. Миколаїв: НУК, 2025. С. 253 – 255. 7. Сафранов Т., Чугай А. Вища екологічна освіта України у контексті сталого розвитку. Сталий розвиток басейнових екосистем: регіональний контекст: Матеріали науково-практичної конференції. Луцьк: Вежа-Друк, 2025. С. 157 – 161. 8. Чугай А.В., Колісник А.В., Чернякова О.І. Курс «Сталий розвиток та управління ризиками під час кризи» як результат реалізації міжнародного проєкту TRANSLEARN. Матеріали 80-ї звітної наукової конференції професорсько-викладацького складу і наукових працівників факультету гідрометеорології і екології Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. Одеса: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2025. С. 113 – 115. Науково-методичні праці: 1. Чугай А.В. Сталий розвиток регіонів. Конспект лекцій. Одеса: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2026. 73 с. 2. Чугай А.В. Сталий розвиток та управління ризиками під час кризи. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Сталий розвиток та управління ризиками під час кризи» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Е2 Екологія. Одеса: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2026. 58 с. Керівництво захищеною дисертацією за спеціальністю: 2024 рік – Ю.О. Наконечна – дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 101-Екологія 2026 р. – М.В. Недострелов -

							дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 101-Екологія Підвищення кваліфікації: 1. Участь у тренінгу «Increasing the digital competences of teachers of higher education institutions» на базі Університету сталого розвитку (м. Еберсвальд, Німеччина) в межах Міжнародного проекту «Ukrainian German teaching network for the digital transformation of environmental education» (грудень 2023 р.). 2. Участь у тренінгу «Train the Trainers» в межах проєкту TransLearnN, Технічний університет «Жешувська політехніка» (Польща) (червень 2024 р.). 3. Участь у воркшопі «Enhanced Learning Adventures: Virtual Tours in Education» на базі Університету сталого розвитку (м. Еберсвальд, Німеччина) в межах Міжнародного проекту «Ukrainian German teaching network for the digital transformation of environmental education» (жовтень 2024 р.). 4. Підвищення кваліфікації за програмою «Впровадження стандартів прозорості та доброчесності у закладі вищої освіти (липень 2026 р., Кременчуцький національний університет ім. М. Остроградського). 5. Підвищення кваліфікації за програмою «Державна екологічна політика та екологічна безпека в умовах євроінтеграції» (липень – серпень 2026 р., Державний університет «Житомирська політехніка»). Участь у міжнародних проектах: 1. Проект німецького фонду DAAD “Consolidation & Expansion of Ukrainian German Teaching

							Network for a Digital Transformation of Environmental Education (2024)". 2. Проект «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. 3. Проект за програмою Еразмус+ "Transformational Learning Network for Resilience – Enabling Ukrainian higher education to ensure a 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. 4. 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» (BSB00168 - AIRQUEST), 26.07.2024 – 25.07.2026. 5. Проект Erasmus+ «Supporting Ukraine's Next generation of Scholars: a project for Raising university Capacity and Improving doctoral Student Education - Sunrise»
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 000671, виданий 18.04.1996	53	Оцінка корисних властивостей природних систем	Публікації: 1. Сафранов Т., Берлінський М., Юссеф ель Хадрі, 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. doi.org/10.26565/2410-7360-2022-56-19 2. 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. doi.org/10.26565/2410-7360-2023-59-23 3. 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. doi.org/10.23939/ep2024.02.065 4. T. Safranov, M. Diachenko. Ecosystem Services of Natural Systems North-Western Shelf of the Black Sea: Current Status and Problems of Use. Advances in Science and Technology. 2025. Vol. 162. P. 159 – 165. doi.org/10.4028/p-Z29LEu 5. Сафранов Т.А., Чугай А.В., Ільїна В.Г. Екосистемні послуги водно-болотних угідь Одеської області. Вісник УНУС. 2023. Вип. 1. С. 84 – 93. doi.org/10.32782/2310-0478-2023-1-84-93 6. Сафранов Т.А. Корисні властивості природних систем прибережної зони Північно-Західного Причорномор'я. Український гідрометеорологічний журнал. 2023. № 31. С. 122 – 130. doi.org/10.31481/uhmj.31.2023.04 7. 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 – 87. doi.org/10.31481/uhmj.33.2024.06 Науково-методичні праці: 1. Сафранов Т.А. Екосистемні послуги природних систем прибережної зони Північно-Західного Причорномор'я / Водопостачання і водовідведення: проектування, будівництво,

							експлуатація, моніторинг: колективна монографія / За ред. проф. Мальованого М.С. Київ: Ярочeнко Я.В., 2023. С. 162 – 180. 2. Сафранов Т.А., Дьяченко М.Ю., Ільїна А.О. Корисні властивості природних систем. Навчальний посібник. Одеса: ОНУ імені І.І. Мечникова, 2026. 111 с. Керівництво захищеною дисертацією за спеціальністю: 2022 рік - В.І. Михайленко – дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 101-Екологія Наукові та освітні проєкти: 1. Проєкт за програмою Еразмус+ «Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – сприяння українській вищій освіті у забезпеченні сталої та надійної відбудови (післявоєнної) України – TransLearnN”, KA220-HED-014109B1 (учасник). 2. Проєкт за програмою Interreg «Know What You Breathe: Mobilizing Communities for Air Quality in the Black Sea Basin» (AIRQUEST) (учасник). 3. Проект за програмою Erasmus+ 2024-1-IT02-KA220-HED-000256685 «Підтримка наступного покоління українських науковців: проєкт зі зміцнення університетського потенціалу та вдосконалення підготовки аспірантів» (учасник). Підвищення кваліфікації 1. Серія вебінарів «Розвиток підходів та інструментів електронної освіти для сприяння стабілізації вищої освіти в Україні» в межах Міжнародного проекту «Ukrainian-German Digital Teaching Network for Transformation of

							Environmental Education» (DAAD) (червень 2023 р.). 2. Зимова міжнародна школа «Європейський досвід стратегічного планування розвитку територій з урахуванням екосистемних послуг для післявоєнної відбудови України» (лютий 2024 р.). 3. Тренінг «Train for Trainers» в межах проєкту «Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – сприяння українській вищій освіті у забезпеченні сталої та надійної відбудови (післявоєнної) України – TransLearnN", KA220-HED-014109B1» (червень 2024 р). 4. Участь у фінальній події «Літній табір та фінальна конференція міжнародного проєкту «Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – сприяння українській вищій освіті у забезпеченні сталої та надійної відбудови (післявоєнної) України – TransLearnN", KA220-HED-014109B1» (вересень 2025 р).

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

Програмні результати навчання ОП	**ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)**	**Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН**	**Методи навчання**	**Форми та методи оцінювання**