

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Освітня програма	37371 Технології захисту навколишнього середовища
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	183 Технології захисту навколишнього середовища

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	105
Повна назва ЗВО	Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Ідентифікаційний код ЗВО	02066753
ПІБ керівника ЗВО	Трушляков Євген Іванович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.nuos.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/105>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	37371
Назва ОП	Технології захисту навколишнього середовища
Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	183 Технології захисту навколишнього середовища
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кораблебудівний навчально-науковий інститут: кафедра екології та природоохоронних технологій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра прикладної лінгвістики, кафедра філософії та культурології, кафедра системотехніки морської інфраструктури і енергетичного менеджменту
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	54025, м. Миколаїв, проспект Героїв України, 9
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	354610
ПІБ гаранта ОП	Трохименко Ганна Григорівна
Посада гаранта ОП	Зав.кафедри, професор, доктор наук
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	ganna.trokhymenko@nuos.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-493-41-97
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(093)-163-69-25

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

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

Підготовка докторів філософії за освітньо-науковою програмою (ОНП) "Технології захисту навколишнього середовища" спеціальності 183 – "Технології захисту навколишнього середовища" галузі знань 18 – "Виробництво та технології" здійснюється на кафедрі екології та природоохоронних технологій Кораблебудівного навчально-наукового інституту Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. Історія підготовки фахівців в університеті за спеціальністю 183 - Технологія захисту навколишнього середовища має свій початок з 1993 року на базі кафедри екології і хімії, коли було отримано ліцензію на провадження освітньої діяльності з підготовки фахівців спеціальності 6.070801 "Екологія та охорона навколишнього середовища". При цьому, акценти в ОП зроблені саме на забезпечення Миколаївської області фахівцями в сфері інженерної екології з урахуванням особливостей найбільш розвинутих галузей промисловості регіону суднобудування, енергетичне машинобудування, глиноземне виробництво, сільське господарство. Це зумовлене відсутністю в Миколаївській області на момент відкриття жодного закладу вищої освіти, який готував фахівців зазначеної спеціальності. У 1999 році відбувся перший випуск спеціалістів. У подальшому спеціальність була акредитована за рівнями бакалавра, магістра, відкрита аспірантура та докторантура. З 2006 року в університеті працювала спеціалізована рада із захисту кандидатських та докторських дисертацій за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека. За цей час успішно пройшов захист кількох кандидатських дисертацій таких викладачів, як Маркіна Л.М., Тимченко І.В., Ремешевська І.В. У зв'язку зі змінами переліку галузей знань і спеціальностей з 2015 року вона відповідає спеціальності 183 – "Технології захисту навколишнього середовища" галузі знань 18 – "Виробництво та технології". За останні роки за спеціальністю 21.06.01 Екологічна безпека захищено 2 докторських (Трохименко Г. Г., 2018 р., Маркіна Л. М., 2020 р.) та 4 кандидатських дисертації (Магась Н. І., Крива М. С., 2019 р.), за спеціальністю 03.00.16 Екологія – кандидатська дисертація (Мельничук С. С., 2018 р.), 2 дисертації на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 183 Технології захисту навколишнього середовища (Колегова А. С., 2020 р., Недорода В. М., 2024 р.) На кафедрі аспіранти продовжують працювати над дисертаційними роботами у напрямку розробки технологій захисту довкілля.

Освітньо-наукова програма доктора філософії «Технології захисту навколишнього середовища» вперше була розроблена у 2016 році (Рішення Вченої ради НУК, протокол № 4 від 29 квітня 2016 р.). Для забезпечення якісної підготовки докторів філософії за третім (освітньо-науковим) рівнем зі спеціальності 183 – "Технології захисту навколишнього середовища" до складу проектної групи було залучено провідних викладачів університету. У 2018 році ОНП було переглянуто та внесені зміни відповідно до змін нормативних документів, перегляді компетенцій, рекомендацій роботодавців. У 2022 році ОНП була переглянута та змінена (Рішення Вченої ради НУК, протокол № 6 від 01 липня 2022 р.) на підставі стандарту вищої освіти для третього (освітньо-наукового) рівня, затвердженого і введеного в дію наказом МОН України від 23 грудня 2021 року № 1427 для галузі знань 18 «Виробництво та технології» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища». Ця програма введена в дію 01 вересня 2022 року. При розробці ОНП було взято до уваги як зарубіжний досвід розробки освітніх програм, так і вітчизняний, зокрема, Вінницького національного технічного університету, Сумського державного університету, Національного університету «Львівська політехніка»; Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», North Carolina Agricultural & Technical State University (Грінсборо, США), Slovak University of Technology (Словакія, Братислава), The University of Manchester (Великобританія).

При реалізації ОНП використовується як матеріально-технічна база кафедри екології та природоохоронних технологій, Кораблебудівного навчально-наукового інституту, так і всього університету в цілому, НДІ екології та енергозбереження, також підприємств та науково-дослідних установ, з якими університет має договори про співпрацю. У 2022 році внаслідок російської агресії частина матеріально-технічної бази постраждала, але це не зупинило наукову роботу аспірантів і співробітників, завдяки допомозі колег з інших установ, а також попередньому переміщенню у безпечні місця значної кількості матеріалів та лабораторного обладнання. Насьогодні вже працюють 6 лабораторій.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2023 - 2024	3	3	0	0	0
2 курс	2022 - 2023	2	2	0	0	0
3 курс	2021 - 2022	0	0	0	0	0
4 курс	2020 - 2021	1	1	0	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	20186 Екологічна безпека 20185 Охорона навколишнього середовища 50907 Ресурсозберігаючі технології та альтернативні джерела енергії 4981 Технології захисту навколишнього середовища
другий (магістерський) рівень	3838 Технології захисту навколишнього середовища 6417 Екологічна безпека 20191 Охорона навколишнього середовища 20192 Економіка захисту навколишнього середовища
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	37371 Технології захисту навколишнього середовища

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	67838	30961
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	67838	30961
Приміщення, які використовуються на іншому праві, ніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1359	590

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОНП_183_ТЗНС_PhD.pdf</i>	phPJjUx2sFVwYhguK1h4mBtYQboJ6lZ44a8WDUDtXZE=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план_183_ТЗНС_PhD.pdf</i>	u8afv3LYcFILLU+Lr2hgu4f9owqXvF2NNpe5IqSYgR68=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Ркцензія 183 ТЗНС PhD Пляцук.pdf</i>	2T8o2kSVNiW2PoZIZJI71nnpn8wZ8+9hdl9TEzr3BXHY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія 183 ТЗНС PhD Бобровський.pdf</i>	Kgru6BGbTBGz5/8FRqMw/S99jqMebRDkhrBCiy/Fpys=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>рецензія 183 ТЗНС PhD Гладченко.pdf</i>	YFCK5oI7vLHeLNoqdbwCogxCszcYPidpGjXW4VoPLKc=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Основними цілями навчання за ОНП є підготовка фахівців, здатних продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми, здійснювати власні наукові дослідження та педагогічну діяльність у сфері захисту навколишнього середовища та раціонального природокористування; формування у майбутніх докторів філософії компетенцій, необхідних для проведення оригінальних самостійних наукових досліджень, здійснення науково-педагогічної діяльності, на основі формування звичок у сфері дослідницької діяльності з технологій захисту довкілля, з урахуванням особливостей екології Півдня України, розвинутої промислової інфраструктури та сільського

господарства. Високий рівень дослідницької частини підготовки докторів філософії забезпечується потужною науковою школою, міжнародною співпрацею у науковій і освітній сферах та наявністю спеціалізованих лабораторій. Зокрема, програма направлена на дослідження регіональних аспектів впливу сучасних виробництв на складові довкілля; оволодіння навичками та самостійним вибором інструментів лабораторного контролю забруднення води та ґрунтів; розробку власних інноваційних технологій захисту водних екосистем, ґрунту та переробки відходів. Додатково ОНП надає можливість здобувачам освіти брати участь у наукових та освітніх заходах спільно з партнерськими університетами України та за кордоном, виконувати власні дослідження у сучасних лабораторіях. Це єдина у Миколаївській області ОНП з підготовки докторів філософії за спеціальністю 183 - Технології захисту навколишнього середовища.

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

Місія та стратегія НУК схвалена Вченою радою та затверджена ректором як окремий документ (протокол No 8 від 24.09.2021 року) (<https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/misiya-ta-strategiya.pdf>). Реалізація місії та стратегії університету здійснюється через освітню, наукову, інноваційну та міжнародну діяльність, що визначені Концепцією діяльності НУК, регламентуються Статутом НУК (<https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/Statut-2016-so-skanami-stranic.pdf>) затвердженого наказом МОН України No 206 від 10.02.2017 р. Аналіз вказаних документів засвідчує відповідність цілей ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» наступним складовим місії та стратегії НУК: забезпечення якісної та доступної освіти, що базується на сучасних наукових і освітніх технологіях; впровадження знань та інноваційних розробок для підготовки висококваліфікованих, конкурентоспроможних, креативних і толерантних фахівців у різних сферах життя (промисловість, наука, соціогуманітарна сфера, економіка), покликаних відтворювати інтелектуальний потенціал суспільства; розвивати лідерський потенціал, творчі здібності, спортивні таланти викладачів та студентів; модернізація змісту освіти та структури освітніх програм, приведення їх у відповідність до світових стандартів та тенденцій розвитку вищої освіти. Метою ОНП, її предметною галуззю, інтегральною, загальними та фаховими компетентностями забезпечені вказані складові.

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Пропозиції здобувачів та випускників, які отримані при проведенні моніторингу відповідності ОНП інтересам здобувачів шляхом періодичного анкетування враховано при формуванні цілей та програмних результатів навчання за ОНП (<http://www.nuos.edu.ua/diyalnist/antikorupciyna-diyalnist/opituvannya/opituvannya-aspirantiv/>). Інтереси здобувачів враховано при формуванні вибірових компонентів ОНП шляхом відкритого обговорення. Тематика наукових досліджень формується з урахуванням пропозицій здобувачів та ґрунтується на їх практичному досвіді та індивідуальних можливостях. Представники здобувачів входять до вченої ради КННІ та університету. Вони приймають участь у узгодженні ОНП. Опитування аспірантів, що навчаються за ОНП та випускників виявило існуючий у них попит щодо здобуття компетентностей зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища. З'ясувалося, що бажання навчатись за даною ОНП зумовлено такими причинами: потреби ринку праці України, Миколаївщини та Південного регіону України, наукових установ і закладів вищої освіти, дослідницьких, проектних та конструкторських установ і підрозділів підприємств у наукових і науково-педагогічних працівниках зі спеціальності "Технології захисту навколишнього середовища".

- роботодавці

При перегляді та вдосконаленні ОНП були враховані результати опитування стейкхолдерів (Управління екології та природних ресурсів Миколаївської ОДА, Державна екологічна інспекція Південно-Західного округу, Чорноморська філія Інституту рибного господарства та екології моря, Одеський державний екологічний університет, ДП «Сільпроект» тощо), які зазначили наявність дефіциту наукових і науково-педагогічних працівників у закладах вищої освіти, дослідницьких, проектних та конструкторських установах, наукових підрозділах підприємств регіону. Як основні напрямки співпраці стейкхолдерів виділяють спільні проекти та надання рекомендацій з удосконалення змістовних модулів дисциплін. На думку стейкхолдерів, найбільш вагомими компетентностями, які необхідні при працевлаштуванні є: здатність виявляти слабкі сторони та недоліки в системах захисту навколишнього середовища, ставити відповідні наукові задачі і вирішувати їх з використанням інженерних, модельних, статистичних, експертних та інших методів наукових досліджень; здатність розробляти, застосовувати та удосконалювати математичні моделі, наукові і технічні методи та сучасне комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення складних завдань у технічних та природничих системах; конструкторські здатності; здатність проведення наукового аналізу і комплексного моніторингу стану природоохоронних територій, розробці та впровадженні перспективних методів управління природоохоронними територіями. Ці компетенції розкрито в освітніх компонентах циклу професійної підготовки.

- академічна спільнота

На етапі обговорення проекту ОНП було досліджено досвід та діючі освітні програми провідних ЗВО України, отримані консультації під час конференцій, семінарів та зустрічей, враховано рекомендації провідних науковців з технології захисту навколишнього середовища, а саме: д.т.н., професора, завідувача кафедри екології та природоохоронних технологій Сумського державного університету Плячука Л.Д.; д.т.н., професора завідувача кафедри екології, хімії та технології захисту довкілля Вінницького національного технічного університету Петрука В.Г.; д.т.н., професора, завідувачки кафедри прикладної екології та природокористування НУ «Полтавська

політехніка імені Ю. Кондратюка» Степано́ї А.В.; д.т.н., професора завідувача кафедри екології та технології рослинних полімерів НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Гомелі М.Д.; д.т.н., професора кафедри екології та природоохоронних технологій Одеського національного технологічного університету Крусір Г.В.; доктора філософії Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries, Forschungsverbund Berlin e.V. (Germany) Шумілової О., які надали свої пропозиції щодо формулювання освітніх компетенцій та програмних результатів, що підсилюють унікальність освітньо-наукової програми та враховують особливості природно-ресурсного потенціалу, специфіку господарської та наукової діяльності у Південному регіоні України.

- інші стейкхолдери

Навчально-науковий інститут екобезпеки та управління Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління, ТОВ Науково-виробниче впроваджувальне підприємство «Ферогідродинаміка», Первомайський навчально-науковий інститут НУК імені адмірала Макарова, ТОВ СП «НБУЛОН». Представники зазначених організації безпосередньо долучаються до проведення оглядових лекцій, семінарів, пропонують спільні наукові дослідження. Також іншими стейкхолдерами є професорсько- викладацький персонал університету та випускники, що працюють в університеті і сприяють розвитку та вдосконаленню ОНП.

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

Потенційні можливості ринку праці та аналіз вакансій, експертне опитування керівників та провідних спеціалістів підприємств, наукових, дослідницьких, проєктних та конструкторських установ і підрозділів підприємств та ринку освітніх послуг південного регіону України доводить необхідність формування моделі підготовки докторів філософії з технології захисту навколишнього середовища з урахуванням потреб науково-дослідних, проєктних, виробничих, енергетичних та транспортних об'єктів, об'єктів морегосподарського комплексу та природнозаповідного фонду, а також малих підприємств Миколаївщини. Це є одним із головних чинників, який визначає доцільність впровадження освітньої діяльності для забезпечення та подальшої екологізації виробництва, вдосконалення систем і засобів моніторингу стану та захисту навколишнього середовища, методів дослідження та управління екосистемами. Таким чином, цілі навчання, що сформульовані у ОНП як підготовка фахівців з технології захисту навколишнього середовища, здатних продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми, здійснювати власні наукові дослідження та педагогічну діяльність у сфері захисту навколишнього середовища повною мірою відповідають тенденції розвитку спеціальності. Програмні результати навчання, викладені у ОНП, дозволять випускникам бути конкурентоспроможним на ринку праці.

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

Миколаївська область – один із розвинених індустріальних регіонів України, для якого характерна висока концентрація підприємств. У загальнодержавному поділі на частку промислового комплексу області припадає 2,5% реалізованої промислової продукції. При формуванні цілей та програмних результатів навчання за ОНП галузевий контекст враховується через формування та реалізацію моделі підготовки докторів філософії з акцентом на урахування потреб підприємств, наукових, дослідницьких, проєктних та конструкторських установ суднобудівної, машинобудівної та харчової промисловості Миколаївщини, сільського господарства. За останні роки на Миколаївщині збільшилась кількість представництв українських та зарубіжних компанії харчової, будівельної галузей промисловості та портового господарства, діяльність яких потребує впровадження сучасних засобів захисту атмосфери, водного середовища та утилізації відходів. Зміст та програмні результати підготовки фахівців за ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» спрямовані на розв'язання спеціалізованих наукових завдань у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, в яких широко використовується сучасні методи та технології захисту навколишнього середовища, що відповідає контексту галузі знань 18 – Виробництво та технології.

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання за ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» у НУК враховано досвід провідних вітчизняних ЗВО та їх аналогічних освітніх програм третього (освітньо-наукового) рівня: Вінницького національного технічного університету, Сумського державного університету, Національного університету «Львівська політехніка», Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». ОНП відповідає вимогам міжнародних стандартів освіти в галузі технології захисту навколишнього середовища, а також навчально-науковим програмам провідних світових університетів. При формуванні змісту ОНП було проаналізовано навчальні плани: університету North Carolina Agricultural & Technical State University (Грінсборо, США) за програмою «Applied Science & Technology Ph.D. program» (<https://bit.ly/4owIS7s>), університету Slovak University of Technology (Словачія, Братислава) за програмами «Environmental Chemistry And Technology» та «Water resources engineering» (<https://bit.ly/3Au1FW5>), університету The University of Manchester (Великобританія) за програмою «PhD Environmental Engineering» (<https://bit.ly/43VierG>). Вивчення змісту зазначених освітніх програм надало можливість сформувати цілі та програмні результати даної освітньої програми з урахуванням сучасних тенденцій та інноваційних підходів у галузі природоохоронних технологій, що буде сприяти підготовці фахівців, готових до ефективного вирішення дослідницьких та виробничих завдань.

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

ОНП розроблена на підставі стандарту вищої освіти для третього (освітньо-наукового) рівня, затвердженого і введеного в дію наказом МОН України від 23 грудня 2021 року № 1427 для галузі знань 18 «Виробництво та технології» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища». Стандарт розроблено членами підкомісії зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища Науково-методичної комісії № 9 з будівництва та технологій сектору вищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України. Відповідно до вказаного стандарту розроблено ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» з підготовки доктор філософії з технологій захисту навколишнього середовища галузі знань 18 Виробництво та технології, спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища, схвалено рішенням Вченої ради НУК (протокол № 6 від 01.06.2022 р.). Програмні результати навчання за розробленою ОНП повністю відповідають вимогам, наведеним у вказаному стандарті вищої освіти: РНО1-ПРО9 (Розділ VI Стандарту). До ОП додатково внесені фахові компетентності СКО4, СКО7-СКО9 та РНО7 та РН11, які надають додаткові можливості досягти заявлених цілей та результатів навчання. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання наведена у таблиці 4-7 ОНП. Інтегральна компетентність в рамках ОНП формується на основі узагальнення компетентнісних характеристик освітнього рівня докторів філософії та повною мірою розкривається при написанні дисертаційної роботи. Сукупність результатів навчання ПРО1-ПРО11 забезпечено динамічною комбінацією знань, умінь, навичок, що описані в ОНП загальними ЗКО1-ЗКО5 та спеціальними (фаховими) СКО1-СКО9 компетентностями. У таблиці "Матриця відповідності програмних компетенцій (основних) компонентам освітньої програми" проілюстровано, як саме відображаються комбінація знань, умінь (навичок), комунікації, відповідальності, автономії на спеціалізовану сферу професійної діяльності докторів філософії у сфері розробки нових технологій захисту довкілля через оригінальне мислення, проведення досліджень та критичне осмислення проблем охорони довкілля та захисту навколишнього середовища. У таблиці 5 ОНП наведено "Матрицю відповідності програмних результатів навчання та компонентів освітньої програми". Таким чином, у розробленій ОНП реалізовано компетентнісний підхід у відповідності до Національної рамки кваліфікацій України. Визначені вимоги до рівня знань, умінь, комунікації і відповідальності докторів філософії з технологій захисту навколишнього середовища, які повною мірою відповідають загальноєвропейським стандартам освіти в галузі 18 - Виробництво та технології, відповідним освітнім програмам провідних українських та світових університетів.

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?

-

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

48

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)?

36

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

12

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

В основу підготовки фахівців за ОНП "Технології захисту навколишнього середовища" покладено чітко окреслене коло знань, умінь, навичок і компетентностей, які спрямовані на підготовку фахівців з технологій захисту навколишнього середовища, здатних продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми, здійснювати власні наукові дослідження та педагогічну діяльність у сфері захисту довкілля та раціонального природокористування. ОНП "ТЗНС" відповідає за змістом третьому (доктор філософії) рівню вищої освіти та восьмому кваліфікаційному рівню за Національною рамкою кваліфікацій, враховує вимоги загальноєвропейських стандартів освіти в галузі захисту довкілля, корелюється з навчальними програмами провідних університетів України та адаптована до потреб Південного регіону України. Зміст підготовки фахівців за ОНП розкривається через навчальні програми, які забезпечені навчальним контентом, у тому числі актуальними підручниками, навчальними посібниками, довідниками та фаховими періодичними виданнями. Згідно з предметною областю спеціальності 183 – "Технології захисту навколишнього середовища", об'єктом вивчення в рамках ОНП є: технології захисту навколишнього середовища та техніко-організаційні методи забезпечення екологічної безпеки. Теоретичний зміст предметної області ОНП складають: наукові критерії, методи, принципи, концепції розробки нових та удосконалення існуючих технологій захисту довкілля. Це повною мірою відповідає предметній області спеціальності 183. Зміст ОНП містить

відповідні до спеціальності методи, методики та технології виконання наукових досліджень; інженерні, модельні, статистичні, експертні та інші методи наукових досліджень; методи вимірювального контролю стану навколишнього середовища; геоінформаційні системи екологічного моніторингу; технології переробки, рециклінгу, захоронення, утилізації, знешкодження шкідливих речовин та відходів; технології ресурсо- та енергозбереження, якісні та кількісні хімічні, фізичні, фізико-хімічні методи та методики; методи проектування систем та технологій захисту довкілля; методи, методики і технології викладання. Зміст ОНП сформульований у термінах результатів навчання (РН01-РН11) відповідає предметній області, зокрема: об'єкт діяльності «технології захисту навколишнього середовища та техніко-організаційні методи забезпечення екологічної безпеки» розглянуто в фахових ОК1, ОК3-ОК8; цілі навчання «Підготовка фахівців ...» розглянуто в компонентах ОНП (ОК4-ОК9); теоретичний зміст предметної області «Наукові ...» розглянуто в компонентах ОНП (ОК3, ОК5); методи, методики та технології «методи...» розглянуто в компонентах ОНП (ОК3, ОК6, ОК8); інструменти й обладнання «прилади ...» розглянуто в компонентах ОНП (ОК4, ОК6, ОК8). Виконання «НДР» у компонентах ОНП (ОК3, ОК5).

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

Персональний шлях реалізації особистісного потенціалу здобувачів освіти формується з урахуванням їх здібностей, інтересів, потреб, мотивації, можливостей і досвіду та реалізується через вибір доктором філософії видів, форм і темпу здобуття освіти в рамках запропонованих освітніх програм, навчальних дисциплін, методів і засобів навчання. Право здобувачів освіти на реалізацію індивідуальної освітньої траєкторії регламентується Положенням про підготовку здобувачів наукового ступеня доктора філософії та доктора наук у Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова та Положенням про вибіркові дисципліни у НУК (<https://bit.ly/43PCgEh>, <https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/Polozhennya-Vibirkovi-Disciplini-zi-zminami-2020.pdf>). Вибіркова складова початкового плану доктора філософії ОНП "Технології захисту навколишнього середовища", що призначена для забезпечення можливості здобути додаткові компетентності, становить 25% від загального обсягу освітніх компонентів у кредитах ЄКТС. Доктор філософії має право обирати освітні компоненти самостійно у межах обсягу вибіркової складової. Вибір здійснюється на основі анкетування і не обмежується навчальним планом ОНП, на який він навчається. Традиційно для НУК, доктори філософії мають можливість вибору наукового напрямку досліджень через вільне обрання керівника дисертаційної роботи з відповідним колом наукових інтересів, що також забезпечує формування індивідуальної освітньої траєкторії.

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

На даний час право доктора філософії ОНП "Технології захисту навколишнього середовища" на вибір навчальних дисциплін регламентується Положенням про вибіркові дисципліни у НУК <https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/Polozhennya-Vibirkovi-Disciplini-zi-zminami-2020.pdf> Вибір навчальних дисциплін здійснюється здобувачем у межах, передбачених ОНП "Технології захисту навколишнього середовища" та її навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25% від загальної кількості кредитів, передбачених для третього рівня вищої освіти. Здобувачі вищої освіти мають право обирати освітні компоненти самостійно у межах обсягу вибіркової складової. Такий вибір здійснюється на основі анкетування і не обмежується навчальним планом ОНП, на який він навчається. Каталог вибірових курсів на 2024/2025 навчальний рік для студентів набору 2024 року (Каталог вибірових дисциплін для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ступеня доктор філософії на 2024/2025 навчальний рік) <https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2024/01/KATALOG-vibirkovihyak-dodatok-2024-2025n.r.pdf> За циклами загальної та професійної підготовки екологів сформовано другий блок вибірових курсів ОНП. Індивідуальна освітня траєкторія докторів філософії ОНП "Технології захисту навколишнього середовища" у КННІ НУК фактично реалізована через індивідуальний навчальний план.

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

ОНП та навчальний план передбачає проходження практичної підготовки у вигляді лабораторних, практичних занять, науково-педагогічної практики. Практична підготовка направлена на формування фахових компетентностей: ЗКО5, СКО1, СКО3. Науково-педагогічна практика входить до числа ОК (3 кредити ECTS), дає можливість здобути необхідні викладацькі компетентності, потрібні для подальшої професійної діяльності, вона передбачена індивідуальним планом здобувача. Обсяг практичної підготовки дозволяє досягти ПРН ОНП, завдання та оцінювання – встановити рівень досягнення компетентностей. Особливості практичної підготовки полягають у можливості здобування ПРН у науково-дослідних лабораторіях НУК та підприємствах України. Наукова складова ОНП передбачає проведення власного дослідження, написання наукових публікацій, підготовку до виступу на конференціях, написання та захист дисертації. Тісна співпраця стейкхолдерів дозволяє визначати сучасні тенденції розвитку галузі, що враховується при складанні програм практики. Організація практик у НУК здійснюється випусковими кафедрами і Відділом практики відповідно до "Положення..." (<https://bit.ly/3LAcJrn>), програм та угод із роботодавцями про проходження практик. Перелік діючих договорів про двостороннє співробітництво НУК з підприємствами та організаціями, з якими узгоджено довгострокові договори про співробітництво щодо проходження практик: <https://bit.ly/41DZyLq>

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

Освітні компоненти, що наповнюють ОНП, дозволяють здобувачам оволодіти комплексом соціальних/універсальних (soft skills) навичок, притаманних сучасному фахівцю. Здобуття соціальних навичок

відбувається через вивчення таких обов'язкових освітніх компонентів: Філософія науки, Фахова іноземна мова, Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності. ОП передбачає формування наступних компетентностей soft skill: ЗК01, ЗК03, ЗК04, ЗК05, СК01-03. Формуванню навичок soft skills в межах ОП сприяють сучасні методи навчання (презентації, повідомлення для проф. аудиторії, робота в команді, медіаграмотність), виступи на наукових конференціях та конкурсах, участь докторів філософії у наукових гуртках та громадських заходах.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Після успішного виконання освітньо-наукової програми "Технології захисту навколишнього середовища" випускники здобувають ступінь вищої освіти – доктор філософії зі спеціальності 183 – "Технології захисту навколишнього середовища" галузі знань 18 – "Виробництво та технології". Професійна кваліфікація не присвоюється.

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 обсягів освітніх компонентів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу у НУК: <https://bit.ly/3J7McQ8> та Положенням про підготовку здобувачів наукового ступеня доктора філософії та доктора наук у Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова <https://bit.ly/43PCgEh> Навчальний план ОНП "Технології захисту навколишнього середовища" передбачає такі форми навчання: 1. Лекційні заняття (40,5 % від загальної кількості контактних годин), на яких викладач у концентрованій, логічно витриманій формі повідомляє слухачам новий або структурує вже відомий навчальний матеріал. 2. Лабораторні заняття (5,4 % від загальної кількості контактних годин), на яких доктори філософії проводять дослідження з використанням відповідного навчально-методичного забезпечення, устаткування, комп'ютерної техніки з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень відповідної дисципліни, набувають практичних навичок роботи з устаткуванням, обладнанням, комп'ютерною технікою, методикою експериментальних досліджень. 3. Практичні заняття (54,1 % від загальної кількості контактних годин), на яких організовано детальний розгляд окремих теоретичних положень навчальної дисципліни, що формує компетентності щодо їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання доктором філософії відповідно сформульованих завдань.

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

У рамках освітньо-наукової програми "Технології захисту навколишнього середовища" щодо підготовки фахівців з вищою освітою за спеціальністю 183 – "Технології захисту навколишнього середовища" галузі знань 18 – "Виробництво та технології" третього (доктор філософії) рівня вищої освіти дуальна форма здобуття освіти не здійснюється.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<https://nuos.edu.ua/nauka/aspirantura-ta-doktorantura/>

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

Вимоги до вступників до аспірантури відповідають вимогам «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії...» і рекомендаціям МОН. Для вступу на третій рівень вищої освіти ОНП приймаються особи, що здобули ступінь «Магістр» (ОКР «Спеціаліст»). Вступ здійснюється на конкурсній основі відповідно діючого Положення (<https://bit.ly/43PCgEh>; введеного в дію 01.01.2024, умов прийому на навчання до закладів вищої освіти, затверджених МОН, на основі Правил прийому до НУК (<https://nuos.edu.ua/vstup/vstupna-kampaniya-2023/phd/> , на 2024 рік мають бути затвердженими на Вченій раді університету, 26.04.2024 р.). Ключове значення для конкурсного відбору мають знання з фаху і демонстрація спроможності до наукової роботи, що передбачає співбесіду, дослідницьку пропозицію (оформленні за вимогами реферат чи презентація, наукова стаття) та фаховий іспит. Усі компоненти мають однакові вагові коефіцієнти. Дослідницька пропозиція оцінюється за критеріями, які відповідають вимогам до майбутньої кваліфікації доктора філософії, співбесіда дозволяє виявити вступників із найбільшим фаховим потенціалом. Програма фахового іспиту охоплює знання та компетентності, передбачених програмою підготовки магістра. Програми фахових вступних випробувань для вступників розробляються провідними фахівцями за участю членів проектної групи і групи забезпечення спеціальності та затверджуються у встановленому порядку на засіданнях випускової кафедри, Вченої ради та ПК НУК. Щорічно вказані програми піддаються перегляду та оновленню.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших

ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Академічну мобільність та визнання результатів навчання для учасників освітнього процесу регламентують Положення про порядок організації права на академічну мобільність (<https://bit.ly/3xxfUv6>) та Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти (<https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/Polozhennya-Pro-poryadok-vidrahuvannya-pererivannya-navchannya.pdf>). Положення також розповсюджується на осіб, які навчаються на акредитованих (якщо акредитація передбачена національним законодавством) ОП у навчальних закладах іноземних держав, у разі їх поновлення чи переведення до вищих навчальних закладів України. Погодження плану прослуховування і зарахування дисциплін є також частиною типової угоди про мобільність, яку аспірант готує і погоджує з науковим керівником та гарантом програми. Після завершення мобільності чи стажування аспірант надає відповідні документи від ЗВО (звіт про мобільність, сертифікат, академічна довідка) і заяву про зарахування отриманих кредитів. За погодженням із науковим керівником і гарантом освітньо-наукової програми оформлюється індивідуальна відомість про прослухані дисципліни, за якою зараховуються кредити, і вносяться до «Академічної довідки». Вказані нормативні документи знаходяться у вільному доступі на офіційному сайті НУК.

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

Практика застосування поки що відсутня.

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

Згідно «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії...» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-%D0%BF#Text> зі змінами 19.05.2023), Положенням про порядок перезарахування результатів навчання (трансфер кредитів) у НУК (<https://bit.ly/3VO4xsR>) описується процедура зарахування вступного іспиту з іноземної мови за дійсним сертифікатом не нижче рівня B2. Його разом із заявою про зарахування надають під час подання документів на вступ до аспірантури, яку розглядає Приймальна комісія і комісія з прийому вступного іспиту з іноземної мови, або в процесі навчання та поточної атестації аспірантів. Всі вказані документи знаходяться у вільному доступі на офіційному сайті університету. Окрім цього, результати навчання, здобутих у неформальній освіті можуть бути представлені аспірантом у процесі навчання, процедура зарахування/відмови останніх передбачена в «Тимчасове положення про атестацію здобувачів доктор філософії НУК» <https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/Timchasove-polozhennya-pro-atestaciju-zdobuvachiv-doktor-filosofii.pdf>. Процедура визнання передбачає:

1. Подання заяви на ім'я ректора НУК. До заяви додаються освітня декларація та інші документи (матеріали), які можуть прямо чи опосередковано засвідчувати наведену в ній інформацію;
2. Формування комісії, яка визначає можливість визнання, форми та строки проведення атестації для визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті та саме проведення атестації.

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

Досвід застосування вказаних правил на ОНП "Технології захисту навколишнього середовища" у нас відсутній.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Програмні результати навчання за ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» досягаються за допомогою навчальних компонентів програми, які забезпечують формування загальних та професійних компетентностей у аспірантів. Ці компоненти включають лекційні, практичні та лабораторні заняття, а також самостійну роботу та практику.

Методи та форми навчання та викладання, які сприяють досягненню програмних результатів навчання, спрямовані на розвиток дослідницьких навичок, здатності генерації нових наукових ідей, навичок публікації результатів досліджень та ін. Використовуються такі методи як пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладання, пошуковий або евристичний. Для ефективного досягнення цілей поєднується індивідуальний підхід, колективне навчання у вигляді наукових дискусій та семінарів, обмін думками (think-pair-share), де аспіранти можуть обговорювати свої дослідження та ділитись своїми знаннями, а також менторство (наставництво) з боку наукового керівника. Методи навчання використовуються у залежності від мети та завдань на заняттях та сприяють формуванню необхідних компетентностей та ПРН. Для підвищення ефективності викладання використовуються мультимедійні засоби, спеціалізоване програмне забезпечення та сучасне лабораторне обладнання. Регламентують зазначені форми навчання Положення про організацію освітнього процесу у НУК (<https://bit.ly/420o21j>), та інші положення: <http://www.nuos.edu.ua/studentu/polozhennya-nuk/>.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам

студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Наведені форми і методи навчання і викладання за ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» відповідають вимогам студентоцентрованого підходу, де аспірант є активним учасником навчального процесу. В освітньому процесі заявленої ОНП студентоцентрований підхід реалізується через:

- участь аспірантів у перегляді освітніх програм на засіданнях кафедри та функціонування Ради Молодих Науковців НУК ім.адм. Макарова;

- наявність формування індивідуальної освітньої траєкторії через вибіркову компоненту (пропонуються на вибір дисципліни з навчального плану аспірантів, виходячи з теми наукового дослідження).

Викладачі та наукові керівники звертають увагу на індивідуальні особливості та рівень підготовленості студентів, їх професійні інтереси та забезпечують зворотній зв'язок під час проведення занять. Це дозволяє корегувати зміст занять та оцінювати результати навчання з урахуванням індивідуальних особливостей студентів. Доповіді, дискусії, експрес-опитування, лекторії з залученням провідних науковців використовуються для індивідуального підходу та заохочення студентів до самостійності, а викладачі та наукові керівники забезпечують належне наставництво та підтримку.

В НУК діють положення, які регламентують принцип студентоцентрованості, зокрема Положення про вибіркові дисципліни, Положення про організацію інклюзивного навчання осіб з особливими освітніми потребами в НУК та інші положення за посиланням <http://www.nuos.edu.ua/studentu/polozhennya-nuk/>.

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

Принципи академічної свободи здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії полягають у: 1) проведенні наукових досліджень та здійсненні публікацій (вільний вибір наукового керівника, напряму та теми наукового дослідження, проведення досліджень та формулювання висновків, обрання методів дослідження); 2) здійсненні викладацької діяльності та навчання (вільний вибір спеціальності підготовки, необхідних дисциплін в рамках наявного переліку, дисциплін для науково-педагогічної практики); 3) публічному вираженні (право на критичний аналіз наявних досліджень, право на наукову комунікацію, право на представлення наукових результатів незалежно від форми донесення). Для забезпечення відповідності методів навчання та викладання на освітній програмі принципам академічної свободи за ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» дотримуються автономії викладача, зокрема викладач має можливість обирати методи та форми навчання, які він вважає найбільш ефективними меті та змісту навчальної дисципліни. Крім того надається вільний доступ до неупередженої та об'єктивної інформації для аспірантів, якій допомагає їм формувати власні думки та здійснювати власний вибір. Навчальний процес сприяє самостійному навчанню та самовизначенню аспірантів та гарантує свободу висловлювати власні погляди та думки, виражати свої ідеї та підтримувати дискусії на різні теми, що сприяє різноманітності думок та поглядів (якщо вони не протирічать національній безпеці державі).

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 *

Принципи академічної свободи здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії полягають у: 1) проведенні наукових досліджень та здійсненні публікацій (вільний вибір наукового керівника, напряму та теми наукового дослідження, проведення досліджень та формулювання висновків, обрання методів дослідження); 2) здійсненні викладацької діяльності та навчання (вільний вибір спеціальності підготовки, необхідних дисциплін в рамках наявного переліку, дисциплін для науково-педагогічної практики); 3) публічному вираженні (право на критичний аналіз наявних досліджень, право на наукову комунікацію, право на представлення наукових результатів незалежно від форми донесення). Для забезпечення відповідності методів навчання та викладання на освітній програмі принципам академічної свободи за ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» дотримуються автономії викладача, зокрема викладач має можливість обирати методи та форми навчання, які він вважає найбільш ефективними меті та змісту навчальної дисципліни. Крім того надається вільний доступ до неупередженої та об'єктивної інформації для аспірантів, якій допомагає їм формувати власні думки та здійснювати власний вибір. Навчальний процес сприяє самостійному навчанню та самовизначенню аспірантів та гарантує свободу висловлювати власні погляди та думки, виражати свої ідеї та підтримувати дискусії на різні теми, що сприяє різноманітності думок та поглядів (якщо вони не протирічать національній безпеці державі).

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

Поєднання навчання та досліджень в НУК ім адм. Макарова за ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» відображено в навчальному плані підготовки здобувачів та відбувається в різних формах, зокрема через виконання творчих завдань до кожної теми нормативних та вибіркових дисциплін ОНП, підготовку і проведення Міжнародних науково-практичних конференцій, залучення аспірантів до участі у науково-дослідних темах.

Термін навчання за ОНП складає 4 роки, з яких перші 2,5 відводяться для проведення наукових досліджень та засвоєння освітніх компонентів, а наступних 1,5 роки – для верифікації отриманих результатів, написання та захисту дисертаційної роботи. Наукові досягнення, отримані у результаті виконання ОНП, здобувачі впроваджують у освітній процес.

Результати науково-дослідних робіт висвітлюються у статтях, доповідях на науково-практичних конференціях, конгресах, симпозіумах, в тому числі тих, що проводяться в НУК ім. адм. Макарова:

<https://nuos.edu.ua/nauka/konferencii/>. Так, в НУК ім. адм. Макарова кафедрами, що забезпечують підготовку аспірантів за спеціальністю 183 Технології захисту навколишнього середовища проводяться наступні конференції:

Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми екології та енергозбереження» <https://bit.ly/3VOADVE> та Міжнародна науково-технічна конференція «Інновації в суднобудуванні та океанотехніці» <https://bit.ly/3LBivJ8>. . Поєднання навчання та досліджень в НУК ім адм. Макарова за ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» відображено в навчальному плані підготовки здобувачів та відбувається в різних формах, зокрема через виконання творчих завдань до кожної теми нормативних та вибіркових дисциплін ОНП, підготовку і проведення Міжнародних науково-практичних конференцій, залучення аспірантів до участі у науково-дослідних темах.

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

Оновлення змісту освітніх компонентів забезпечується шляхом поєднання різних форм навчально-методичної та наукової діяльності НПП: участю викладачів у міжнародних, всеукраїнських, університетських науково-практичних конференціях; у заходах з підвищення кваліфікації, стажування у зарубіжних країнах, в проведенні власних досліджень (опублікування статей у фахових вітчизняних та зарубіжних виданнях, написання навчальних посібників, монографій).

Як наслідок здобуття НПП нових знань та компетентностей в вищезазначених заходах, відбувається якісне оновлення освітнього контенту та змісту освітніх компонентів з внесенням в лекційний матеріал останніх наукових досягнень і сучасних практик. Обов'язковою умовою оновлення змісту освітніх компонентів є узгодженість ОНП, навчального плану та робочої програми навчальної дисципліни. Робочі програми обов'язкових та вибіркових дисциплін щорічно оновлюються з урахуванням результатів моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм і, зокрема, отриманих від здобувачів освіти та інших стейкхолдерів, побажань чи зауважень. Перегляд, обговорення та оцінювання змісту освітніх компонентів відбувається під час проведення засідань кафедр, викладачі яких здійснюють підготовку аспірантів, та методичної комісії НУК ім.адм. Макарова.

Значну роль в оновленні змісту освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі відіграє те, що більшість науково-педагогічних працівників, залучених до реалізації ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» проводять активну наукову діяльність шляхом публікації наукових праць у зарубіжних та вітчизняних фахових наукових виданнях, що входять до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science, шляхом участі у міжнародних наукових програмах і конференціях, підвищення кваліфікації та шляхом членства у спеціалізованих вчених радах.

Високий рівень результатів цих досліджень дозволяє удосконалювати систему викладання з урахуванням сучасних досягнень.

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

Інтернаціоналізація діяльності є стратегічним напрямком розвитку наукової освіти в НУК ім. адм. Макарова. Організацію цієї діяльності забезпечує Навчально-науковий центр міжнародного співробітництва НУК: <https://nuos.edu.ua/mizhnarodna-diyalnist/sajt-mizhnarodnogo-vvidilu/>. НУК, в тому числі випускаюча кафедра" бере активну участь в міжнародних програмах і проектах (Erasmus+, Темпус, Horizon, Fulbright, DAAD). Міжнародна співпраця Університету це не окремий вид діяльності, а невід'ємна складова роботи кожного структурного підрозділу університету, направлена на підвищення його авторитету в науково-освітньому міжнародному просторі. Співпраця із закордонними університетами і міжнародними організаціями підкріплена угодами, договорами та меморандумами про навчальне, освітнє, наукове та міжнародне співробітництво. Одним із напрямів є співробітництво з університетами КНДР та участь у міжнародних наукових та освітніх програмах. Бібліотека університету забезпечує безкоштовне користування міжнародними каталогами зі спеціальності. В цьому році завідувачка кафедри екології та ПТ бере участь у програмі DAAD "Support for the Internationalisation of Ukrainian Universities", де в рамках програми розробляється разом з Відділом міжнародної співпраці Стратегія інтернаціоналізації університету та один з проєктів міжнародної співпраці. Також представники кафедри беруть участь у 4 міжнародних проєктах.

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

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

Перевірка досягнення програмних результатів навчання ОНП «ТЗНС» у межах дисциплін обов'язкового блоку здійснюється з використанням форми контролю «іспит» та «залік». Ця форма контролю є традиційною і перевіреною у часі. Для груп з невеликою кількістю аспірантів форма контролю «іспит» дозволяє об'єктивно перевірити усі програмні результати навчання індивідуально для кожного здобувача вищої освіти. Компетентні викладачі досконало володіють формами і методами проведення іспитів та заліків. Зокрема, досягнення ПРН «уміння» та «навички» і «комунікація» й «відповідальність та автономія» (РН01 - РН11) головним чином перевіряється на іспитах з обов'язкових навчальних дисциплін ОК(1,2,5,6,7,8) та заліках ОК(3,4). Досягнення деяких із зазначених ПРН додатково перевіряються на заліках із вибіркових дисциплін ВК1, ВК2, ВК3. Освітня компонента ОК9 «Науково-педагогічна практика» (<https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/PraktikaPhD.pdf>) дає можливість здійснювати поточний контроль (моніторинг) досягнення низки ПРН (особливо РН03, РН04, РН05, РН08, РН09) в процесі проведення здобувачем занять зі студентами. Підсумкова атестація здобувачів у вигляді захисту дисертації дозволяють остаточно перевірити досягнення усіх ПНД, зазначених в ОНП. Форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОНП детально прописані в положенні про організацію освітнього процесу у

НУК: <https://bit.ly/420o21j> Всі контрольні заходи та критерії оцінювання прописані в робочих програмах, що є у вільному доступі на сайті університету (<https://bit.ly/41gOZNV>), а отже форми контрольних заходів є заздалегідь оприлюдненими. Тому критерії оцінювання є прозорими й зрозумілими для здобувачів ОНП. Здобувача освіти допускають до семестрового контролю з конкретної навчальної дисципліни та ліквідації академічної заборгованості перед комісією лише за умови виконання ним всіх видів обов'язкових робіт, передбачених його індивідуальним навчальним планом. Поточний контроль на заняттях проводиться з метою виявлення готовності аспірантів до занять у таких формах: різні види опитування; оцінка активності аспіранта у процесі занять, внесених пропозицій, оригінальних рішень, уточнень і визначень, доповнень попередніх відповідей тощо; письмова контрольна робота; колоквиум за самостійними розділами теоретичного курсу. Для перевірки досягнень результатів навчання пропонуються різнорівневі види завдань та можливість проведення самоконтролю з боку здобувача, що передбачене методичними матеріалами для самостійної роботи, підручниками, посібниками, конспектами лекцій викладача. Своєчасне і добре виконання завдань, відсутність пропусків, дисциплінованість дають підставу поставити оцінку «зараховано» без додаткового опитування. Семестровий контроль має за мету перевірку знань аспірантів, а також навиків самостійної роботи з навчальною і науковою літературою. Підсумкова атестація здобувачів передбачається у формі захисту дисертаційної роботи у разовій спеціалізованій вченій раді.

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

Форми контролю та критерії оцінювання обов'язкових та вибіркових навчальних дисциплін обираються відповідним викладачем і наведені в робочій програмі кожної навчальної дисципліни, де представлено перелік теоретичних питань та завдань практичного змісту для різних видів контролю; перелік тестових завдань; критерії оцінювання. Вимоги до контролю: об'єктивність; систематичність; диференційований та комплексний підхід. Форми контролю та критерії оцінювання науково-педагогічної практики відповідають «Положенню про організацію та проведення практики студентів НУК ім.адм. Макарова» (10.10.2020 р.): <https://bit.ly/3LAcJrn> «Положенню про порядок оцінювання знань у НУК ім. адм. Макарова»: (<http://surl.li/gotwc>), «Положенню про науково-педагогічну практику здобувачів вищої освіти третього рівня у НУК»: (<https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/PraktikaPhD.pdf>) Проміжний контроль виконання індивідуального плану роботи аспіранта здійснюється: • поточно – науковим керівником; • двічі на рік – кафедрою екології та природоохоронних технологій і вченою радою Навчально-наукового кораблебудівного інституту. Прозорість та зрозумілість контролю базується на ознайомленні аспірантів на початку вивчення дисципліни з її змістом, формами, видами контрольних завдань, критеріями і порядком їх оцінювання, які викладені у робочій навчальній програмі відповідної дисципліни.

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

Вся інформація про проходження навчального процесу аспіранта фіксується в його індивідуальному навчальному плані, який затверджується Вченою радою НУК. У ньому, зокрема, щорічно прописуються форми контролю з відповідних дисциплін, які аспірант вивчатиме протягом поточного року, а також зазначаються терміни участі в наукових конференціях та семінарах, та опублікування статей за темою дисертаційного дослідження. Також інформація доводиться до відома здобувача шляхом опублікування на веб сторінках Університету: https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2023/04/2022-2023Grafik_navch_procesu.pdf Опис ОНП «ТЗНС», навчальний план та усі робочі програми публікуються на веб-сайті Університету: <https://nuos.edu.ua/studentu/polozhennya-nuk/opis-opp/onp-tehnologii-zahistu-navkolishnogo-seredovishhaya-phd/> Поточну інформацію аспіранти також отримують шляхом спілкування з гарантом програми та методистом у деканаті або електронними засобами комунікацій (електронна пошта, месенджери). Крім того, організаційні питання, включаючи форми контролю та критерії оцінювання, як правило, обговорюються на вступній лекції з кожної навчальної дисципліни. Для вдосконалення освітнього процесу проводиться анкетування, де здобувачі надають свої пропозиції щодо удосконалення освітнього процесу, рівнем задоволення викладанням (https://docs.google.com/forms/d/1JeHjTc4adba_NtSLAa3CKrbfarMbQclzRD8blqPozWI/), формами та проведенням атестації, а також ОНП, в цілому (https://docs.google.com/forms/d/1PtBJQWtKTLvCySLA3loKDyW5Kxk69Wr_TZ53NASr7wI/).

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

Форми атестації здобувачів вищої освіти ОНП «ТЗНС»: <https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/ONP-tehnologii-zahistu-navkolishnogo-seredovishha-PhD.pdf> повністю відповідає Стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня, галузь знань 18 Виробництво та технології, спеціальність 183 Технології захисту навколишнього середовища, що затверджений та введений в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 23.12.2021 р. № 1427: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/12/24/183-Tekhn.zakh.navk.seredovishcha-dokt.filos.pdf>

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

Процедура проведення контрольних заходів у НУК ім. адм. Макарова регулюється переліченими нижче документами: «Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступенів доктора філософії та доктора наук у НУК ім. адм. Макарова» від 30.10.2020р., що є основним документом, який регулює здійснення освітнього процесу III рівня вищої освіти в НУК ім. адм. Макарова: (<https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2024/01/Polozhennya-pro-pidgotovku-aspirantiv-ta-doktorantiv-2024.pdf>) «Положення про організацію освітнього процесу в Національному

університеті кораблебудування імені адмірала Макарова», затвердженого Вченою радою НУК, протокол № 5 від 25.06.2020 р. (<https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2024/01/Polozhennya-pro-organizaciju-navchalnogo-procesu-NUK-2020-zi-zminami-2024.pdf>), «Положення про порядок оцінювання знань у НУК ім. адм. Макарова» (<https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/Polozhennya-pro-poryadok-ocinjuvannya-znan-studentiv-u-NUK-2020.pdf>) Навчальний план (<https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/NP-183-PhD-Technologii-zahustu-navkolishnogo-seredovischa2022.pdf>) та робочі програми навчальних дисциплін (<https://nuos.edu.ua/studentu/polozhennya-nuk/opis-opp/onp-tehnologii-zahistu-navkolishnogo-seredovishhaya-phd/>) викладені у відкритому доступі на сайті НУК ім. адм. Макарова

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

Неупередженість екзаменаторів забезпечується рівними умовами для всіх аспірантів та доступністю інформації про ці умови, стандартними критеріями оцінки, а також їх професійною доброчесністю: (<https://bit.ly/3Www9zy> та <https://bit.ly/3XCBSOo>) Об'єктивність екзаменаторів забезпечується, в тому числі, і відповідно до «Антикорупційної програми НУК»: <http://www.nuos.edu.ua/diyalnist/antikorupciyna-diyalnist/dodatki/>. Відповідно до статті 28 Закону України "Про запобігання корупції" на посадових осіб, юридичних осіб публічного права поширюються вимоги щодо запобігання і врегулювання конфлікту інтересів серед наукових, науковопедагогічних та інших працівників закладів вищої освіти. Як додаткові заходи для запобігання упередженого ставлення до здобувачів вищої освіти з боку екзаменатора є такі:

- Ретельний відбір викладачів за професійними якостями (на ОНП «ТЗНС» здійснюється кафедрою і гарантом ОНП).
- Екзамен приймає комісія, склад комісії повідомляється завчасно, що зазначено в положенні про організацію освітнього процесу у НУК ім. адм. Макарова: <https://bit.ly/3J7McQ8>
- Забезпечення адміністрацією інституту неупередженого розгляду скарг і апеляцій здобувачів. У випадку виникнення конфлікту інтересів, вважається, що це обов'язок суб'єкта (екзаменатора) – вчасно повідомити гаранта ОНП та адміністрацію інституту про можливий конфлікт інтересів. Протягом впровадження ОНП конфліктних ситуацій щодо об'єктивності оцінювання не виникало.

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

Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється «Положення про організацію освітнього процесу»: <https://bit.ly/3J7McQ8> Аспіранти, які мають академічну заборгованість (не виконали індивідуальний план чи отримали під час екзаменаційної сесії незадовільні оцінки) мають право ліквідувати заборгованість. Наказом проректора з наукової роботи створюється екзаменаційна комісія для проведення повторного екзамену, вказуються терміни здачі і дати перескладання, як правило, до початку наступного семестру. Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу», у разі отримання незадовільної оцінки, перескладання екзамену (заліку) з дисципліни допускається не більше двох разів із кожної дисципліни: один раз – викладачу, другий – комісії. Оцінка виставлена комісією є остаточною. Перескладання екзаменаційної оцінки для підвищення її рівня на підставі мотивованої заяви здобувача вищої освіти допускається не більше, ніж з трьох дисциплін за весь період навчання. Дозвіл на перескладання дисциплін надається проректором з науково-педагогічної та навчальної роботи за заявою здобувача вищої освіти, погодженою із завідувачем аспірантури та докторантури НУК. За час реалізації ОНП усі питання перескладання іспиту аспірантом вирішувалися згідно чинних правил, прозоро і без конфліктів. За час існування ОНП «ТЗНС» не було випадків повторного проходження контрольних заходів здобувачами вищої освіти третього рівня.

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

Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП Згідно Статуту НУК ім. адм. Макарова особи, які навчаються в університеті, мають право на оскарження дій педагогічних і науково-педагогічних працівників. Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів в Університеті регламентується такими документами: «Положення про організацію освітнього процесу» <https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2024/01/Polozhennya-pro-organizaciju-navchalnogo-procesu-NUK-2020-zi-zminami-2024.pdf> «Положення про порядок оскарження результатів семестрового контролю НУК ім. адм. Макарова» <https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/Polozhennya-pro-oskarzhennya-rezultativ-navchannyaNUK2020.pdf> За облік поточної успішності аспіранта повну відповідальність несе викладач та аспірант, який може здійснити самоконтроль своїх навчальних досягнень із навчальної дисципліни та фіксування поточних результатів, отриманих за різні види робіт. Аспірант має право оскаржити результати поточного чи семестрового контролю. У цьому випадку створюється апеляційна комісія і за необхідністю повторно приймає іспит, результат якого є остаточним. Прикладів застосування апеляцій на даній ОНП немає.

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

Питання академічної доброчесності в НУК ім. адм. Макарова регулюються відповідно до ст. 42 Закону України «Про вищу освіту», ст.6, 16, 32, 58, 63. Відповідно, у НУК ім. адм. Макарова діють такі документи: «Положення про організацію освітнього процесу»: (<https://bit.ly/420o21j>), Кодекс академічної доброчесності та корпоративної культури НУК ім. адм. Макарова: (<https://bit.ly/3XCBSOo>), Положення про академічну доброчесність в НУК: (<https://bit.ly/3LHHTND>), Положення про комісії з академічної доброчесності і університетську Комісію з етики та

управління конфліктами в НУК ім. адм. Макарова: (<https://bit.ly/3Www9zy>), Положення про групу сприяння академічної доброчесності в НУК: (<https://bit.ly/3XDoOj4>), Положення про запобігання та виявлення плагіату в навчальній та науково – дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців: (<https://bit.ly/3kMGry4>), Порядок здійснення заходів із перевірки робіт на наявність текстових збігів/ідентичності/схожості із використанням програмно-технічних заходів: (<https://bit.ly/3XZLqKr>). Важливо, що у разі недотримання академічної доброчесності НУК передбачає відповідальність не тільки здобувачів вищої освіти, але й науково-педагогічних працівників. Правила академічної доброчесності обов'язкові для кожного члена університетської спільноти, вони є атрибутивною частиною Контракту кожного науково-педагогічного працівника.

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

Відповідно до "Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату..." (<https://bit.ly/3XWa7ax>) кваліфікаційні роботи здобувачів, рукописи статей, тези доповідей, які надходять до редакційно-видавничого центру НУК, підлягають обов'язковій перевірці на наявність текстових збігів/ідентичності/схожості. Між НУК та ТОВ "Антиплагіат" укладено договір на використання Антиплагіатної інтернет-системи "Unicheck". Перевірку на наявність плагіату здійснює відповідний адміністратор інформаційно-бібліографічного відділу Наукової бібліотеки із використанням програмно-технічного засобу Антиплагіатної системи Unicheck згідно з "Порядком здійснення заходів з перевірки робіт на наявність текстових збігів..." (<https://bit.ly/3XZLqKr>). Після перевірки електронні варіанти кваліфікаційних робіт, наукових статей, тез доповідей, дисертації підлягають внесенню до Електронного інституційного репозитарію НУК (<https://eir.nuos.edu.ua/home>). Статті та інші матеріали, представлені до публікації, проходять експертну оцінку незалежних рецензентів (фахівців у відповідній галузі), яких підбирає редакція видання. Усі результати проходять апробацію на вузькопрофільних семінарах, всеукраїнських і міжнародних конференціях, де присутні провідні науковці та спеціалісти світового рівня. Їхня оцінка та критичні зауваження забезпечують академічну доброчесність. У рамках наукової складової ОНП академічну доброчесність контроль здійснюється, головним чином, науковими керівниками та Гарантом в процесі написання наукових статей та підготовки дисертації.

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

В університеті проводяться регулярні заходи за участю фахівців з доброчесності. З 2017 р. Наукова бібліотека проводить лекції з "Основ інформаційної культури", де висвітлюється тема академічної доброчесності. Для аспірантів – щорічний семінар-тренінг "Що таке плагіат і як його уникнути", коучинг "Формування навичок академічного письма". З 2018 р. НБ проводить семінар для НПП, здобувачів ВО "Ресурси відкритого доступу для науки та навчання". У коучингу "Формування академічної культури студента", який проведено 24.09.2019, прийняв участь директор ТОВ "Антиплагіат" А. Сідляренко, де розповів про можливості сервісу Unicheck. На сайті НБ НУК <http://lib.nuos.edu.ua/> у розділі "Студенту" виділено окремий підрозділ "Академічна доброчесність"; у розділі "Науковцю" - підрозділ "Академічна доброчесність". Протягом 2020 - 2023 років в рамках проведення заходів з популяризації академічної доброчесності коучами НБ НУК проводились базові семінари з популяризації академічної доброчесності, електронних ресурсів для перевірки плагіату, формуванню навичок академічного письма. В ОНП «ТЗНС» серед дисциплін на вибір, що формують загальнонаукові компетентності та універсальні навички дослідника є дисципліна "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності", в якій зокрема обговорюється та популяризується питання академічної доброчесності. Також популяризацію академічної доброчесності в рамках ОНП «ТЗНС» здійснюють викладачі дисциплін, наукові керівники, гарант ОНП, адміністрація факультету.

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

Відповідальність учасників освітнього процесу за порушення академічної доброчесності регламентуються: Кодексом академічної доброчесності та корпоративної культури НУК: <https://bit.ly/3XCBSOo>, Положенням про комісії з академічної доброчесності і університетську комісію з етики та управління конфліктами у НУК: <https://bit.ly/3Www9zy>, Положенням про групу сприяння академічної доброчесності у НУК: <https://bit.ly/3XDoOj4>, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату в освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців: <https://bit.ly/3kMGry4>, Порядком здійснення заходів з перевірки робіт на наявність текстових збігів/ідентичності/схожості із використанням програмно-технічних засобів: <https://bit.ly/3XZLqKr>. З метою дотримання в НУК ім. адм. Макарова правил академічної доброчесності утворено Університетську Комісію з академічної доброчесності, з етики та управління конфліктами в НУК ім. адм. Макарова. Комісія розглядає кожне порушення правил академічної доброчесності та приймає рішення. Компетенція її зводиться до підтвердження чи спростування факту порушення членом університетської спільноти правил академічної доброчесності. Формою роботи комісії є відкриті засідання, рішення приймаються простою більшістю присутніх. Рішення Комісії вручається особі, щодо якої воно виносилося та адміністрації університету для вжиття необхідних заходів і оприлюднюється на веб-сайті університету. На ОНП, що акредитується, відповідних ситуацій не зафіксовано.

6. Людські ресурси

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

Добір викладачів ОНП відбувається згідно закону України «Про освіту», «Про вищу освіту», а також згідно затвердженого Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників НУК, що регламентує добір викладачів для забезпечення освітнього процесу з урахування їх професійних якостей (<http://surl.li/sfuug>). Конкурсний відбір проводиться на засадах відкритості, гласності, законності, доброчесності, рівності прав. Головним критерієм персональної оцінки й відбору претендента на вакантну посаду є його відповідність кадровим вимогам провадження освітньої діяльності, яка визначається спеціальністю за дипломом про вищу освіту, науковим ступенем, вченим званням, показниками Ліцензійних умов зі змінами, затвердженими Постановою КМУ від 24 березня 2021 р. № 365. Рівень відповідності та професіоналізму викладачів забезпечується опублікованими науковими та навчально-методичними працями, статтями, що включені до міжнародних наукометричних баз, рівнем викладання дисципліни, що підтверджується проведенням відкритої лекції, знанням державної мови, стажуванням або підвищенням кваліфікації за напрямком діяльності, володінням англійською мовою, періодичними звітами викладачів, показниками щорічного рейтингового оцінювання НПП НУК. Кількісний та якісний склад НПП, що забезпечує підготовку докторів філософії за даною освітньою програмою, відповідає чинним Ліцензійним вимогам, цілям та завданням ОНП.

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

В рамках реалізації освітнього процесу кафедра екології та природоохоронних технологій співпрацює з роботодавцями (на підставі укладених договорів про співпрацю): Управлінням екології та природних ресурсів Миколаївської ОДА, Державною екологічною інспекцією Південно-Західного округу; Південним науковим центром НАН України і МОН України. Співпраця полягає у постійному спілкуванні, обміні інформацією, організації тематичних лекцій, семінарів, конференцій. Наприклад, співорганізатором регулярної Міжнародної науково-технічної конференції «Проблеми екології та енергозбереження» є Державна екологічна інспекція Південно-Західного округу, Управління екології та природних ресурсів Миколаївської ОДА та інші стейкхолдери. Проводяться заняття на очисних спорудах водопроводу та каналізації міста. Під час спілкування із стейкхолдерами обговорюються інновації в освітньому процесі та необхідність формування певних фахових компетентностей у майбутніх науковців відповідно до потреб ринку. Результати обговорень дають можливість удосконалювати робочі програми та зміст дисциплін. Представники роботодавців долучаються до спецконсультацій з окремих розділів дисертацій здобувачів. Викладачі кафедри мають можливість проходити стажування і підвищення кваліфікації на базі виробництв роботодавців. Інформація щодо даного критерію висвітлюється та періодично оновлюється на офіційному сайті НУК, у соціальній мережі Facebook (<https://www.facebook.com/kafEco.nuk>).

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

Відповідно до Ліцензійних умов надання освітніх послуг у сфері вищої освіти, навчально-виховний процес в рамках ОНП забезпечують НПП, які є визнаними професіоналами з досвідом практичної, дослідницької, управлінської та інноваційної роботи за фахом. Також розповсюджена практика залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. До проведення відкритих лекцій залучаються професіонали-практики та експерти в галузі захисту довкілля та природоохоронних технологій: Бобровський В.П. – науковий співробітник відділу екології моря та прісноводних вод ДНУ «Інститут рибного господарства, екології моря та океанографії»; Кузюк А.М. – начальник міжрайонного відділу державного екологічного нагляду (контролю) природних ресурсів Миколаївської області (Державна екологічна інспекція Південно-Західного округу); Біленька Г.Г. – начальник очисних споруд каналізації МКП «Миколаївводоканал» (м. Миколаїв); Нестерчук В.М. – начальник очисних споруд водопроводу МКП «Миколаївводоканал». Заняття завжди проходять в цікавій формі та мотивують здобувачів до проведення науково-дослідницької діяльності. Наприклад, представниками Державної екологічної інспекції Південно-Західного округу була проведена презентація сервісу фіксації фактів заподіяння шкоди довкіллю внаслідок надзвичайних ситуацій, подій, збройної агресії РФ «ЕкоЗагроза», також обговорювались питання проходження стажування викладачів, практики здобувачів, працевлаштування випускників.

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

Статут НУК регламентує права і обов'язки викладачів, а також регулює процес створення умов для їх професійного розвитку. Діяльність університету передбачає формування практичної і особистісно-орієнтованої спрямованості навчання та підвищення ролі самоосвіти і науково-методичної роботи на всіх рівнях. Система сприяння професійному розвитку викладачів включає: участь у конференціях, стажуваннях, семінарах, конкурсах, галузевих радах згідно Положення про підвищення кваліфікації та стажування НПП у НУК (<https://bit.ly/40JimHY>), Положення про навчання студентів та стажування аспірантів, докторантів, НПП НУК ім. адм. Макарова у провідних ВНЗ та наукових установах за кордоном (<https://bit.ly/3AwZXDF>). Стажування викладачів ОП здійснюється у ЗВО IV рівня акредитації, міжнародних організаціях. Результати підвищення кваліфікації використовуються у навчальному процесі та науково-дослідницькій діяльності. Проводиться конкурс на кращого викладача НУК відповідно до Положення (<https://bit.ly/3oSg6B6>), працює програма підтримки перспективних викладачів згідно Тимчасового положення про підтримку перспективних навчально-наукових співробітників НУК (<https://bit.ly/40JJ8jt>), за якою за останні роки працювали викладачі ОНП (Магась Н., Маркіна Л. М., Колегова А. С., Недорода В. М.), що надало можливість закінчити роботу над дисертаціями та успішно їх захистити. Професійному розвитку та обміну досвідом також сприяє проведення відкритих лекцій.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Університет стимулює розвиток викладацької майстерності через моральні та матеріальні заохочення: Рішення Вченої ради НУК щодо представлення до нагородження Державними нагородами України, Державними преміями України, відомчими відзнаками та МОНУ тощо; Рішення Вченої ради щодо присвоєння вчених звань "Доцент НУК", "Професор НУК", "Почесний Професор НУК", "Почесний член Вченої ради НУК"; безкоштовний захист дисертацій для співробітників у спеціалізованих радах НУК; грошові винагороди за захист дисертацій; надбавки, доплати, матеріальна допомога, премії тощо згідно Колективного договору НУК, Положення про порядок встановлення та надання працівникам НУК надбавок, доплат, матеріальних допомог, премій та інших грошових винагород (<http://surl.li/kvids>) та Тимчасового положення про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників НУК (<https://bit.ly/426hlKW>). Впроваджено конкурс на кращого викладача, співробітника НУК, відповідно до Положення (<https://bit.ly/3oSg6B6>), працює програма підтримки перспективних НПП: придбання за можливістю НП працівникам житла за рахунок НУК, надання жилих приміщень або місць у гуртожитках; сприяння публікаційній активності; оплата відряджень для участі у конференціях, міжнародних проєктах; проведення семінарів з підвищення викладацької майстерності. Також, наприклад, бібліотекою проведено в рамках «Місяця цифрової грамотності» навчання з професійного удосконалення цифрових навичок для співробітників і викладачів університету.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Фінансування НУК розподіляється наступним чином: на 2023 рік надходження з Держ. бюджету - 206607,43 тис. грн., спецкошти – 113019,72 тис. грн. Планові фінансові показники на 2024 рік складають: 230715,30 тис.грн. та 114.653,90 тис.грн., відповідно. Матеріально-технічна база достатня для забезпечення високого рівня підготовки здобувачів за ОП: лабораторії НДІ проблем екології та енергозбереження НУК, Екологічна лабораторія, лаб-рії моніторингу, лаб-ї екологічної хімії, виробничого травматизму та проф. захворювань, охорони праці, орг. та нормування праці, переробки пром. відходів, електронної мікроскопії та аудиторії, які обладнані тех. засобами демонстрації, мультимедійними системами, метод. кабінет зі спеціальною науковою та методичною літ-рою, лабораторії філіалів кафедри. Всі ОК ОНП мають достатнє навчально-методичне забезпечення. Працює Наукова бібліотека з розгалуженою структурою. Обсяг інформ. ресурсів складає: книжковий фонд 758724 прим-в друк. видань (біля 400000 в активному використанні); 378982 прим. навч. видань; 95639 прим. наукової літератури; середньорічне поповнення фонду складає 800 прим. Електронні видання на змінних носіях складають 1827 од. Площі та кількість посадкових місць у читальних залах відповідають діючим нормам. Вільний доступ до БД Scopus та Web of Science, Springer Nature, EBSCO, JSTOR AJC, ACM Digital Library, HeinOnline International Core ресурсів видавництва Bentham Science. Працює електронний каталог <http://surl.li/sgtpk> та Електронний Інституційний репозитарій НУК <https://eir.nuos.edu.ua/>

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

До складу НУК входить: 10 навчальних корпусів, включно з Первомайською та Херсонською філіями та Феодосійським політех. інститутом (тимчасово окупована територія); Коледж корабелів та Первомайський коледж, ВСП ПТНЗ Миколаївське морехідне училище. Розроблено і впроваджується перспективний ген. план розвитку університету. Адміністрація, проф. комітет приділяють багато уваги створенню в НУК освітнього середовища для задоволення потреб студентів, аспірантів і викладачів, їх комфортної безпечної праці та відпочинку. НУК має солідну навчально-наукову базу, два студентських гуртожитки, 3 студ. кафе, 3 буфети, кімнати відпочинку, дві бази відпочинку на чорноморському узбережжі ("Корабел" у с. Коблево та "Акваторія" у м. Очаків), фізкультурно-оздоровчий корпус, яхт-клуб та водну станцію. Слід зазначити можливості НУК для розвитку культурно-масової роботи: наявність конференц-залів, консультаційних центрів, газети "Кораблебудівник", клубу "Корабел" тощо. Заходи для виявлення та врахування навчальних, соціальних або інших потреб студентів, їх інтересів реалізуються у рамках діяльності Студентської республіки НУК, Студ. Ради, Первинної профспілкової організації студентів, Студ. дизайн-центру "ERA", Students republic club. Для сприяння формуванню особистості дослідника та умов для розкриття наукового і творчого потенціалу здобувача вищої освіти в НУК працює Рада молодих науковців, діяльність якої регламентується «Положенням про наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих науковців»: <http://surl.li/kvuph>

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

Умови роботи, навчання та проживання співробітників та студентів НУК відповідають встановленим нормам, що підтверджено документами про відповідність приміщень та МТБ НУК санітарним нормам та вимогам правил пожежної безпеки. До структури НУК входить Служба охорони праці, яка здійснює оперативно-методичну роботу з охорони праці тощо. У 2024 р. на конференції трудового колективу НУК прийнятий Колективний договір, що містить розділи Умови та охорона праці та Комплексні заходи щодо досягнення встановлених нормативів безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, підвищення існуючого рівня охорони праці, запобігання випадкам

виробничого травматизму, професійних захворювань та аваріям. Відповідно до рішення Президії ЦК Профспілки та колеги МОНУ за підсумками Всеукраїнського громадського огляду-конкурсу стану умов і охорони праці в навчальних закладах МОНУ, який проводився у 2018 р., колектив НУК став одним з переможців, домігся кращих показників у створенні безпечних умов праці та навчання й нагороджений дипломом II ступеня. Питання безпечності життя та здоров'я здобувачів вищої освіти відображені у перспективному плані розвитку та Стратегії НУК. Соціальна підтримка студентів координується Центром молодіжної політики НУК, розроблене Положення про психологічну службу НУК <https://bit.ly/3Lf7gER>. У аспірантів, які навчаються за даною ОНП, проблем з психічним здоров'ям не було зафіксовано. Однак, під час російської агресії здобувачі ВО неодноразово зверталися до Психологічної служби НУК.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Аспіранти ОНП отримують освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку шляхом тісної комунікації з науковими керівниками, випусковою кафедрою, працівниками відділу аспірантури та докторантури НУК, дирекцією КННІ, представниками студентського самоврядування та профспілкових організацій, співробітниками відділу організації виховної роботи студентів. Дирекція КННІ виконує наступні функції та задачі освітньої підтримки: організовує виконання існуючих ОП; здійснює облік контингенту студентів та їх успішності; контролює дотримання встановлених ліцензованих обсягів за спеціальностями інституту; забезпечує виконання держзамовлення на підготовку фахівців; готує статистичні звіти про підсумки роботи інституту. Випускова кафедра екології та природоохоронних технологій виконує такі основні завдання та функції: організація і проведення освітнього процесу відповідно до навчальних планів ОНП; забезпечення якості освітнього процесу відповідно до нормативних документів; участь в узгодженні розкладів занять, іспитів; впровадження інтерактивних та інноваційних видів викладання; створення умов для розвитку творчих можливостей аспірантів; підвищення якості педагогічних технологій; контроль якості навчання аспірантів; аналіз результатів всіх видів контролю; участь в міжнародних програмах академічної мобільності. Індивідуальна взаємодія викладачів із аспірантами реалізується через наукових керівників та керівництво інституту. Організаційна підтримка здійснюється через взаємовідносини аспірантів з дирекцією КННІ та допоміжними підрозділами, студентським відділом кадрів. Інформаційна підтримка у НУК реалізується через систему інформування аспірантів через офіційний сайт університету, сторінку інституту, сторінку кафедри, індивідуальні сторінки викладачів ОПП, соціальну мережу Facebook <https://www.facebook.com/groups/280308992940904>, газету Кораблебудівник, дошки оголошень. Консультативна підтримка реалізується через можливості ННЦ міжнародного співробітництва (надання аспірантам консультативної і організаційної підтримки у плануванні міжнародної співпраці). Соціальна підтримка аспірантів координується Центром молодіжної політики НУК <https://bit.ly/3LhMfcu>. Розроблено Положення про Психологічну службу НУК з відповідною структурою <https://bit.ly/3Lf7gER>. Діяльність Ради молодих науковців регламентується «Положенням про наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих науковців НУК» <http://surl.li/kvuph>. Згідно постійним анкетуванням рівня задоволеності здобувачів (<https://bit.ly/3LFJ7rn>), аспіранти задоволені консультативною та соціальною підтримкою та проінформовані щодо порядку дій у випадку будь-якої конфліктної або нетипової ситуації, яка може виникнути при навчанні та проведенні досліджень і вважають рівень підтримки достатнім.

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)

У НУК існує Центр молодіжної політики, який у своїй роботі керується Положенням про ЦМП НУК - <http://surl.li/sgtmp>. Відповідно до Постанови КМУ від 28.12.2016 р. № 1045 наказом ректора призначено уповноважену особу з соц. питань НУК, яка також займається формуванням особових справ аспірантів пільгових категорій. Діє "Положення про організацію інклюзивного навчання осіб з особливими освітніми потребами в НУК": <http://surl.li/kxadj>. Для аспірантів з особливими освітніми потребами збудовано пандуси, працює ліфт, передбачено доступ до електронної бібліотеки з безкоштовним доступом до всіх її інформаційних можливостей.

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

Робота щодо попередження конфліктів має на меті створення таких умов для роботи, навчання і психологічної атмосфери в колективі, при яких можливості виникнення конфліктів зведені до мінімуму. За участю ННЦ міжнародного співробітництва, Центра молодіжної політики, Юридичної клініки НУК проводяться інформаційні кампанії, благодійні, культурологічні та соціальні акції, які допомагають отримати необхідну й корисну інформацію щодо врегулювання будь-яких конфліктних ситуацій.

Врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, регламентується "Положенням щодо політики попередження і боротьби із сексуальними домаганнями в НУК" (<http://surl.li/kvwty>), щодо змісту якого адміністрація та керівництво структурних підрозділів НУК проводять внутрішні інформаційні та просвітницькі кампанії. Врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних з дискримінацією, регламентується Інструкцією з дотримання прав людини та заборони утиску та дискримінації в НУК: <http://surl.li/kvxgq>. Антикорупційна діяльність здійснюється згідно введеної в дію Антикорупційної програми НУК <http://surl.li/kuhsq>. Положення про Комісію з оцінки корупційних ризиків та моніторингу виконання антикорупційної програми в НУК; Положення про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції в НУК; Положення НУК про

комісію з питань оцінки вартості, вирішення питання щодо можливості використання, місця та строку зберігання дарунка, одержаного посадовими особами як подарунка; Положення про порядок проведення внутрішнього службового розслідування в НУК; Інструкція про порядок роботи із заявами і повідомленнями, що надходять за телефонами довіри НУК; Інструкція про порядок ведення обліку в НУК заяв і повідомлень про вчинені корупційні правопорушення; відповідно до наказів ректора, з 2018 р. створено Комісію з оцінки корупційних ризиків у НУК та Комісію з оцінки вартості дарунків, одержаних посадовими особами НУК. Призначено та узгоджено з МОНУ уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції, забезпечено функціонування телефонної гарячої лінії "Запобігання проявам корупції". У період проведення вступної кампанії на інформ. порталі НУК розміщені консультаційний телефон оперативного штабу, телефон гарячої лінії, телефон довіри. В усіх навчальних корпусах встановлені Скриньки довіри. Для роз'яснення порядку та організації роботи щодо захисту прав студентів, співробітників та НПП розроблено "Положення щодо порядку розгляду заяв, скарг, пропозицій та ін. звернень громадян у НУК". У рамках ОНП не було конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією або корупцією.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм у НУК <https://nuos.edu.ua/studentu/polozhennya-nuk/> визначає систему розроблення, затвердження, реалізації, моніторингу та перегляду освітніх програм незалежно від форми навчання в НУК.

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

Перегляд ОП відбувається кожен рік групою забезпечення, яка складається з постійних членів (гарант) та членів, які відповідають вимогам, визначеним Ліц. умовами впровадження освітньої д-ті. Також долучаються представники Сторінка 19 здобувачів ВО, роботодавців та інших стейкхолдерів. ОП «Технології захисту навколишнього середовища» впроваджується у НУК з 2016 р. (рішення Вченої ради НУК, протокол № 4 від 29.04.2016). Розроблення та затвердження ОП були здійснені з урахуванням досвіду результатів моніторингу ринку праці в галузі технологій захисту довкілля, побажань і зауважень представників роботодавців. Перша ОП була створена за допомогою на той момент законодавчою та нормативною базою і розрахована на 60 кредитів ЄКТС. У 2018 році до ОП було внесено зміни, а саме: вилучено кваліфікаційні екзамени із загальної підготовки. У 2022 році введена в дію нова редакція ОП, розроблена на підставі стандарту, затв. і введеного в дію Наказом МОНУ від 23.12.2021 № 1427. Згідно стандарту сформовані загальні та спеціальні компетентності та ПРН. Для більшості дисциплін зменшено було кількість годин на самостійну роботу, що призвело до зменшення загального обсягу програми до 48 кредитів ЄКТС; зменшено кількість кредитів на науково-педагогічну практику (до 3-х кредитів ЄКТС); змінено перелік ОК циклу професійної підготовки з урахуванням досвіду розроблених аналогічних ОП PhD вітчизняних та закордонних закладів вищої освіти; змінено модель вибору вибіркового дисциплін, на які передбачається 12 кредитів ЄКТС. За пропозиціями студентів та стейкхолдерів із програми було вилучено кваліфікаційний екзамени з професійної підготовки. До освітньо-наукової програми було додано лист-погодження. Враховувався досвід створення ОП Вінницького НТУ, Сумського держ. ун-ту, Нац. ун-ту «Львівська політехніка»; Нац. ун-ту «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». ОП відповідає вимогам міжнародних стандартів освіти у галузі ТЗНС, а також навчально-науковим програмам провідних світових університетів. При формуванні змісту ОП було проаналізовано навчальні плани: університету North Carolina Agricultural & Technical State University (Грінсборо, США) за програмою «Applied Science & Technology Ph.D. program» (<https://bit.ly/4owIS7s>), університету Slovak University of Technology (Словаччина, Братислава) за програмами «Environmental Chemistry And Technology» та «Water resources engineering» (<https://bit.ly/3Au1FW5>), університету The University of Manchester (Великобританія) за програмою «PhD Environmental Engineering» (<https://bit.ly/43VierG>). Процес перегляду ОП регулюється Положенням про формування, затвердження та оновлення ОП НУК <https://bit.ly/44a9yov> з метою активізації участі здобувачів вищої освіти, випускників, роботодавців при перегляді ОП проводиться робота щодо інформування про важливість удосконалення ОП і необхідність їх участі у цьому заході. У цих випадках на ОП залучаються стейкхолдери через офіційні звернення та оголошення на сайті НУК, проведення круглих столів тощо.

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

Здобувачі вищої освіти залучаються до процесу періодичного перегляду та інших процедур забезпечення якості ОП «Технології захисту навколишнього середовища» шляхом:

- участі у засіданнях науково-методичної ради Кораблебудівного навчально-наукового інституту, де розглядаються питання щодо якості та внесення змін до ОП,
 - опитування щодо якості освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії;
 - участі у засіданнях кафедри екології та природоохоронних технологій;
 - участі у роботі фахових семінарів при представленні дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії;
- У процесі моніторингу ОП «Технології захисту навколишнього середовища» були зібрані зауваження та пропозиції аспірантів як в рамках усного опитування, так і за результатами анкетування

<http://www.nuos.edu.ua/diyalnist/antikorupciyna-diyalnist/opituvannya/opituvannya-aspirantiv/>.

Результати анкетування та опитування студентів обговорюються на засіданні кафедри екології та природоохоронних технологій, а пропозиції аспірантів враховуються під час перегляду ОП.

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

Залучення аспірантів до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП в університеті відбувається через раду молодих науковців, діяльність якої регламентується «Положенням про наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих науковців Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова».

<https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/Polozhennya-pro-tovaristvo.pdf>

Метою діяльності Товариства є розвиток творчого, наукового потенціалу студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених при здійсненні ними наукової, інноваційної, винахідницької, просвітницької діяльності; надання всебічної допомоги в їхній участі у виконанні науково-дослідних робіт, програм, які виконуються в університеті; представлення інтересів своїх членів у відносинах з адміністрацією університету, державними органами та органами місцевого самоврядування, підприємствами державної та недержавної форм власності.

Забезпечення якості навчання аспірантів у контексті формування освітньо-наукової програми «Технології захисту навколишнього середовища»

здійснюється завдяки участі їх представників як у засіданнях навчально-методичної комісії КННІ (обговорення та вирішення питань удосконалення освітнього процесу, внесення пропозицій щодо змісту навчальних планів і програм).

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

В рамках ОП університет співпрацює з промисловими підприємствами Півдня України, державними установами та провідними компаніями, представництва яких відкрито у Миколаєві. Вказана співпраця насамперед стосується формування цілей, змісту, організації, провадження та МТЗ ОП, що визначає модель підготовки фахівців з акцентом на технічний напрям з урахуванням потреб вказаних підприємств та компаній.

Якість підготовки випускників характеризується попитом на ринку праці та успішністю у працевлаштуванні. Орієнтація на замовника є одним з основних елементів системи забезпечення якості освіти. Роботодавці були залучені до процесу перегляду ОП шляхом експертного опитування та анкетування, круглих столів та конференцій. Результати опитування та пропозиції обговорювались на засіданні кафедри. Їх пропозиції були враховані під час перегляду ОП

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

Формування бази даних випускників та збирання інформації щодо їх кар'єрного шляху за всіма освітніми програмами здійснює Центр сприяння працевлаштуванню НУК. У 2019 році в університеті також створена Асоціація випускників Національного університету кораблебудування ім. адм. Макарова, яка діє на підставі «Положення про Асоціацію випускників НУК ім. адм. Макарова» (схвалено Вченою Радою університету протокол № 11 від 29.11.2019р. та затверджено Наказом ректора від 13.12.2019р. № 300). На сайті університету створено сторінку Асоціації <https://nuos.edu.ua/pro-universitet/asociaciya-vipusknikiv/pro-asociaciju/>.

Окрім того на кафедрі екології та природоохоронних технологій давно склалась традиція неформального відслідковування траєкторії

працевлаштування та кар'єрного росту наших випускників. Така інформація поступає коли випускники освітніх програм спілкуються на засіданнях Асоціації випускників НУК, надають свої відгуки про навчання у НУК, підтримують організаційно та спонсують різноманітні навчальні, наукові та розважальні заходи кафедри, приймають активну участь у обговоренні життя своїх випускових кафедр в соціальних мережах, збираються на зустрічі випускників тощо. Також існує у соцмережі Facebook група випускників кафедри (<https://www.facebook.com/groups/280308992940904>). Створені відеороліки про видатних випускників, також інформація про випускників висвітлюється у групах "Кафедра екології та природоохоронних технологій" (<https://www.facebook.com/kafEco.nuk/>) та профілі в Інстаграм

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

У НУК розроблена, затверджена і сертифікована система управління якістю. Згідно з її вимог в університеті здійснюється процедура внутрішніх аудитів. З 04.09. 2023 по 11.10.2023 року проведено внутрішній аудит Системи управління якістю НУК, за результатами якого розроблено план коригувальних та попереджувальних дій <https://nuos.edu.ua/diyalnist/buhgalteriya/zvitnist/vnutrishnij-audit/> З 24 по 26 грудня 2024 року університет успішно пройшов ресертифікаційний аудит сертифікації системи управління якістю на відповідність вимогам стандарту ISO 9001:2015 Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова підтвердив сертифікати відповідності ISO 9001:2015.

Таким чином було успішно реалізовано четвертий цикл сертифікації НУК.

За результатами проведеного аудиту кафедри екології та природоохоронних технологій були виявлені наступні недоліки: Не всі студенти підписали декларацію за вимогами Кодексу академічної доброчесності п.8.2.1. КЯ.

Недостатнє розуміння персоналом вимог положень і стандартів. Аналіз виконання заходів по усуненню виявлених

недоліків попередніх перевірок здійснюється у документі «Аналіз системи управління якістю з боку керівництва» <https://nuos.edu.ua/diyalnist/buhgalteriya/zvitnist/analiz-z-boku-kerivnictva/> та підтверджуються результатами ресертифікаційного та/або наглядового аудиту системи управління якістю, що здійснюється сертифікаційним товариством «Бюро Верітас» і здійснюється кожного року з 2015 р. Таким чином перегляд результатів ОНП "Технології захисту навколишнього середовища" є частиною СУЯ НУК, що прямо впливає на удосконалення, як освітнього процесу, так і процедур його управління.

Результати перевірки, недоліки, що були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього аудиту системи забезпечення якості освіти в структурних підрозділах НУК та безпосередньо на кафедрі екології та природоохоронних технологій, та шляхи їх усунення розглядаються на засіданні кафедри. На нашу думку, розроблена, впроваджена, сертифікована та ре-сертифікована Система управління якістю НУК ефективно регулює всі процедури створення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду всіх освітніх програм.

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

ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» проходила тільки умовну акредитацію, тому зауваження та пропозиції за результатами зовнішнього забезпечення якості вищої освіти відповідно цієї ОНП відсутні.

Але під час удосконалення ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» були враховані зауваження та пропозиції акредитацій інших освітніх програм НУК, а саме:

- вдосконалення функціонування офіційного сайту університету (звіт експертної групи за ОП «Менеджмент організацій і адміністрування»);
- удосконалити систему матеріального стимулювання науково-педагогічних працівників НУК в залежності від їх особистого внеску за певний проміжок часу та об'єктивної оцінки ефективності їх діяльності (раз на рік/півріччя/квартал) в частині розширення переліку критеріїв за якими здійснюється матеріальна винагорода (не тільки результати наукової роботи, а й навчальної, профорієнтаційної тощо) та відповідного розміру матеріального стимулювання наукових та науково-педагогічних працівників, які забезпечують освітній процес (звіт експертної групи за ОП «Менеджмент організацій і адміністрування»);
- зміни існуючої моделі вибору вибіркових дисциплін (звіт експертної групи за ОП «Менеджмент організацій і адміністрування», ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища» та інші).
- відсутність на оф. веб-сайті оприлюднення пропозицій і зауважень саме студентів щодо якості та подальшого удосконалення освітньої програми (звіт експертної групи за ОП «Менеджмент організацій і адміністрування»).
- рекомендовано створити на сайті університету вкладку (форму), де стейкхолдери зможуть вносити пропозиції та залишати відгук відносно аспектів, які цікавлять саме їх (звіт експертної групи за ОП «Екологія та охорона навколишнього середовища»).

Пропозиції обговорені робочою групою та прийнято низку заходів, щодо їх усунення. Так, розроблений та запущений новий сайт Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, де також буде передбачена вкладка для стейкхолдерів, здобувачів вищої освіти та інших зацікавлених осіб з можливістю внесення пропозицій, зауважень, відгуків тощо <http://www.nuos.edu.ua/studentu/polozhennya-nuk/opis-opp/>.

При розробці ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» була змінена модель вибору вибіркових дисциплін для формування індивідуальної траєкторії навчання аспірантів.

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

Академічна спільнота активно залучена до процедур внутрішнього забезпечення якості як в цілому по НУК, так і окремо за ОНП "Технології захисту навколишнього середовища". Форми залучення академічної спільноти узагальнено у п.5.3 Ролі, відповідальність та повноваження в організації Керівництва з якості НУК (https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/Ker_vnictvo-z-yakosti_VIMOGI.pdf). У вказаному розділі зазначено відповідальність, повноваження та взаємозв'язок дій керуючого персоналу, що забезпечує, виконує, контролює процеси та роботи, які впливають на якість. Вони визначаються і документуються у НУК з метою забезпечення стабільності та ефективності процесів системи управління якістю. Їх моніторинг та постійне поліпшення здійснюється за допомогою підтримки основних і допоміжних процесів у керованих умовах через виділення необхідних ресурсів. У п. 7.4 Інформування Керівництва з якості НУК визначені механізми підтримки внутрішньої системи обміну інформацією, що забезпечується через: організацію розробки та впровадження інформаційної моделі системи управління якістю НУК у рамках корпоративної електронної мережі; обов'язкове ознайомлення персоналу НУК із взаємними зобов'язаннями та повноваженнями відповідно до вимог Керівництва з якості; інформування та проведення у підрозділах відповідних групових брифінгів, нарад, навчальних семінарів, конференцій; організацію та проведення "днів якості", оглядів тощо; публікацію відповідних матеріалів в ЗМІ.

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

Ректор НУК несе загальну відповідальність за підтримку та постійне поліпшення СУЯ НУК:

- 1 Затверджує склад Комісії з якості та призначає Представника керівництва з якості (керівник Відділу методичного забезпечення та моніторингу якості навчання).
- 2 Затверджує стратегію розвитку, політику, цілі та зобов'язання НУК у сфері якості.
- 3 Забезпечує правову та нормативну базу для ефективного функціонування СУЯ НУК за допомогою затвердження необхідних документів, видання наказів, розпоряджень.
- 4 Затверджує склад, цілі та завдання робочих груп з якості, а також заходи щодо СУЯ НУК.
- 5 Ухвалює рішення щодо проведення аналізу СУЯ НУК та затверджує заходи щодо усунення виявлених

невідповідностей аудиторами органу сертифікації.

6 Виділяє необхідні фінансові та інші ресурси для забезпечення заходів щодо поліпшення процесів та СУЯ НУК. Основна робота зі здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти покладена на Відділ методичного забезпечення та моніторингу якості навчання. У його повноваження входять здійснення внутрішніх аудитів функціонування системи виявлення відхилень, визначення коригувальних дій та відповідальних за них. Вказана процедура здійснюється щорічно і є підставою для складання аналітичного звіту, який надається усім зацікавленим сторонам. Відповідальні за процедури внутрішнього забезпечення якості більш детально представлені у таблиці 5.3.3 Розподіл повноважень і відповідальності по функціях структури керування СУЯ НУК Керівництва з якості НУК.

9. Прозорість і публічність

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

У Національному університеті кораблебудування імені адмірала Макарова визначені чіткі та зрозумілі правила та процедури, що регулюють права й обов'язки усіх учасників освітнього процесу. Вказані права та обов'язки викладені у наступних документах:

1. Статут НУК, який погоджено Конференцією трудового колективу (протокол № 1 від 12.02.2016 р.) та затверджено наказом МОН України № 206 від 10.02.2017 р., ідентифікаційний код 02066753 : <https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/Statut-2016-so-skanami-stranic.pdf>.
2. Колективний договір НУК, схвалений конференцією трудового колективу 24.01.2024 р.: <https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2024/03/Koldogovir-na-2024-2025-roki.pdf>
3. Положення про організацію освітнього процесу у НУК, розроблене та затверджене у встановленому порядку: <https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/Polozhennya-pro-organizaciju-navchalnogo-procesu-NUK-2020-zi-zminami.pdf>.
4. Договір про навчальні послуги для студентів, що навчаються за кошти фізичних або юридичних осіб, Правила внутрішнього трудового розпорядку НУК та інші нормативні акти, доступність до яких учасників освітнього процесу забезпечується розміщенням документів на офіційному сайті НУК <https://nuos.edu.ua> у режимі вільного доступу.

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

Університет не пізніше ніж за місяць до початку процедури затвердження ОПП оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій стейкхолдерів (<https://nuos.edu.ua/gromadske-obgovorennya/>). Проект змін до ОПП буде розроблено після проходження акредитації з метою врахування всіх зауважень та пропозицій <https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2023/03/ONP-tehnologii-zahistu-navkolishnogo-seredovishha-PhD.pdf> Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) https://nuos.edu.ua/phd_spec/183-tehnologii-zahistu-navkolishnogo-seredovishha/.

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

<https://nuos.edu.ua/studentu/polozhennya-nuk/opis-opp/onp-tehnologii-zahistu-navkolishnogo-seredovishhaya-phd/>

10. Навчання через дослідження

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

Зміст ОНП відповідає науковим інтересам аспірантів, повноцінна підготовка яких забезпечується поєднанням освітньої та наукової складових. Основний фокус програми спрямований на дослідження в області розробки та удосконалення технологій очищення води, газоочищення, переробки твердих відходів, захисту довкілля від радіаційних та інших екологічно небезпечних впливів, розробки природоохоронних систем та установок, їхніх пристроїв та елементів, забезпечення їхньої ефективності, надійності і безпеки протягом усього життєвого циклу. Програма є багатопрофільною та передбачає науково-педагогічну підготовку для формування навичок у сфері дослідницької та педагогічної діяльності з технологій захисту довкілля. Освітня складова реалізується згідно навчального плану, який передбачає 18 кредитів ЄКТС для обов'язкових компонентів загальної підготовки («Філософія науки», «Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності», «Фахова іноземна мова»). Дані освітні компоненти спрямовані на набуття аспірантом загальнонаукових та мовних компетентностей, універсальних дослідницьких навичок. Ще 30 кредитів розподілено на компоненти професійної підготовки, з яких 12 – відведено

на вибірковій дисципліні. Зміст ОНП сформований таким чином, що хоча б одна дисципліна відповідала напрямку досліджень аспіранта. Це дає можливість вільного вибору компонентів, пов'язаних з тематикою дослідження. Наукова складова передбачає здійснення власних досліджень аспірантом згідно з індивідуальним планом.

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

Повноцінна підготовка здобувачів ОНП до дослідницької діяльності забезпечується через освітню і наукову складову. Освітня складова ОНП включає обов'язкові компоненти професійного спрямування: «Технології екологізації територій та виробництв Півдня України», «Моделювання фізико-хімічних процесів в екосистемах», «Сучасні методи управління природоохоронними територіями», «Екологічна безпека та управління ризиками», «Інноваційні технології очищення води та повітря», які формують фахові компетентності, знання та вміння. Також в навчальному плані наявні обов'язкові компоненти «Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності» і «Філософія науки» для формування загальних компетентностей дослідника і викладача. Всі зазначені дисципліни дозволяють підготувати фахівця, що повною мірою володіє загальнонауковими та спеціальними методами проведення досліджень. Практичні та індивідуальні завдання розробляються з урахуванням інновацій в галузі технологій захисту довкілля, в результаті опрацювання наукових публікацій. Матеріально-технічна база дозволяє забезпечити достатній рівень достовірності досліджень. Наукова складова ОНП включає роботу з науковим керівником та співробітниками кафедри, проведення досліджень, участь у наукових семінарах, конференціях, підготовку наукових публікацій тощо. При цьому здобувач може звернутись за консультацією до будь-якого викладача кафедри. Також за узгодженням між завідувачами кафедр, є можливість отримати доступ до лабораторій інших кафедр КННІ.

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

ОНП «Технології захисту навколишнього середовища» забезпечує повноцінну підготовку аспірантів до викладацької діяльності у ЗВО за спеціальністю та/або галуззю. Зміст ОНП включає ОКЗ «Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності», що надає теоретичні знання для подальшого набуття практичних навичок викладання при проходженні науково-педагогічної практики (ОК9). ОКЗ відповідає компетентностям ЗКО1, ЗКО4, ЗКО5, СКО1, СКО3. ОК9 відповідає компетентностям ЗКО5, СКО1 та СКО3. Отже вони формують здатність не тільки розв'язувати комплексні проблеми у сфері природоохоронних технологій на основі системного наукового світогляду, планувати і виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері технологій захисту довкілля, але й здійснювати науково-педагогічну діяльність у цьому напрямку. Успішне вивчення даних компонентів спрямоване на отримання результатів навчання: РНО1, 03, 04, 05, 06, 09 (для ОКЗ), РНО3, 04, 05, 08, 09 (для ОК9).

Програма науково-педагогічної практики розробляється згідно Положення про науково-педагогічну практику здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти НУК ім. адм. Макарова (<http://surl.li/sgvbg>). Практика передбачає проведення занять з дисциплін кафедри, участь в організації навчального процесу студентів, розробку методичних матеріалів, отримання навичок практичної діяльності викладача. Загальний обсяг практики складає не менше 3 кредитів ЄКТС у четвертому семестрі.

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

Теми наукових досліджень здобувачів ступеня доктора філософії плануються у рамках тем НДР кафедр КННІ і є дотичними до напрямів досліджень їх наукових керівників: робота Колегової А.С. «Маловідходні екологічно безпечні технології очищення стічних вод від іонів важких металів» та тема дисертації Грубого М.В. «Вдосконалення системи екологічного моніторингу морських та лиманних акваторій Північного Причорномор'я» відповідає дослідженням наукового керівника д.т.н., професора Трохименко Г.Г. у напрямку розробки новітніх технологій захисту від забруднення гідроекосистем на основі результатів їхнього моніторингу. Дисертація Недороди В.М. «Інноваційна технологія біоремедіації нафтозабруднених ґрунтів із застосуванням мікробіологічних консорціумів» та Кібарова О.І. «Зниження забруднення ґрунту пестицидами на основі впровадження біотехнологічних заходів» відповідає ще одному напрямку досліджень проф. Трохименко Г.Г., такому як розробка сучасних біотехнологічних методів рекультивативної забруднених ґрунтів. Тема дисертаційної роботи аспірантки Жолобенко Н.Ю. «Підвищення ефективності екологічної безпеки піролізних процесів утилізації полімерних відходів» належить до наукового напрямку керівника, д.т.н., професора Маркіної Л.М.: «Розвиток наукових основ екологічно прийнятної піролізної процесу утилізації твердих органічних відходів».

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

Результати наукових досліджень аспірантів обговорюються двічі на рік на засіданнях кафедр та Вченої ради КННІ. НУК матеріально забезпечує можливості для проведення і апробації результатів досліджень аспірантів:

- 1) наявністю доступу до наукометричних і навчальних БД, наукових платформ, електронних бібліотек:
 - за національною передплатою: Scopus та Web of Science – наукометричні платформи; БД Springer Nature – повнотекстові ресурси відомого міжнародного видавництва; ScienceDirect – платформа повнотекстових ресурсів (видавництво Elsevier);
 - придбані коштом університету: БД «Центр навчальної літератури»;

- тріал-доступи: БД JSTOR Archive Journal Collection – колекція електронної бібліотеки JSTOR.
- 2) вільним доступом до Internet в корпусах університету;
- 3) безкоштовним доступом до лабораторної бази університету, комп'ютерних залів кафедр, плав. засобів для проведення моніторингу поверхневих водойм;
- 4) публікаціями тез доповідей на щорічних конференціях:
 - міжнародній НТК «Інновації в суднобудуванні та океанотехніці»;
 - Міжнародній НТК «Проблеми екології та енергозбереження»;
 - Міжнародних конференціях у м. Полтаві, Києві та Запоріжжі, де кафедра виступає як співорганізатор;
- 5) проведенням міжкафедральних семінарів та круглих столів за участю керівників підприємств, заповідників, стейкхолдерів;
- 6) безкоштовними публікаціями у журналі «Збірник наукових праць НУК» (категорія В за спеціальністю 183 ТЗНС);
- 7) фінансове забезпечення участі молодих науковців у Всеукраїнських конкурсах наукових робіт.

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

Університет активно забезпечує можливості долучення аспірантів до міжнародної академічної спільноти. Всі аспіранти кафедри приймають участь у міжнародних конференціях, таких як «Інновації в суднобудуванні та океанотехніці», «Проблеми екології та енергозбереження». Недорода В. виступив на Міжнародній НПК «Environment recovery and reconstruction: war context 2022», а також на I Міжнародній НПК «Подолання екологічних ризиків та загроз для довкілля в умовах надзвичайних ситуацій – 2022».

Аспірантка Колегова А. після успішного захисту дисертації в 2020 р. з червня 2022 р. працює інженером в Канаді в інженерно-консультаційній компанії MSR Solutions та налагоджує співпрацю НУК у напрямку водоочисних технологій (<https://msrsolutions.ca/msr-team/>).

Грубий М.В. бере участь в дослідженнях за темою «Розробка, встановлення та дослідження штучних рифів в лиманних та морських акваторіях» в рамках міжнародної співпраці з країнами басейну Чорного моря, зокрема за підтримки проекту ЄС-ПРООН «Удосконалення екологічного моніторингу Чорного моря: обрані заходи» (EMBLAS-Plus).

З жовтня 2023 р. представники кафедри і аспіранти ОНП приймають участь у міжнародному проекті ERASMUS+ «TransLearnN» (<https://translearnn.ztu.edu.ua/>).

Також у рамках міжнародного співробітництва відбуваються лекції, такі як 23 березня 2023 р. он-лайн лекція д-ра D. Prokofieva «The influence of various environmental factors and production factors on the formation of urological diseases in the population» (Німеччина, Гамбург).

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

В університеті існує багаторічна практика участі наукових керівників аспірантів у НДР, результати яких регулярно публікуються та/або впроваджуються. Так, у виконанні проектних розробок у сфері охорони довкілля «Дослідження морфології побутових відходів для міста Миколаєва» приймала участь разом зі своєю аспіраткою Жолобенко Н.Ю. науковий керівник, проф. Маркіна Л.М. (Держ. облік.№: 0220U104530. Держ. реєстрац. №: 0120U102757. Дата реєстрац.: 21.12.2020. Керівник роботи: Маркіна Л.М.). Результати цього проекту вже опубліковані у 10 публікаціях, серед них 2 статті у наукометричних журналах (Scopus), впроваджені у КП «Миколаївкомунтранс» та використані при підготовці дисертації Жолобенко Н.Ю. Проф. Трохименко Г.Г. була керівником теми № 1878 «Спосіб утилізації бурових шлаків методом фітобіологічної ремедіації» (01.11.2021–30.12.2023), отримані результати якої впроваджені на підприємстві «Карат-Біо» і є основою дисертації Недороди В.М., успішний захист якої відбувся у січні 2024 р. Проф. Трохименко Г.Г. є керівником теми №ДР 0120U100038 «Розробка заходів та технологій захисту довкілля від забруднень» (2020–2024), до виконання якої залучені аспіранти Грубий М. В., Кібаров О. І. і вже вийшло понад 20 різних публікацій наукового керівника, в тому числі науко метричних – 5. Трохименко Г.Г. є керівником декількох тем, згідно договору з ПЗ «Єланецький Степ» та ряду інших. Вона є керівником від університету проектів ERASMUS+ та DAAD.

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

Наукова діяльність керівників та аспірантів НУК реалізується з дотриманням академічної доброчесності. Усі аспіранти підписують декларацію про дотримання акад. д-ті та керуються відповідними документами: Кодекс академічної доброчесності та корпоративної культури НУК (<https://bit.ly/3XCBSOo>), Положення про акад. д-ть... (<https://bit.ly/3XW7ax>), Положення про комісії з акад. д-ті і універ. Комісію з етики та упр-ня конфліктами.. (<https://bit.ly/3Www9zy>), Положення про групу сприяння акад. д-ті... (<https://bit.ly/3XDoOj4>), Положення про запобігання та виявлення плагіату в навч. та НД роботі учасників осв. пр-су та науковців (<https://bit.ly/3kMGry4>). Перевірка академічних текстів проводиться згідно Порядку здійснення заходів із перевірки робіт на наявність текстових збігів... із використанням прогр.-тех. засобів (<https://bit.ly/3XZLqKr>). Усі публікації у періодичних виданнях НУК (Shipbuilding and marine infrastructure, Збірник наукових праць НУК) та дисер.роботи здобувачів проходять таку перевірку. Після цього електронні варіанти кваліф-х робіт, наукових статей, тез доповідей підлягають внесенню до Електр. інституційного репозитарію НУК EIR NUOS (<http://eir.nuos.edu.ua/>).

Дотримання акад. д-ті передбачає: посилання на джерела інформ. у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм закон-ва про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про методики і рез-ти дос-нь та власну творчу діяльність; контроль за дотриманням акад. добр-ті.

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

В Університеті діє Кодекс академічної доброчесності та корпоративної культури НУК (<https://bit.ly/3XCBSO0>), де викладені норми професійної етики та академічної доброчесності, якими керуються педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники, а також здобувачі вищої освіти. За порушення академічної доброчесності НПП можуть бути притягнені до такої відповідальності: відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення права займати визначені законом посади тощо.

Наказом ректора НУК від 26.08.2020 р. № 182 створено групу сприяння академічній доброчесності у складі 7 осіб. Усі НПП і наукові працівники НУК, ознайомлені з положеннями Антикорупційної програми (<http://surl.li/rzscwq>). Відповідно до Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців НУК (<https://bit.ly/3kMGry4>) кваліфікаційні роботи здобувачів, рукописи статей, тези доповідей, які надходять до редакційно-видавничого центру НУК підлягають обов'язковій перевірці на наявність текстових збігів/ідентичності/схожості. Наукові керівники обов'язково контролюють та попереджують факти академічного плагіату на всіх етапах виконання наукових досліджень. Між НУК та ТОВ «Антиплагіат» укладено договір на використання Антиплагіатної інтернет-системи «Unicheck». За час дії ОНП не виявлено фактів порушень академічної доброчесності ні серед здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії, ні серед викладачів НУК.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:

1. НУК імені адм. Макарова біля 30 років веде цілеспрямовану підготовку фахівців - інженерів-екологів, здатних ефективно працювати в конкурентних ринкових умовах. Наявні всі нормативно-правові документи, необхідні для здійснення освітньої діяльності. Ведеться активна співпраця зі стейкхолдерами щодо формування цілей, змісту, організації та провадження ОНП, аналізується досвід вітчизняних та іноземних ОНП з технологій захисту довкілля. Зміст освітньої діяльності аспірантів відповідає вимогам ОНП та основним положенням місії та стратегії НУК.
2. Показники прийому на ОНП не перевищують встановлених ліцензованих обсягів, Державне замовлення виконується на 100%. Правила прийому на навчання за ОНП є чіткими та зрозумілими, оновлюються та вчасно оприлюднюються на веб-сайті закладу.
3. Навчання аспірантів відбувається відповідно до чинних вимог внутрішніх та нормативних документів. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених ПРН, відповідають студентоцентрованому підходу та принципам академічної свободи.
4. Випускаюча кафедра має свої філії при управлінні екології та природних ресурсів Миколаївської ОДА та при виконавчому комітеті Миколаївської міської ради, наукові бази яких допомагають при виконанні частини експериментальних досліджень.
5. Освітнє середовище - безпечне для життя та здоров'я здобувачів освіти, дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси. Стан матеріально-технічного та інформаційного забезпечення ОНП відповідає сучасним вимогам.
6. Чисельність та якісний склад НПП відповідають чинним вимогам. НПП мають відповідну кваліфікацію та здійснюють необхідну для ефективного функціонування ОНП методичну і наукову роботу. Викладачі регулярно підвищують кваліфікацію, в тому числі передбаченого законодавством, у сфері технологій захисту навколишнього середовища.
7. Підготовка аспірантів за ОНП відбувається згідно потреб ринку праці.

Слабкі сторони:

1. Не реалізована дуальна форма освіти, або її елементи, що сприяло б одразу впровадженню наукових досліджень. Однак, вже є договори з роботодавцями та розроблено «Положення про порядок організації та проведення дуального навчання у НУК».
2. Необхідне підсилення міжнародної співпраці за рахунок здобуття стипендій або грантів міжнародних організацій і фондів, підвищення рівня академічної мобільності викладачів і студентів.
3. Існує потреба в оновленні технічних, вимірювальних та лабораторних засобів, наочних матеріалів у деяких лабораторіях, ремонті частини лабораторій. Особливо, зараз, після обстрілів центрального корпусу університету.
4. Створення сайту спеціалізованих лабораторій дозволило б популяризувати та розширити обізнаність як аспірантів, так і викладачів з матеріально-технічними та науковими можливостями КННІ і розробити відповідні нові напрямки досліджень та розробки технологій захисту навколишнього середовища.

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

Перспективи:

1. Удосконалення цілей та змісту ОП на основі тенденцій розвитку галузі накопиченої інформації під час впровадження ОНП.
2. Впровадження нових форм і методів навчання.
3. Підвищення інтернаціональної і внутрішньої мобільності аспірантів та викладачів.
4. Впровадження стажування викладачів та аспірантів в іноземних ЗВО; підвищення рівня володіння англійською мовою.
5. Ремонт лабораторій та удосконалення лабораторної бази для проведення наукових досліджень аспірантами.
6. Більш активне залучення іноземних науковців до реалізації програми (спільні публікації, подвійне керівництво, рецензування та атестація аспірантів).

7. Стимулювання професійного розвитку молодих науково-педагогічних працівників, спонукання їх до активної наукової діяльності.

Реалізація:

1. Залучити до робочої групи для розробки ОП майбутніх випускників та їх роботодавців.
2. Сприяти використанню викладачами інноваційних методів навчання.
3. Організувати залучення спеціалістів-практиків до викладання; більш широко застосовувати опитування аспірантів та інших стейкхолдерів про результати навчання, зміст навчальних дисциплін.
4. Запланований на 2024-2025 роки ремонт ще двох лабораторій. (Дві після руйнування вже оновлені та працюють). Продовжувати розвивати матеріально-технічну базу, систему підтримки аспірантів.
5. Продовження роботи з модернізації офіційного сайту НУК, сайту випускової кафедри, індивідуальних сторінок викладачів. Створення англomовного варіанту сторінок факультету на сайті університету, враховуючи кількість іноземних студентів, які навчаються в даному ЗВО. Створення англomовного сайту Міжнародної НТК "Проблеми екології та енергозбереження".
6. Сприяння розширенню спектру наукових інтересів НПП у галузі природоохоронних технологій та проведення роботи, спрямованої на заохочення аспірантів та НПП до участі в конкурсах на гранти від міжнародних фондів.
7. Відповідно до результатів останнього внутрішнього аудиту, проведення необхідної роботи з усунення виявлених недоліків та підтримання високого рівня академічної доброчесності та злагодженої роботи усіх підрозділів університету, викладачів, аспірантів та роботодавців, хто залучений до реалізації даної освітньої програм.
8. Перспектива реалізувати програми подвійних дипломів та інші спільні освітні проекти у рамках ОНП може бути забезпечена великим досвідом міжнародного співробітництва НУК, можливостями ННЦ міжнародного співробітництва НУК.
9. Підвищення потенціалу ОНП на основі сучасних тенденцій розвитку передових технологій у сфері освіти та технологій захисту довкілля, завдань державної та регіональної екологічної політики, з урахуванням зауважень і пропозицій здобувачів, випускників, стейкхолдерів та експертів Національного агентства.

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: Трушляков Євген Іванович

Дата: 22.04.2024 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Філософія науки	навчальна дисципліна	<i>Filosofiya-nauki.pdf</i>	/JyiQRp+jJc+fc7cKElPaCbsxCXujMrHSDjQM8do6UY=	Мультимедійна аудиторія, (ауд. 313, 82 кв.м.) з ноутбуком, стаціонарним проектором View Sonic PJ 452 та екраном
Фахова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>Fahova-inozemna-mova.pdf</i>	Dz6B5kIRkWmPvnaNPzCd1cnYSXUI3JMMjVFXQAsgNq8=	Лінгафонний кабінет кафедри прикладної лінгвістики (ауд. 647, 35 кв.м.) з аудіо та відео обладнанням, фонотекою та відеотекою, тестовими завданнями міжнародного екзамєну PTE.
Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності	навчальна дисципліна	<i>Metodologiya-naukovih-doslidzen-ta-pedagogichnoi-diyalnosti.pdf</i>	uPdNoAkoa8Q85HZL6nO7lAefKpgSX3D/aM7rg7KxJcM=	Мультимедійна аудиторія (ауд. 313, 82 кв.м.)
Моделювання фізико-хімічних процесів в екосистемах	навчальна дисципліна	<i>Modeljuvannya-fiziko-himichnih-procesiv-v-ekosistemah.pdf</i>	n8NNooaQ8XXTMoYsUuyT8XxYioVvfMZogCwQv/XDAc=	Проектор BNQ – 515, Термінальний комплекс, інтерактивна дошка Smart Board, проектор BANQ MP 515. Програма розрахунку забруднення атмосфери на ЕОМ “ЕОЛ 2000”, Навчальна література (підручники, навчальні посібники), навчально-методичні матеріали
Сучасні методи управління природоохоронними територіями	навчальна дисципліна	<i>Suchasni-metodi-upravlinnya-priroohoronnimi-teritoriyami.pdf</i>	Unk214aXx1JjdTK42aKG9eS/Xj4kVgcz8rYroG8JqCA=	Проектор BNQ – 515, термінальний комплекс, інтерактивна дошка Smart Board, проектор BANQ MP 515 Навчальна література (підручники, навчальні посібники), навчально-методичні матеріали, нормативно-правові акти та інша нормативна документація.
Екологічна безпека та управління ризиками	навчальна дисципліна	<i>Ekologichna-bezpeka-ta-upravlinnya-rizikami.pdf</i>	bzcSSOjKU/SDyNrW9ow+aXs6amReFfiGtJeVl4U3J9E=	Проектор BNQ – 515, термінальний комплекс, інтерактивна дошка Smart Board, проектор BANQ MP 515 Навчальна література (підручники, навчальні посібники), навчально-методичні матеріали, нормативно-правові акти та інша нормативна документація.
Інноваційні технології очищення води та повітря	навчальна дисципліна	<i>Innovacijni-tehnologii-ochishheniya-vodita-povitrya.pdf</i>	p2UMCyhJQHW7N174ZO6oDZgV39q4hWuoR82gc7bp8FY=	Хімічні лабораторії (ауд. 617, 618, 619), Лабораторія моніторингу (ауд. 105), Екологічна лабораторія НУК (ауд. 621), лабораторія мікроскопії (ауд. 628), Лабораторія електронної мікроскопії КННІ, Центр піролізних технологій (окремий корпус), Лабораторія газоочищення (ауд. 625). Ваги електронні – 5 од., ваги техн. – 19 шт, посуд лабораторний, витяжна шафа – 5 од., сушильна шафа – 3 од., електроплитка – 3 од., ФЕК КФК 2МП, піч муфельна, мікроскоп біологічний, водяна

				баня – 2 од., баня комбінована лабораторна, РН-метр електронний – 5 од, хроматограф газовий NeoChrom, атомно-абсорбційний спектрофотометр CI-115М, спектрофотометр Вескман, Мультимедійне обладнання – 1 компл., стенди – 20 шт. Навчальна література (підручники, навчальні посібники), навчально-методичні матеріали, тематичні плакати, схеми, спеціалізовані карти, матриці і таблиці планів експериментів реально виконаних наукових досліджень, анотовані і підсумкові звіти НДР, ОВД, проектна документація, ДСТУ, ГОСТи, ОСТи та інша нормативна документація.
Технології екологізації територій та виробництв Півдня України	навчальна дисципліна	<i>Tehnologii-ekologizacii-teritorij-ta-virobnictv-Pivdnya-Ukraini.pdf</i>	+dxDP/vlqPz1qUo7ji vS7wPR3hqrzFGVMe mQLgnufmc=	Лабораторія мікроскопії (ауд. 628), мікропрепарати – 50 шт, хімічні лабораторії (3), екологічна лабораторія НУК (ауд. 621), лабораторія екологічного моніторингу (ауд. 105), стенди – 10 шт, мультимедійне обладнання – 1 компл. Пректор BNQ – 515, Термінальний комплекс, інтерактивна дошка Smart Board, проектор BANQ MP 515, мікроскоп Bresser Microset 40 1024 -9 од. Тематичні плакати, схеми, спеціалізовані карти, матриці і таблиці планів експериментів реально виконаних наукових досліджень, анотовані і підсумкові звіти НДР, ОВД, проектна документація, ДСТУ, ГОСТи, ОСТи та інша нормативна документація.
Науково-педагогічна практика	практика	<i>Naukovo-pedagogichna-praktika.pdf</i>	EFmvjemZlrGN1Nbo MTVipX1YfP8NfpxN u9zk6Plfig=	Хімічні лабораторії (ауд. 617, 618, 619), Лабораторія моніторингу (ауд. 105), Екологічна лабораторія НУК (ауд. 621), лабораторія мікроскопії (ауд. 628), Лабораторія електронної мікроскопії КННІ, Центр піролізних технологій (окремий корпус), Лабораторія газоочищення (ауд. 625). Ваги електронні – 5 од., ваги техн. – 19 шт, посуд лабораторний, витяжна шафа – 5 од., сушильна шафа – 3 од., електроплитка – 3 од., ФЕК КФК 2МП, піч муфельна, мікроскоп біологічний, водяна баня – 2 од., баня комбінована лабораторна, РН-метр електронний – 5 од, хроматограф газовий NeoChrom, атомно-абсорбційний спектрофотометр CI-115М, спектрофотометр Вескман, Мультимедійне обладнання – 1 компл., стенди – 20 шт. Навчальна література (підручники, навчальні посібники), навчально-методичні матеріали, тематичні плакати, схеми, спеціалізовані карти, матриці і таблиці планів експериментів реально виконаних наукових досліджень, анотовані і підсумкові звіти НДР, ОВД, проектна документація, ДСТУ, ГОСТи, ОСТи та інша

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
122351	Філіппова Ніна Михайлівна	Зав.кафедри, доцент, кандидат наук, Основне місце роботи	Навчально-науковий гуманітарний інститут	Диплом спеціаліста, Одеський державний університет імені Мечникова, рік закінчення: 1970, спеціальність: англійська мова та література, Диплом кандидата наук ФЛ 006305, виданий 16.11.1983, Атестат доцента ДЦ 017196, виданий 04.11.1989	57	Фахова іноземна мова	Відповідність базової освіти, наукового ступеня та вченого звання Показники активності: 1, 3, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 19, 20. Підвищення кваліфікації: 1. підвищення кваліфікації: Інститут науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку та ГО Міжнародна фундація науковців та освітян». Тема: «Академічна доброчесність при підготовці магістрів та здобувачів доктора філософії (PhD) в країнах європейського союзу та Україні». Строк підвищення кваліфікації з «03» квітня 2023 року по «10» квітня 2023 року, (45 годин / 1,5 ЄКТС). Сертифікат ES №13260 від 10.04.2023 р., виданий Технічним Університетом Варни, Болгарія http://www.ie.sfukr.org/certificates 2. Підвищення кваліфікації: Інститут науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку та ГО Міжнародна фундація науковців та освітян». Тема: «Інтерактивні технології змішаного навчання при підготовці бакалаврів та магістрів в країнах Європейського Союзу та Україні». Строк підвищення кваліфікації з 10 липня по 17 липня 2023 року, 45 годин / 1,5 ЄКТС. Сертифікат ES № 14833 від 17.07.2023 р., виданий Технічним

						Університетом Варни, Болгарія 3. Підвищення кваліфікації: Інститут науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку та ГО «Міжнародна фундація науковців та освітян». Тема: «Трансфер освітніх технологій в Країнах Європейського Союзу та Україні». Строк підвищення кваліфікації з 18 вересня 2023 року по 25 вересня 2023 року, (45 годин / 1,5 ЄКТС). Сертифікат ES № 16184 від 25.09.2023 р., виданий організаторами ГО «Міжнародна фундація науковців та освітян» – IESF, м. Люблін (Республіка Польща). https://www.iesfukr.org/certificate/148?search=Filippova Google Scholar: https://scholar.google.ru/citations?hl=ru&user=irDO1GoA AAAJ ResearcherID: V-5601-2017 Філіппова Н.М. Energy Management // навчальний посібник з англійської мови / Н. М. Філіппова, Ю. М. Харитонов, М. О. Ножка. - Миколаїв : НУК, 2019.-156с. Filippova, N. M. «Informational and innovational technologies of media literacy (the experience of training applied linguists)» / Nina Filippova, Olena Shcherbak, Larisa Snigur // Information and Innovation Technologies in the Life of Society – Series of monographs. Katowice School of Technology, Monograph 28. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej.
354942	Шевцов Анатолій Павлович	Професор, доктор наук, Основне місце роботи	Машинобудівний навчально-науковий інститут	Диплом спеціаліста, Миколаївський ордена Трудового Червоного Прапора кораблебудівний інститут імені адмірала С.Й. Макарова, рік закінчення: 1972, спеціальність: турбінобудуван	51	Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності Відповідність наукового ступеня та вченого звання: доктор технічних наук, професор Показники активності: 1, 3, 4, 6,7,8, 11,12, 19 Scopus ID: 57206033131 ResearcherID: V-2055-2017 Google Scholar: https://scholar.google.c

				ня, Диплом доктора наук ДН 001254, виданий 23.06.1994, Диплом кандидата наук ТН 024151, виданий 30.08.1978, Атестат професора ПРАР 001097, виданий 27.12.1996, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 053568, виданий 11.05.1988		om.ua/citations? user=UZTEzv4AAAAJ& hl=uk ТОВ «МАРКОНІ», з 01.10.2023 року по 29.12.2023 року, довідка про підвищення кваліфікації, Сучасні методи і моделі системотехніки для об'єктів морської інфраструктури, 29.12.23, 180 год. / 6 ECTS; NINGBO MINGWAY TECHNOLOGY INFORMATION SERVICE CO.,LTD, People's Republic of China, з 01.01.2024 року по 29.03.2024 року, довідка про наукове стажування, Моделі системотехніки для об'єктів морської інфраструктури, 29.03.2024, 180 год. / 6 ECTS. Шевцов А.П. Удосконалення контактних газопаротурбінних установок об'єктів морської інфраструктури. / А.С.Борцов, А.П. Шевцов //Стаття.- Суднобудування і морська інфраструктура, випуск №1. – Миколаїв: НУК. – 2019 с.11. 2.Шевцов А.П. Оценка фракционной эффективности градиентного переноса аэрозолей в элементах энергетических установок / Г.В.Кузнецов, А.П. Шевцов //Стаття.- Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування, №1, Миколаїв 2019 р. С.73. Шевцов А.П, Кузнецов Г.В. Обоснование рациональной последовательности способов аэрозольных градиентных технологий в элементах судовых энергетических установок. //Стаття. Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування, № 2, Миколаїв 2019 р. А.С. Борцов, А.П. Шевцов. Снижение массогабаритных
--	--	--	--	--	--	---

						показателей контактного конденсатора за счет повышения эффективности влагоотделения. Кораблестроение и морская инфраструктура №2. – Миколаїв: НУК. – 2018.С. 17. Борцов О. С., Шевцов А. П. Верифікація результатів моделювання процесів у сітчасто-пористій насадці з викристанням елементів парцільного відводу рідини. XIV МНТК Іновації в суднобудуванні і океанотехніці, НУК 2023, С.709-712. 2. Кузнецов В.В., Чурсін Б.І., Шевцов А.П. Визначення характеристик теплоенергетичних апаратів при нестационарності течії в пучках труб. XIV МНТК Іновації в суднобудуванні і океанотехніці, НУК 2023, С.656-658. 3. Філіппук О.М., Шевцов А.П. Перспективи впровадження технології впровадження і використання водомазутних емульсій в судову і стаціонарну енергетику. IV МНТК Іновації в суднобудуванні і океанотехніці, НУК 2023, С.187-189. 4. Коробко В.В., Шевцов А.П. Використання термоакустичних технологій в судових гібридних енергетичних установках з паливними комірками. XXVIII Міжнародний конгрес двигунобудівників. Тези доповідей. Харків: ХАІ. 2023. С. 14. 5. Кузнецов В.В., Шевцов А.П. Підвищення ефективності і компактності енергетичних установок інтенсифікацією теплопередачі в їх елементах. XXVIII Міжнародний конгрес двигунобудівників. Тези доповідей. Харків: ХАІБ. 2023. С.15-16."
--	--	--	--	--	--	---

354433	Наконецний Ігор Володимирович	Професор, доктор наук, Основне місце роботи	Кораблебудівний навчально- науковий інститут	Диплом спеціаліста, Одеський сільськогоспод арський інститут, рік закінчення: 1986, спеціальність: Ветеринарія, Диплом доктора наук ДД 008625, виданий 22.06.2010, Диплом кандидата наук КД 065923, виданий 07.08.1992, Атестат доцента ДЦ 004649, виданий 20.06.2002, Атестат професора 12ПР 008433, виданий 25.01.2013	22	Технології екологізації територій та виробництв Півдня України	Відповідність наукового ступеня та вченого звання Показники активності: 1, 3, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 19, 20. ScopusID 5721088716 Google Scholar https://scholar.google.com.ua/citations?user=okckV3sAAAAJ&hl=uk ORCID: 0000-0002-3797-3725 Стажування з 17. 02.2020 р. по 15. 05. 2020 р. ТОВ "Ліміт Плюс" Тема «Питання захисту навколишнього середовища в Нормативних документах різного рівня». Довідка № 154 від 18. 05. 20 р. Стажування в Інституті Гумбольта (м.Берлін) з 23.10 . 2022 по 25.12. 2022 року. Стажування з 13.09.2023 по 26.10.2023 у Державному вищому навчальному закладі «Донецький Національний технічний університет» Науковий керівник та виконавець частини НДР кафедри. В межах даної НДР всі теми магістрів та аспірантів. У 2018-2023 рр. науковий керівник і співвиконавець держбюджетних та заказних (Укргідропроект, Інститут Зоології НАН України тощо) досліджень за напрямком «Оцінка поточного стану фауністичних комплексів наземних і біляводних екосистем регіону». В 2020-2021 рр. співвиконавець і керівник виконавчої групи експедиційних досліджень «Оцінка сучасного стану основних груп тварин проектної території Кириківського (Камянобалкового) вітрополя, а також прогноз можливого впливу будівництва і експлуатації нафауністичні комплекси регіону» ПУБЛІКАЦІЇ
--------	-------------------------------------	--	---	---	----	---	---

Nakonechny, I., Yu. Nakonechna. 2023. The Eurasian otter (*Lutra lutra*) in the network of small steppe rivers of the Northern Black Sea region. *Theriologia Ukrainica*, 25: 150–163. <http://doi.org/10.15407/pts2023.25>

Наконечний І.В., О.А. Літвак. Н.О. Магась. Еколого-географічні аспекти просторової структури ґрунтів Нижнього Побужжя. Збірник наукових праць НУК. 2023. №.2-3. С153-166. DOI [https://doi.org/10.15589/znp2023.2-3\(491-492\).19](https://doi.org/10.15589/znp2023.2-3(491-492).19)

Наконечний І.В., Мельничук С.С., Серебряков В.В. Сучасна численність горлиці звичайної (*Streptopelia turtur*) у Північно-Західному Причорномор'ї. Агроекологічний журнал. 2021. №4. С.55-64. <https://doi.org/10.33730/2077-893.4.2021.252956>

Наконечний І.В., Скорик С.В., Ходосовцева Ю.А. Характеристика поселень сліпачка степового (*Ellobius talpinus*) у Національному природному парку «Кам'янська січ». *Theriologia Ukrainica*, 2021. Vol. 22: 125-132. <http://doi.org/10.15407/TU2213>

Екологія Миколаївської області: колективна монографія (2 вид.). Під ред. І.В. Наконечного Миколаїв, НУК. 2022. 320 с.

Мазур І.А. Наконечний І.В. Плавнева рослинність степових річок Миколаївської області та її стан у сучасних еколого-гідрологічних умовах середовища. Наукові доповіді НУБіП України. 2020. № 2(84). С. 23-34. DOI:<http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi2020.02.002>

Наконечний І.В., Пєроцька Л.В. Екологічна та епізоотична роль шакала золостигого *Canis aureus* у Північно-Західному Причорномор'ї.

							Науковий вісник ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. 2019. 21 (94), 37-43. doi.org/10.32718/nvlvet9407
135238	Магась Наталія Іванівна	Доцент, кандидат наук, Основне місце роботи	Кораблебудівний навчально-науковий інститут	Диплом спеціаліста, Український державний морський технічний університет імені адмірала Макарова, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 053149, виданий 20.06.2019, Аттестат доцента АД 004710, виданий 14.05.2020	20	Моделювання фізико-хімічних процесів в екосистемах	Відповідність базової освіти, наукового ступеня та вченого звання Показники активності: 1, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 14, 19, 20. Google Scholar https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=ya8JRIAA AAJ ScopusID 57207857028 ResearcherID AAC-7092-2020 Підвищення кваліфікації (стажування) з 13.09.23р. по 26.10.23р. Державний вищий навчальний заклад «Донецький національний технічний університет», інститут після дипломної освіти. Сертифікат про підвищення кваліфікації (стажування) № 4 від 27.10.2023 р. Обсяг навчання 180 годин (6 кредитів ECTS). Тема стажування: «Набуття досвіду виконання професійних завдань та обов'язків на сучасному рівні, підвищення педагогічної майстерності у межах спеціальності 101 Екологія та 183 Технології захисту навколишнього середовища». Опис досягнутих результатів стажування: Підвищення фахової ефективності викладання дисциплін з природоохоронної діяльності, екологічної безпеки та захисту навколишнього середовища. Стажування: з 12.10.20 р. по 24.12.20 р. Державна екологічна інспекція у Миколаївській області. Довідка № 11/01-15/3667 від 16.12.2020. Тема стажування «Правове

							регулювання Охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів». З метою поглиблення фахової компетентності щодо практичного застосування вимог екологічного законодавства вивчалися повноваження органів державного управління, екологічного нагляду (контролю), їх посадових осіб, права, обов'язки та відповідальність суб'єктів господарювання та громадян при використанні природних ресурсів та здійсненні впливу на довкілля. Вивчено критерії, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності, а також вимоги законодавства України та міжнародних правових актів, щодо регулювання питань охорони природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки. Підвищення кваліфікації з 26.10.20р. по 21.12.20р. Національний центр сталого розвитку України (м. Київ). Сертифікат від 21.12.20р про успішне проходження курсу «Екологічне право. Екологічна безпека. Вищий рівень» (обсягом 108 год). Підвищення кваліфікації з 07.12.20р. по 21.12.20р. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління (м. Київ) Свідоцтво № 87-09 від 21.12.2020р. (обсягом 72 год, 2,4 кредити ЄКТС). Тема підвищення кваліфікації «Екологічне право. Екологічна безпека. Вищий рівень» З метою поглиблення знань та фахової компетентності в галузі екологічного права було опрацьовано такі теми: проблеми
--	--	--	--	--	--	--	--

							охорони атмосферного повітря, охорона і раціональне використання вод та відтворення водних ресурсів, використання та охорона земель, поводження з відходами, використання і охорона надр, оцінка впливу на довкілля, екологічний контроль і нагляд, статистичні спостереження і звіти: особливості заповнення Підвищення кваліфікації (стажування) у Державній екологічній академії післядипломної освіти та управління з 02 вересня 2021 року по 29 жовтня 2021 року (0,5 кредити ЄКТС) за наступними темами: 1. Управління відходами. Відповідальність бізнесу. Ліцензійно-дозвільна система. Сертифікат № 010209-2021-ОС від 02.09.2021р. 2. Практичний досвід розробки і реалізації екологічної політики підприємства за стандартом ISO 14001:2015. Сертифікат № 020709-2021-ОС від 07.09.2021р. 3. Законодавче регулювання дозвільної діяльності у сфері охорони атмосферного повітря. Сертифікат № 030809-2021-ОС від 08.09.2021р. 4. Стале управління водними ресурсами та дотримання водного законодавства. Сертифікат № 052909-2021-ОС від 29.09.2021р. 5. Захист природи. Вимоги законодавства у сфері ПЗФ. Сертифікат № 060710-2021-ОС від 07.10.2021р. 6. ОВД у форматі «запитання-відповідь». Сертифікат № 060710-2021-ОС від 21.10.2021р. 7. Надрокористування. Дозвільна діяльність та дотримання законодавства. Сертифікат № 060710-2021-ОС від 29.10.2021р.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Учасник у міжнародних наукових та/або освітніх проектах Erasmus+, «Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – Допомога українській вищій освіті для забезпечення стійкої та надійної реконструкції (післявоєнної) України» («Transformational Learning Network for Resilience – Enabling Ukrainian higher education to ensure a sustainable and robust reconstruction of (post-war) Ukraine» TransLearnN), 01.10.2023 – 30.09.2025; «Innovation hub & think tank for water-related industries» (Mykolaiv Water Hub), 2023-2025; Workshop on ecological problems of the Dnieper River organized by IGB in Berlin on 09-10 October 2023, Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB) in the Forschungsverbund Berlin e.V. Науковий керівник наукової теми (проекту): № держ. реєстр. 0124U001593 «Розробка заходів та засобів раціонального водокористування, зниження антропогенного навантаження на водні екосистеми півдня України» Виконані науково-дослідні роботи (згідно з тематикою науково-дослідних робіт кафедри екології та природоохоронних технологій), в яких к.т.н., доцент Магась Н.І. була виконавцем та в яких відображені результати робіт, пов'язані з науковим напрямком викладання курсу: № держ. реєстр. 0120U100038 «Розробка заходів та технологій захисту довкілля від забруднень» № держ. реєстр. 0117U000349 «Інноваційні моделі і механізми управління проектами реконструкції та розвитку
--	--	--	--	--	--	--	---

							муниципальных систем водопостачання» № держ. реєстр. 0122U000815 «Методологічні основи проектування енергоефективних суден службово-допоміжного та технічного флоту» Основні публікації: Благодатний В.В., Магась Н.І. Розрахунок Розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі : метод. вказівки. Миколаїв : НУК, 2009. - 41 с. Благодатний В.В., Магась Н.І. Методичні вказівки до виконання практичних завдань з дисципліни «Моделювання та прогнозування стану довкілля». Частина 1. Миколаїв: НУК, 2011. – 58 с. Благодатний В.В., Магась Н.І. Методичні вказівки до виконання практичних завдань з дисципліни «Моделювання та прогнозування стану довкілля». Частина 2. Миколаїв: НУК, 2011. – 46 с. Благодатний В.В., Магась Н. І. Моделювання забруднення атмосфери: Практикум. Миколаїв: видавництво Торубари О. С., 2011. 48 с. Благодатний В.В., Магась Н. І. Моделювання забруднення гідросфери: Практикум. Миколаїв: видавництво Торубари О. С., 2011. 32 с. Благодатний В.В., Магась Н.І. Методичні вказівки до виконання практичних завдань з дисципліни «Методи та засоби очищення повітря та води від забруднень». Миколаїв: НУК, 2011. 56 с. Благодатний В.В., Магась Н.І. Методичні вказівки до виконання практичних завдань з дисципліни «Управління та поводження з відходами». Миколаїв: видавець Торубара В.В., 2014. 72 с. Благодатний В.В.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Магась Н.І. Методичні вказівки до виконання практичних завдань з дисципліни «Управління та поводження з відходами». Миколаїв: НУК, 2016. 1 електрон. оптич. диск (DVD-ROM). (Методичні вказівки). 16 экз. Електрон. вид. комбін. використ. на DVD-ROM. Благодатний В.В., Магась Н.І., Харитонов Ю.М. Апарати для очищення відхідних газів від забруднень. Методичні вказівки. – Миколаїв: НУК 2019. 52 с. Магась Н.І. Методичні вказівки до написання та оформлення курсової роботи з дисципліни «Техноекологія» для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 101 «Екологія» / Н. І. Магась. – Миколаїв : видавець Румянцева Г. В., 2022. – 40 с. Магась Н.І. Методичні вказівки до виконання та оформлення курсової роботи з дисципліни «Моделювання і прогнозування стану довкілля» для студентів спеціальності 101«Екологія» галузі знань 10 Природничі науки / Н. І. Магась. – Миколаїв : видавець Румянцева Г. В., 2022. – 35 с. Благодатний В.В., Магась Н.І. Управління та поводження з муніципальними відходами: методичні вказівки – Миколаїв : видавець Румянцева Г. В., 2023. – 62 с. Благодатний В.В., Магась Н.І. Управління та поводження з промисловими відходами: методичні вказівки – Миколаїв : видавець Румянцева Г. В., 2023. – 75 с. Magas N., Trokhymenko G., Blahodatnyi V. Development of procedure for assessing the degree of enviromental hazard from the sources of aquatic environment pollution. Eastern-
--	--	--	--	--	--	--	---

European Journal of Enterprise Technologies. – 2018. – Vol. 5, № 10 (95). – P. 56 –65. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.143804>

Трохименко Г.Г., Магась Н.І., Ахмедова В.Р. Застосування ЕМ-препаратів як одного з можливих методів доочищення стічних вод підприємства пивоваріння від нітратів // Екологічні науки. Київ: Вид-во Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління, 2018. № 1 (20). Т. 1. с. 66–70. http://ecoj.dea.kiev.ua/archives/2018/1/part_1/12.pdf

Magas N., Trokhymenko G. Effect of riverbank anthropogenic pollution sources on the formation of river water quality // Environmental Problems. 2018. Vol. 3. № 2. P. 121 – 128. <http://science.lpnu.ua/ep/all-volumes-and-issues/volume-3-number-2-2018/impact-riverbank-anthropogenic-pollution-sources>

Koliehova A., Trokhymenko H., Magas N. Extraction of Cu²⁺, Zn²⁺ and Ni²⁺ cations from industrial wastewater by ionite KU-2-8. Technology audit and production reserves. № 5/3(49), 2019. p. 4-9. DOI: <https://10.15587/2312-8372.2019.181411>.

Trus I., Gomelya M., Trokhymenko G., Magas N., Giushko O. Determining the influence of the medium reaction and the technique of magnetite modification on the effectiveness of heavy metals sorption. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – Vol. 6, № 10 (102). - 2019 – P. 49 – 54. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2019.188295>

Trokhymenko G., Magas N., Gomelya M., Trus I., Koliehova A. Study of the process of electro evolution of copper ions from waste

							regeneration solutions. Journal of Ecological Engineering. Volume 21, Issue 2, 2020. P. 29– 38.DOI:https://doi.org/10.12911/22998993/116351 Nedoroda V., Trokhymenko G., Magas N. Bioremediation Possibilities of Oil-Contaminated Soil by Biosurfactant Based on Bacillus Strain. Journal of Ecological Engineering. Volume 23, Issue 8, 2022. P. 49– 55.DOI:https://doi.org/10.12911/22998993/150672 Магась Н.І. Оцінка рівня екологічної безпеки поверхневих вод річки Південний Буг як джерела питного водопостачання у Миколаївській області. Екологічні науки : науково-практичний журнал / Головний редактор Бондар О.І. – К. :Видавничий дім «Гельветика», 2023. – No 1(46). с. 37-42. DOI https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.eco.1-46.6 Trokhymenko G., Magas N. Monitoring of the state of surface water in the Southern Bug river water basin on the Mykolaiv region territory. Scientific achievements of countries of Europe in the field of natural sciences : Collective monograph. Riga : Izdevnieciba “Baltija Publishing”, 2018. P. 87–117. Magas N, Trokhymenko G, Gomelya M. The main directions of the technical solution of the Mykolaiv region hydroecosystems protection problem from anthropogenic impact. Scientific and educational dimensions of natural sciences : Scientific monograph. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2023. P. 169-190. DOI:https://doi.org/10.30525/978-9934-26-289-0-8 Магась Н. І. Оцінка якості води річки Південний Буг та її придатності для питного водопостачання.
--	--	--	--	--	--	--	--

						Екологія. Довкілля. Енергозбереження. 2023 : колективна монографія / під ред. О. В. Степової. Полтава: НУПП імені Юрія Кондратюка. 2023. с. 114-127. URL:https://nupp.edu.ua/uploads/files/0/events/conf/2022/3mnpk/monogr.pdf Nedoroda V., Trokhymenko G., Magas N. (2022). Bioremediation Possibilities of Oil-Contaminated Soil by Biosurfactant Based on Bacillus Strain. Journal of Ecological Engineering. Volume 23, Issue 8. P. 49–55. DOI: https://doi.org/10.12911/22998993/150672 Магась Н.І. (2023). Оцінка рівня екологічної безпеки поверхневих вод річки Південний Буг як джерела питного водопостачання у Миколаївській області. Екологічні науки : науково-практичний журнал. 1(46). с. 37-42. DOI https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.eco.1-46.6 Магась Н.І., Хоренженко Г.В., Замуруєва К.М., Бешевець Ю.В., Риндюк С.І., Баркар В.Ю., Замрій М.В., Бондар М.В. (2023). Аналіз гідрологічної ситуації у Дніпровсько-Бузькій гирловій області, внаслідок руйнування греблі Каховської ГЕС. Екологічні науки : науково-практичний журнал. 4(49). с. 15-25. DOI: https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.eco.4-49.2 Trokhymenko, G., Magas, N., Shumilova, O., Klochko, V. (2023). Analysis of surface water quality indicators in the Dnipro-Bug Estuary region in the first months after the destruction of the Kakhovka hydroelectric power station dam. Journal Environmental Problems, 8(4), 231–240. DOI: https://doi.org/10.23939/ep2023.04.231 Наконечний І. В., Магась Н. І., Літвак О. А. (2023). Еколого-географічні аспекти
--	--	--	--	--	--	--

							просторової структури ґрунтів Нижнього Побужжя. Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. 2-3 (491-492). с. 153-166. DOI https://doi.org/10.15589/znp2023.2-3(491-492).19 Tomchenko O., Magas N., Yakovenko M., Stakhiv I. (2023). Comparative analysis of the shallowing of the Kakhovska reservoir based on the data of RS (remote sensing). 17th International Conference Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment. November 7–10, 2023, (Kyiv, Ukraine). https://eage.in.ua/wp-content/uploads/2023/11/Mon23-147.pdf Chugai A., Nakonechna Yu., Magas N., Melnichuk S., Lytvynenko D. Technical and Environmental Problems Creation and Operation of a Rural Drinking Water Supply System in the Northern Steppe Areas of the Mykolaiv Region, Ukraine. Journal of Ecological Engineering 2024, 25(4), 228–237. https://doi.org/10.12911/22998993/184691 Трохименко Г.Г., Магась Н.І. Оцінка впливу затоплення територій після руйнування греблі Каховської ГЕС на якість поверхневих вод у Миколаївській області. Водопостачання і водовідведення: проектування, будівництво, експлуатація, моніторинг : колективна монографія / за ред. проф. Мальованого М. С. Електрон. дан. Київ : Яроченко Я. В., 2023. с. 200-210. DOI https://doi.org/10.51500/7826-38-4 Заворотня І.К., Кабашна Н.А., Магась Н.І., Трохименко Г.Г. Аналіз гідрохімічного стану Бузького лиману за результатами контролю якості поверхневих вод у межах міста Миколаїв.
--	--	--	--	--	--	--	---

						Актуальні проблеми сучасної хімії: Матеріали III-ї всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців з міжнародною участю. Миколаїв: Видавець Торубара В. В., 2019. с 48-51. Магась Н.І. Розробка методики оцінки впливу берегових джерел скиду стічних вод на стан водного середовища в досліджуваному басейні річки. Проблеми екології та енергозбереження: Матеріали 13-ї міжнародної науково-технічної конференції – Миколаїв: Видавець Торубара В. В., 2019. с. 136-138 Магась Н.І., Заворотня І.К. Основні напрямки організаційного та технічного вирішення проблеми підвищення екологічної ефективності МКП «Миколаївводоканал» . Проблеми екології та енергозбереження: Матеріали 13-ї міжнародної науково-технічної конференції – Миколаїв: Видавець Торубара В. В., 2019. с. 216-217 Магась Н.І., Трохименко Г.Г. Розробка методів інтенсифікації процесів біологічного доочищення комунально-побутових стоків за допомогою ЕМ-технологій. Водопостачання та водовідведення: проектування, будова, експлуатація, моніторинг. Матеріали 3-ї міжнародної науково-практичної конференції. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2019. с. 204-205. URL:http://science.lpn.ua/sites/default/files/attachments/2019/16024/importantdoc/proceedingswswr2019.pdf Магась Н.І. Вплив природних та антропогенних чинників на формування якості поверхневих вод Південного Побужжя. Чиста вода.
--	--	--	--	--	--	---

						Фундаментальні, прикладні та промислові аспекти. Матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції. Київ: КІП ім. Сікорського. 2019. с. 136-137. URL:http://wtwst.org.ua/wp-content/uploads/2019/11/Pure-water-2019.pdf Magas N. A study on wastewater treatment intensification using effective microorganisms at varying values of factors influencing treatment efficiency. Dynamics of the development of world science. Abstracts of the 4th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2019. Pp. 245-249. URL: http://sci-conf.com.ua Magas N. Improvement of the method of determining the level of anthropogenous load on the condition of coastal territories. International scientific and practical conference «Science, Engineering and technology: global and current trends» : Conference proceedings. Prague: Izdevnieciba «Baltija Publishing». 2019. Pp. 137-141. Моїсєєнко К. Є., Магась Н. І., Заворотня І. К. Визначення основних критеріїв та оцінка якості зрошувальних вод на території Миколаївської області. Актуальні проблеми сучасної хімії. Матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців з міжнародною участю. – Миколаїв: Видавець Торубара В. В., 2021. С 73-74. Морозан Г. В., Магась Н. І. Оцінка впливу скиду зворотних вод ПрАТ «Миколаївська теплоелектроцентрально» на стан Бузького лиману. Актуальні проблеми сучасної хімії. Матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців з
--	--	--	--	--	--	---

							міжнародною участю. – Миколаїв: Видавець Торубара В. В., 2021. С 77-78. Магась Н. І., Заворотня І.К. Оцінка стану та аналіз динаміки основних видів земельних угідь на території Миколаївської області. «Проблеми екології та енергозбереження»: Матеріали XIV Міжнародної науково- технічної конференції. Миколаїв: Видавець Торубара В.В., 2021, с. 192-194. Магась Н. І., Облочинський Р.І. Аналіз існуючих підходів до водоспоживання та водовідведення атомного енергокомплексу ВП «Южно-Українська АЕС» ДП «НАЕК «Енергоатом». «Проблеми екології та енергозбереження»: Матеріали XIV Міжнародної науково- технічної конференції. Миколаїв: Видавець Торубара В.В., 2021, с. 67-70. Магась Н.І., Моїсеєнко К. Є. Оцінка придатності поверхневих вод водних об'єктів Миколаївської області для іригаційних цілей. Чиста вода. Фундаментальні, прикладні та промислові аспекти: матер. VII Міжнар. наук.-практ. конф./ Уклад. Жукова В., Колтишева Д. Київ – 2021. с. 155-157. Магась Н.І., Соченінова І.О. Оцінка рівня забруднення повітряного басейну в місті Миколаєві. «Екологія. Довкілля. Енергозбереження»: Матеріали II Міжнародної науково- практичної конференції, Полтава. 2021р. с.219-223. Магась Н. І., Соченінова І. О. Аналіз рівня забруднення атмосферного повітря Миколаївської області за допомогою інформаційних ресурсів. Інновації в судобудуванні та океанотехніці : Матеріали XIII Міжнародної науково-
--	--	--	--	--	--	--	---

						технічної конференції. — Миколаїв : Видавець Торубара В.В., 2022. с. 270-273. Магась Н.І., Соченінова І.О. Аналіз застосування сучасних інформаційних систем для моніторингу якості атмосферного повітря. Матеріали Четвертої Всеукраїнської науково-практичної конференції «Євроінтеграція екологічної політики України». Одеса: Одеський державний екологічний університет. 2022, с. 153-157 Магась Н. І. Оцінка рівня екологічної безпеки та якості води в нижній частині басейну річки Південний Буг як джерела централізованого питного водопостачання. Збірник матеріалів III Міжнародної науково- практичної конференції «Екологія. Довкілля. Енергозбереження». Полтава : НУПП, 2022. с. 171-173 URL:https://nupp.edu. ua/uploads/files/o/eve nts/conf/2022/3mnpk/ zbirnik_eke_2022.pdf Магась Н.І. Вивчення стану та екологічна оцінка якості поверхневих вод у районі Північного Причорномор'я. Збірник матеріалів II Міжнародної інтернет-конференції «Актуальні проблеми формальної і неформальної освіти з моніторингу довкілля та заповідної справи». Харків : Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2023. с. 106- 109 . Магась Н. І. Оцінка якості води річки Південний Буг та її придатності для питного водопостачання. Екологія. Довкілля. Енергозбереження. 2023 : колективна монографія / під ред. О. В. Степової. Полтава: НУПП імені Юрія Кондратюка. 2023. с. 114- 127.https://nupp.edu.u a/uploads/files/o/event s/conf/2022/3mnpk/m onogr.pdf
--	--	--	--	--	--	--

							Трохименко Г.Г., Магась Н.І. Оцінка впливу затоплення територій після руйнування греблі Каховської ГЕС на якість поверхневих вод у Миколаївській області. Водопостачання і водовідведення: проекткування, будівництво, експлуатація, моніторинг : колективна монографія / за ред. проф. Мальованого М. С. Електрон. дан. Київ : Яроченко Я. В., 2023. с. 200-210. DOI https://doi.org/10.51500/7826-38-4
354866	Ремешевська Ірина Володимирів на	Доцент, кандидат наук, Основне місце роботи	Кораблебудівн ий навчально- науковий інститут	Диплом спеціаліста, Український державний морський технічний університет імені адмірала Макарова, рік закінчення: 2003, спеціальність: Менеджмент організацій, Диплом спеціаліста, Український державний морський технічний університет імені адмірала Макарова, рік закінчення: 2002, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишньог о середовища, Диплом кандидата наук ДК 009215, виданий 26.09.2012, Атестат доцента 12/ДЦ 040868, виданий 22.12.2014	21	Екологічна безпека та управління ризиками	Відповідність базової освіти, наукового ступеня та вченого звання Показники активності: 1, 3, 4, 11, 12, 13, 19 Researcher ID F-8419- 2018 Google Scholar: https://scholar.google.com/citations?user=GD5PIUYAAAAJ&hl=ru&oi=sra ORCID: 0000-0002- 3040-3922 Підвищення кваліфікації (стажування) на ДП «Сільпроект» з 5.03.2020 р. по 17.04.2020 р. в обсязі 180 годин / 6 кредитів, відповідно до наказу від 5.03. 2020 р. № 17-к. Мета підвищення кваліфікації (стажування) набуття досвіду організації охорони праці у виробничому процесі на сучасному рівні. Довідка № 118/04-20 від 17.04.2020, Сертифікат № 2/04- 20. Ремешевська І. В. Методичні вказівки з виконання розрахунку зниження рівня шуму за рахунок екранування /І. В. Ремешевська, О. Г.Грушина. – Миколаїв : НУК, 2016. – 35с. Ремешевська І. В. Методичні вказівки з виконання розрахунку величини опору захисного заземлення електротехнічної установки / І. В. Ремешевська, О. Г. Грушина. – Миколаїв :

							НУК, 2016. – 43 с. Ремешевська І. В. Методичні вказівки з дисципліни "Екологічна безпека суднобудування" / І. В. Ремешевська, В. В. Благодатний, С. Д.Титов. – Миколаїв : НУК, 2014. – 75 с. В Розділі 2 дисертаційної роботи Проаналізовано особливості техногенного впливу суднобудівного підприємства на природне навколишнє середовище й людину. В Розділі 3 дисертаційної роботи розроблено модель оцінки ступеня екологічної безпеки, яка враховує вплив на здоров'я робітників суднобудівного підприємства. Ремешевська І. В., Белібова О. В.Процедура навчання персоналу з системи екологічного Менеджменту суднобудівного підприємства. Зб. наук.пр. НУК. – Миколаїв, 2013. – № 32. – С. 113-117. Рыжков С. С., Благодатный В. В., Ремешевская И. В. Оценка индивидуального риска работников сборочно-сварочного производства / С. С.Рыжков, // Зб. наук. пр. НУК. – Миколаїв, 2007. – № 5. – С. 107- 114. Ремешевська І. В.,Белібова О. В. Розробка процедури навчання персоналу з системи екологічного менеджменту суднобудівного підприємства. Проблеми екології та енергозбереження в суднобудуванні: Матеріали ІХ Міжнар. наук.-техн. конф. - Миколаїв: НУК, 2014 р. С. 125-127. Ремешевська І. В.,Гурець Н. В., Демченко О. М. Аналіз результатів проведення екологічного аудиту інтегрованої системи менеджменту ВП «Южно-Українська АЕС». Проблеми екології та енергозбереження в суднобудуванні: Матеріали Х Міжнар.наук.-техн.
--	--	--	--	--	--	--	--

							конф. - Миколаїв: НУК, 2015 р. С. 169 - 171. Ремешевська І. В. Ідентифікація стейкхолдерів проектів впровадження системи екологічного менеджменту у муніципальних утвореннях / І. В. Ремешевська, Н. В. Гурець // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Стратегічне управління, Управління портфелями, програмами та проектами : зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-т «Харків. політех. ін-т». Харків : НТУ «ХПІ», 2019. №1 (1326). С. 63-71. Ремешевська І. В., Гурець Н. В. Водокористування у виробничій діяльності Державного підприємства «Стивідорна компанія «Ольвія». Проблеми екології та енергозбереження: Матеріали XIV Міжнар. наук.-техн. конф. Миколаїв: НУК, 2021 р. С. 117 - 119. Ремешевська І. В., Гурець Н. В. Забезпечення екологічної безпеки великих міст України шляхом впровадження системи екологічного менеджменту. Проблеми екології та енергозбереження: Матеріали XIV Міжнар. наук.-техн. конф. Миколаїв: НУК, 2021 р. С. 119 - 122. Ремешевська І. В., Гурець Н. В., Бурахович О. В. Екологічний менеджмент у спортивній діяльності. Проблеми екології та енергозбереження: Матеріали XIV Міжнар. наук.-техн. конф. Миколаїв: НУК, 2021 р. С. 153 - 156. Remeshevska Iryna, Gurets Nataliya The Comparative Analysis of the Practical Capabilities of Search Deviceswater Leaks in Water Supply
--	--	--	--	--	--	--	---

							Networks. Проблеми екології та енергозбереження: Матеріали XIV Міжнар.наук.-техн. конф. Миколаїв: НУК, 2021 р. С. 156 - 158. Remeshevska Iryna, Gurets Nataliya Enterprises Certification According to International Occupational Health and Safety Standards. Проблеми екології та енергозбереження: Матеріали XIV Міжнар. наук.-техн. конф. Миколаїв: НУК, 2021 р. С. 164 - 166. Remeshevska Iryna, Gurets Nataliya Risk Identification of Occupational Health and Safety Project at the Shipbuilding Enterprise. Управління проектами: стан та перспективи: Матеріали XVII Міжнар. наук.-практ. конф. Миколаїв: НУК, 2021 р. С. 114 - 116.
219423	Літвак Сергій Михайлович	Заступник директора КННІ з науково-педагогічної роботи, Основне місце роботи	Кораблебудівний навчально-науковий інститут	Диплом спеціаліста, Миколаївський кораблебудівний інститут ім. адм. С.Й. Макарова, рік закінчення: 1984, спеціальність: Холодильні та компресорні машини і установки, Диплом кандидата наук ТН 103467, виданий 14.10.1987, Аттестат доцента ДЦАР 002655, виданий 24.11.1995	40	Сучасні методи управління природоохоронними територіями	Відповідність наукового ступеня та вченого звання Показники активності: 1, 3, 4, 11,12, 14, 15, 19, 20 Google Scholar: https://scholar.google.com.ua/citations?user=l8mAAacAAAAJ&hl=uk Scopus ID: 57219607459 ResearcherID: G-9194-2018 Підвищення кваліфікації (стажування):ДВНЗ «Донецький національний технічний університет», тема: «Набуття досвіду виконання професійних завдань та обов'язків на сучасному рівні, підвищення педагогічної майстерності у межах спеціальності 101 Екологія та 183 Технології захисту навколишнього середовища» (180 годин), з 13.09.2023 р. по 26.10.2023 р. Сертифікат № 5 від 27.10.2023. Стажування: з 17.02.2020 р. по 15.05.2020 р. ТОВ "Ліміт Плюс" довідка № 152

						від 18. 05. 20р. Тема підвищення кваліфікації «Питання захисту навколишнього середовища в нормативних документах різного рівня». В період з 2010 по 2013 роки обіймав посаду начальника Державного управління охорони навколишнього середовища в Миколаївській області, Екологія Миколаївської області : монографія / Наконечний І.В., Мазур І.О., Трохименко Г.Г., Літвак С.М., Наконечна Ю.О., Дмитрук Ю.В., Сушко Ю.В., Щербина І.О. : за ред. проф. Наконечного І. В. Миколаїв, 2022. 320 с. Наконечний І.В., Трохименко Г.Г., Літвак С.М. Еколого-раціональні шляхи техногенного відновлення Тилігульського лиману. Збірник наукових праць НУК. 2019. № 1. С.251-257. Vyshnevska O., Litvak O., Melnyk I., Oliinyk T., Litvak S. Impact of globalization on the world environment. Ukrainian Journal of Ecology. Melitopol, 2021. № 11(1), P. 77-83. Літвак О.А., Літвак С.М. Пріоритетні напрями реалізації концепції циркулярної економіки: світові тенденції. Наука і техніка сьогодні. 2022. № 5. С. 122-138. Litvak O., Litvak S. Implementation of the circular economy model in the agricultural sector of Ukraine. Baltic Journal of Economic Studies.2023. Vol. 9. № 2. P. 146–156. (Web of Science Core Collection). Наконечний І.В., Літвак О.А., Літвак С.М., Маринець О.М. Аналіз чинників, що впливають на процес біоре mediaції ґрунтів, забруднених нафтопродуктами. Екологічні науки. 2023. № 4(49). С. 114–122. Antoniuk N., Litvak O.,
--	--	--	--	--	--	--

								Litvak S., Kovalenko S., Shtyk Yu. Ecological and economic aspects of soil instability as a result of hostilities and their legal consequences. REICE: Revista Electrónica De Investigación En Ciencias Económicas. 2023. № 11(21). P. 164–185. (Web of Science Core Collection). Trokhymenko G. Litvak S., Litvak O., Andreeva A., Rabich O., Chumak L., Nalysko M., Troshyn M., Komarysta B., Sopov D. Assessment of iron and heavy metals accumulation in the soils of the combat zone. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2023. № 5/10 (125). P. 6–16. DOI: 10.15587/1729-4061.2023.289289 (Scopus). Літвак С.М., Літвак О.А. Проблеми створення та збереження об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області // Екологія міст та рекреаційних зон: Тези докладів Всеукраїнської науково-практичної конференції, 31 травня – 1 червня 2012 р. Одеса: Інноваційно-інформаційний центр «ІНВАЦ», 2012. С.159-161. Літвак С.М. Діяльність Державного управління охорони навколишнього природного середовища у Миколаївській області по покращенню екологічної ситуації регіону. Проблеми екології та енергозбереження в суднобудуванні: Матеріали VII Міжнародної науково-технічної конференції. – Миколаїв: НУК, 2012. С.9-10. Літвак С.М., Кравченко Ю.А. Екологічна мережа Миколаївської області. Інновації в суднобудуванні та океанотехніці: Матеріали 3-ї Міжнародної науково-технічної конференції. 4-6 жовтня 2012 р. Миколаїв: НУК, 2012. С. 456-458. Літвак С.М., Кирюхін
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							А.С. Правові питання охорони Чорного моря шляхом впорядкування територій природно-заповідного фонду на Кінбурнському півострові // Міжнародна науково-практична конференція «Екологічні проблеми Чорного моря», Одеса, 2012, - С. 3-6. Літвак С.М., Літвак О.А., Попова М.М. Державне регулювання природоохоронної діяльності в Україні та зарубіжний досвід у сфері охорони довкілля. Проблеми екології та енергозбереження в суднобудуванні: Матеріали XI Міжнар. наук.-техн. конф. Миколаїв : НУК, 2016 р. С. 144-146. Заворотня І.К., Літвак С.М., Літвак О.А. Вплив пожеж на лісові екосистеми Миколаївської області //Актуальні питання техногенної та цивільної безпеки України»: матеріали I Всеукраїнської наукової конференції (21-22 вересня 2018, м. Миколаїв). Миколаїв, 2018. С. 91-93. Заворотня І. К., Літвак О.А., Літвак С.М. Еколого-економічний аналіз наслідків лісових пожеж в регіоні //Актуальні питання техногенної та цивільної безпеки України»: матеріали I Всеукраїнської наукової конференції (21-22 вересня 2018, м. Миколаїв). Миколаїв, 2018. С. 156-158. Махова М.О., Літвак С.М., Літвак О.А. Вплив антропогенних чинників на територію національного природного парку «Тузловські лимани». Проблеми екології та енергозбереження : матеріали XIII Міжнародної науково-технічної конференції, 20-22 вересня 2019 р. Миколаїв : НУК імені адмірала Макарока, 2019. С. 143–144. Літвак С.М., Літвак О.А., Страшевська Ю.А. Вплив
--	--	--	--	--	--	--	---

							пестицидів на біохімічні процеси у ґрунтах. Актуальні проблеми сучасної хімії : матеріали IV Всеукраїнської конференції, 22 травня 2020 р. Миколаїв : Видавець Торубара В.В., 2020. С. 61–64. Літвак С.М., Літвак О.А. Антропогенні чинники виникнення пожеж в природних екосистемах. Актуальні питання техногенної та цивільної безпеки України : матеріали II Всеукраїнської наукової конференції 18-19 вересня 2020 р. Миколаїв : НУК імені адмірала Макарова, 2020. С. 143–146. Літвак С.М., Паламарюк Р.П, Літвак О.А. Депонування вуглецю деревостанами в лісових екосистемах Очаківського лісомисливського господарства. Актуальні проблеми сучасної хімії: матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців. Миколаїв: Видавець Торубара В.В., 2021. С.64–66. Літвак С.М., Літвак О.А. Напрями раціонального використання родовищ сапропелю в Україні. Проблеми екології та енергозбереження: матеріали XIV Міжнародної науково-технічної конференції, 17-19 вересня 2021 р. Миколаїв : Видавець Торубара В.В., 2021. С. 29–33. 1. Літвак С.М., Літвак О.А. Аналіз властивостей сорбентів для ліквідації розливів нафти на водних об'єктах. Інновації в суднобудування та океанотехніці: матеріали XIV Міжнародної науково-технічної конференції, 20-21 вересня 2023 р. Миколаїв : НУК імені адмірала Макарова, 2023. С. 266–269.
354610	Трохименко Ганна Григорівна	Зав.кафедри, професор, доктор наук,	Кораблебудівний навчально-науковий інститут	Диплом спеціаліста, Харківський державний університет,	22	Інноваційні технології очищення води та повітря	Відповідність базової вищої освіти, наукового ступеня та вченого звання

		Основне місце роботи	рік закінчення: 1996, спеціальність: Фізика біологічних систем, Диплом доктора наук ДД 008072, виданий 18.12.2018, Диплом кандидата наук ДК 013108, виданий 09.01.2002, Атестат доцента 02ДЦ 013997, виданий 22.12.2006, Атестат професора АП 001762, виданий 14.05.2020		Показники активності: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 13,14, 15, 19 ScopusID: 57192818654 ResearcherID: C-6443-2018 Google Scholar https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=fnXJ_9IAAAAJ Сертифікат № 13. 27 жовтня 2023 року, «ДВНЗ «Донецький національний технічний університет», 180 годин (6 кредитів), тема: "Набуття досвіду професійних завдань та обов'язків на сучасному рівні, підвищення педагогічної майстерності у межах спеціальності 101 Екологія та 183 Технології захисту навколишнього середовища", "UKRAINIAN-GERMAN DIGITAL TEACHING NETWORK FOR TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION CERTIFICATE OF COMPLETION" within the project UKRAINIAN-GERMAN TEACHING NETWORK FOR DIGITAL TRANSFORMATION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION, funded by German Academic Exchange Service (DAAD), 19.06, 21.06, 23.06, 2023. 15 годин (0,5 кредитів). Науковий керівник теми № 2229 «Розробка заходів та технологій захисту довкілля від забруднень» №ДР 0120U100038 (01.01.2020 - 31.12.2024) Науковий керівник підтеми загальної держбюджетної теми №1842 (0111U009084) (2011-2012 рр.): «Розробка екологічно безпечної технології екопірогенезису для утилізації органічних відходів та низькосортного вугілля з отриманням альтернативних видів пального». Виконавець госпдоговірної теми № 1868 «Розробка схеми оптимізації
--	--	----------------------	--	--	--

							роботи системи централізованого водопостачання і водовідведення міста Нова Одеса», та держбюджетних тем 1792 «Розробка інноваційних методів очищення та аналізу вод» (2013-2016 рр.), № держ. реєстр. 0120U100038 «Розробка заходів та технологій захисту довкілля від забруднень», № держ. реєстр. 0117U000349 «Інноваційні моделі і механізми управління проектами реконструкції та розвитку муніципальних систем водопостачання» Учасник у міжнародних наукових та/або освітніх проектах Erasmus+, «Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – Допомога українській вищій освіті для забезпечення стійкої та надійної реконструкції (післявоєнної) України» («Transformational Learning Network for Resilience – Enabling Ukrainian higher education to ensure a sustainable and robust reconstruction of (post-war) Ukraine» TransLearnN), 01.10.2023 – 30.09.2025; «Innovation hub & think tank for water-related industries» (Mykolaiv Water Hub), 2023-2025; Workshop on ecological problems of the Dnieper River organized by IGB in Berlin on 09-10 October 2023, Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB) in the Forschungsverbund Berlin e.V Трохименко Г. Г. Біогеохімія. Курс лекцій. Частина 1. Миколаїв: Вид-во НУК, 2007. 32 с. Трохименко Г. Г. Радіоекологія: курс лекцій. Миколаїв: НУК, 2012. 127 с. Степова О. В., Трохименко Г. Г. «Технології захисту водного середовища». Вид-во Національного університету
--	--	--	--	--	--	--	--

							«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». 2021. 240 с. Remeshevska, I., Trokhymenko, G., Gurets, N., Stepova, O. V., Trus, I., Akhmedova, V. (2021). Study of the Ways and Methods of Searching Water Leaks in Water Supply Networks of the Settlements of Ukraine. Ecological Engineering & Environmental Technology, 22(4), p. 14-21. https://doi.org/10.12912/27197050/137874 Цебржинський О. І., Трохименко Г. Г. Токсикологія. Вибрані лекції. Полтава-Миколаїв, 2010. 210 с. Степова О. В., Трохименко Г. Г. «Технології захисту водного середовища». Вид-во Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». 2021. 240с. Nedoroda V., Trokhymenko G., Khrapko T., Koliehova A. Analysis of Petroleum Biodegradation by a Bacterial Consortium of <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> ssp. <i>plantarum</i> and <i>Bacillus subtilis</i>. Journal of Ecological Engineering. 2021. Vol. 22, iss. 11. P. 36–42. doi:10.12911/22998993/143017. (Scopus, Web of Science Core Collection). Захищені дисертації під керівництвом Трохименко: до 2020 рік - Магась Наталія Іванівна - "екологічна безпека", 2018 рік - Мельничук Світлана Сергіївна - "екологія", 2021 рік - Колегова Анастасія Сергіївна за ОП третього рівня навчання (PhD) «Технології захисту навколишнього середовища» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» (галузь знань 18 Виробництво та технології). Тема дисертації "Маловідходні технології очищення води від іонів важких металів". Диплом ДР № 001172, виданий Вінницьким
--	--	--	--	--	--	--	---

							національним технічним університетом, 01 квітня 2021 року У 2024 році підготовлено до захисту та захищено дисертаційну роботу Недороди Владислава Миколайовича за ОП третього рівня навчання (PhD) «Технології захисту навколишнього середовища» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» (галузь знань 18 Виробництво та технології). Тема дисертації: "ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ БІОРЕМЕДІАЦІЇ НАФТОЗАБРУДНЕНИХ ҐРУНТІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МІКРОБІОЛОГІЧНИХ КОНСОРЦІУМІВ", диплом, виданий НУК імені адмірала Макарова, лютий 2024 року. Підготовлено за останні 7 років 8 студентів – призерів II етапу Всеукраїнського конкурсу наукових робіт, Підготовлені студенти з олімпіади з дисципліни «Екологія»: 2016 рік – 3 місце, 2017 рік – 2 місце, 2018 рік – 3 місце, 2019 рік – 1, 2, 3 місця, 2020 рік – 1, 2, 2 місця. Член журі II етапу Всеукраїнського конкурсу наукових робіт за спеціальністю «Екологія» та за спеціальністю «Технології захисту навколишнього середовища», а також II етапу Всеукраїнського творчого конкурсу наукових робіт з екологічного менеджменту.
216916	Патлайчук Оксана Віталіївна	Доцент, кандидат наук, Основне місце роботи	Навчально-науковий гуманітарний інститут	Диплом спеціаліста, Київський університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1995, спеціальність: історія, Диплом кандидата наук ДК 039973, виданий 15.03.2007, Атестат	32	Філософія науки	Рівень кваліфікації відповідає навчальній дисципліні, а саме: 1. Відповідність наукового ступеня. 2. Відповідно до п.38 Ліцензійних умов виконуються показники активності: 1, 3, 8, 12, 14, 19. ResearcherID Web of Science: https://www.webofscience.com/wos/author/record/U-1246-2017 Google Scholar:

доцента 12ДЦ
022766,
виданий
30.06.2009

<https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=4qBSUQ8AAAAJ>
п.1:
Наявні 6 публікацій у наукових виданнях, включених до наукометричної бази Web of Science Core Collection, та 13 публікацій, включених (на момент публікації) до переліку наукових фахових видань України:
1. Patlaichuk O., Maidaniuk I., Tsoi T., Hoian I., Doichyk M., Stupak O. The Problem of Artificial Intelligence in Contemporary Philosophy. BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience. 2022. Vol. 13. No. 4. P. 436-449.
<https://doi.org/10.18662/brain/13.4/397>
2. Zhukova H., Vashevich O., Patlaichuk O., Shvets T., Torchynska N., Maidaniuk I. Dialogue in the Philosophical and Educational Postmodern View. Postmodern Openings. 2022. Vol.13. No.2. P. 303-320.
<https://doi.org/10.18662/po/13.2/455>
3. Chaika Y., Patlaichuk O., Stupak O., Lazareva A., Voitsekhovska O., Shkil L. Professional Activities of Practical Psychologists: Philosophical Counseling in the Context of Postmodernism. Postmodern Openings. 2022. Vol.13. No.4. P. 69-83.
<https://doi.org/10.18662/po/13.4/506>
4. Maksuta M., Shtepenko O., Patlaichuk O., Skliar I., Yarova A., Stupak O. Man, Poetry and Nature in the Work of A.Yu. Krymsky: Actuality of Postmodern Communications. Postmodern Openings. 2022. Vol.13. No.1 (Supl). P. 229-246.
<https://doi.org/10.18662/po/13.1Sup1/424>
5. Prepotenska M., Pronoza I., Naumkina S., Khlivniuk T., Marmilova O., Patlaichuk O. Totalitarian and Democratic Rhetoric as an Indicator of the

Relations of Power in the Contemporary Information Society. Postmodern Openings. 2022. Vol.13. No.1 (Supl). P. 350-376. <https://doi.org/10.18662/po/13.1Sup1/431>

6. Samodryn A., Patlaichuk O., Morgun V., Mokliak O., Aronova R., Lebedyk L. Methodological Foundations of Noosphere Education: Comprehension of Aggravated Relevance. Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala. 2023. Vol. 15. No. 2. P. 342-357. <https://doi.org/10.18662/rrem/15.2/737>

7. Патлайчук О.В., А.М. Віремейчик А.М., Ступак О.П. Філософія публічного управління. Гуманітарні студії: педагогіка, психологія, філософія. 2023. Том 14, № 2. С. 163-170. [http://dx.doi.org/10.31548/hspedagog14\(2\).2023.163-170](http://dx.doi.org/10.31548/hspedagog14(2).2023.163-170)

8 Патлайчук О.В. Філософія розвитку суспільства в умовах четвертої промислової революції. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2023. № 42. С. 95-100. <https://doi.org/10.32782/apfs.v042.2023.16>

9. Патлайчук О.В. Канарова О.В. Брюховецька І.В. Сучасні освітні практики зов: особливості використання інноваційних технологій навчання. Вісник науки і освіти. 2023. № 8 (14). С. 124-137. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-8\(14\)-724-737](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-8(14)-724-737)

10. Патлайчук О.В. Палій А., Ступак О.. Професійна компетентність фахівця: аналіз термінологічного поля проблеми. Молодь і ринок. 2023. №2 (210) березень, с. 113-118 .DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2023.276117>

11. Патлайчук О.В., Хромова О.І Філософія життя та смерті в духовному

досвіді українського народу. Культурологічний альманах. 2022. № 4 (Груд 2022). С. 146-151.
<https://doi.org/10.31392/cult.alm.2022.4.18>

12. Вишківська В., Кондратенко Л., Патлайчук О. Тренінг як засіб розвитку професійного мислення майбутніх фахівців. Молодь і ринок. 2022. № 2 (200). С. 93-99.
<https://doi.org/10.24919/2308-4634.2022.256016>

13. Вишківська В.Б., Патлайчук О.В., Мирошніченко В.М., Козлов Є.Д.. Інформаційно-культурний простір закладу вищої освіти як сфера професійного становлення майбутніх фахівців. Інноваційна педагогіка. 2022. Вип. 53. Т.1. С. 96-101.
<https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/53.1.18>

14. Вишківська В.Б., Кондратенко Л.І., Патлайчук О.В., Малінка О.О. Студентоцентроване навчання як фактор удосконалення системи професійної підготовки у закладах вищої освіти. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2022. № 87. С. 20-24.
<https://doi.org/10.31392/NPU-ps.series5.2022.87.04>

15. Вишківська В.Б., Патлайчук О.В., Ступак О.П. Сучасна система освіти: інноваційна траєкторія розвитку. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2022. № 88. С. 46-51.
<https://doi.org/10.31392/NPU-ps.series5.2022.88.09>

16. Вишківська В.Б., Патлайчук О.В., Голікова О.М. Практико-орієнтований підхід як актуальний концепт професійної підготовки майбутніх фахівців. Інноваційна педагогіка. 2022. Вип. 51. Т.1. С. 168-171.
<https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/51.1.33>

							17. Патлайчук О. В., Ступак О. П., Макарчук О. М. Гуманітарний контекст земельної реформи: ціна і цінність землі для хліборобської нації. Вісник Львівського університету. Серія філософсько- політологічні студії. 2021. № 35. С. 112-121. https://doi.org/10.30970/PPS.2021.35.13 18. Патлайчук О. В., Ступак О. П., Макарчук О. М. Реформаційний процес в Україні: посттоталітарні антиреформаційні чинники та виклики. Вісник Львівського університету. Серія філософсько- політологічні студії. 2020. № 28. С. 167- 174. https://doi.org/10.30970/2307-1664.2020.28.22 19. Патлайчук О. В., Макарчук О. М. Російсько-українське цивілізаційне протистояння в історичних аналогіях. Гілея (науковий вісник): збірник наукових праць. 2019. Вип. 145. С. 122-127. file:///D:/Downloads/gileya_2019_145(2)_28.pdf Гілея: науковий вісник - Архів (gileya.org) п.3: Автор чотирьох навчальних посібників, які рекомендовані Вченою радою НУК: 1. Патлайчук О.В., Гончарова О.О. The course of lectures on the Philosophy of science for graduate students: навч. посібник з філософії науки для аспірантів та здобувачів наукового ступеню PhD (доктор філософії). Миколаїв: НУК, 2021. 200 с. 2. Патлайчук О. В., Ступак О. П., Гончарова О. О. Наука як соціокультурний феномен: практикум з дисципліни "Філософія науки" для аспірантів та здобувачів наукового ступеню "доктор філософії" (PhD). Миколаїв: НУК, 2020. 192 с. 3. Патлайчук О.В.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Основні напрямки сучасної філософії: прагматизм, аналітична філософія : навч. посібник. Миколаїв: НУК, 2022. 184 с. 4. Патлайчук О.В., Ступак О.П. Історичні типи наукової раціональності: навч. посібник. Миколаїв: НУК, 2024. 112 с п.8: Науковий керівник НДР "Дослідження соціальних та гносеологічних основ провадження наукової діяльності здобувачами вищої освіти". Державний реєстраційний номер: 0123U104562 від 16.11.2023. п.12: Наявні 67 апробаційних та науково-популярних публікацій з наукової або професійної тематики, у тому числі: 1. Патлайчук О. В., Брюховецька І.В.. Індивідуалізація освітнього процесу у закладі вищої освіти в умовах змішаного навчання. Грааль науки : міжнар. наук. журнал. Вінниця, 2024. . – No 37. – С. 375 -378. 2. Патлайчук О. В., Ступак О. П., Томашевська Т. В. Революція та еволюція: філософський аналіз концепцій розвитку науки. History, political science, philosophy and sociology: European development direction (ISMA University of Applied Sciences, 2021). Riga, 2021. P 114-119. 3. Патлайчук О. В., Ступак О. П., Жолобенко Н. Ю. Основні напрямки розвитку екологічної свідомості у сучасному суспільстві. History, political science, philosophy and sociology: European development direction (ISMA University of Applied Sciences, 2021). Riga, 2021. P 109-114. 4. Патлайчук О. В., Ступак О. П., Макарчук О. М. Деякі особливості соціальних ризиків. Theory and practice of modern science :
--	--	--	--	--	--	--	---

							Collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the II International Scientific and Theoretical Conference (Vol.2), November 12, 2021. Kraków, 2021. P. 23-26. 5. Vyshkivska V., Kinash A., Patlaichuk O., Kravchenko T. Methodological discourse of polycultural education as a conceptual pedagogical idea. Intellectual Archive. 2022. Vol. 11. No. 1 (January – March). P. 67-74. 6. Патлайчук О. В., Ступак О.П. Між майбутнім і минулим: закономірність україно-російського цивілізаційного протистояння. KELM (Knowledge, Education, Law, Management). 2020. № 6 (34). Vol. 2. P. 37-44. 7. Патлайчук О. В., Ступак О. П., Макачук О.М. Загальне й особливе у взаємодії культур: освітній контекст. Social sciences: history, modernity, the future, EU experience. Wloclawek: Kujawska Szkola Wyzsza, 2019. P. 78-83 п.14: 1) Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт: – В. О. Дюков, В. В. Попенко, 2023 р., Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з галузі "Філософія"; – Ю. В. Честних, 2022 р., Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з галузі "Філософія". 2) Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком "Logos" (з 2018 по 2021 рік) п.19: Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: – дійсний член наукової організації "Центр українсько-європейського наукового співробітництва" (з
--	--	--	--	--	--	--	--

						липня 2021 року по теперішній час; свідчення № 121608).
--	--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>РН11. Уміння здійснювати оцінку стану природоохоронних територій. Уміння розробляти та приймати науково-обґрунтовані управлінські рішення, спрямовані на розвиток природоохоронних територій і розбудову екологічної мережі всеєвропейського, національного і регіонального значення.</i>	☐	Технології екологізації територій та виробництв Півдня України	Лекція, бесіда, дискусія, робота з літературою. Пояснювально-ілюстративний, проблемний, дослідницький.	Виконання та захист практичних робіт, поточний модульний контроль, підсумковий контроль у формі письмового екзамену.
<i>РН10. Визначати загрози екологічній безпеці на державному, регіональному і локальному рівнях; оцінювати екологічні ризики антропогенної діяльності та впроваджувати інноваційні технології і заходи з мінімізації негативного впливу господарської діяльності на довкілля.</i>	☒	Екологічна безпека та управління ризиками	Проблемний, пояснювально-ілюстративний.	Виконання та захист практичних робіт, поточний модульний контроль, підсумковий контроль у формі письмового екзамену.
<i>РН09. Організовувати і здійснювати освітній процес у сфері технологій захисту навколишнього середовища, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і викладати загальноінженерні та спеціальні</i>	☒	Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності	Лекція, практична робота, робота з літературою, самостійна робота.	Виконання та захист практичного завдання за темою наукового дослідження, підготовка аналітичного огляду, тез доповіді, статті, залік.
		Науково-педагогічна практика	Дослідницький, проблемний, репродуктивний, компетентнісний, проєктно-дослідницький методи тощо.	Виконання завдань практики, оформлення звіту, щоденника, виступ з доповіддю на захисті практики, залік.

навчальні дисципліни з технологій захисту навколишнього середовища у закладах вищої освіти				
РНО8. Розробляти, впроваджувати та оцінювати ефективність інноваційних природоохоронних технологій та обладнання у виробництво для зменшення техногенного навантаження на довкілля та покращення екологічного стану промислових регіоні.	☒	Інноваційні технології очищення води та повітря	Лекція-співбесіда, лекція-диспут; рупова робота; метод мікрофона та мозкового штурму; різні сучасні форми ведення дискусій: конференція, прес-конференція, дебати; рольові ігри, метод вікторини, метод взаємного навчання, метод спостереження, ілюстративні методи, а також контроль та самоконтроль.	Поточний модульний контроль у вигляді тестових завдань, захист звітів з практичних робіт, виконання етапів індивідуального завдання, екзамен.
		Науково-педагогічна практика	Дослідницький, проблемний, репродуктивний, компетентнісний, проєктно-дослідницький методи тощо.	Виконання завдань практики, оформлення звіту, щоденника, виступ з доповіддю на захисті практики, залік.
РНО6. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження із захисту навколишнього середовища та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм професійної і академічної етики, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.	☒	Філософія науки	Лекції, семінарські заняття, консультації, самостійна робота, робота з літературою.	Відповіді на семінарських заняттях, підготовка реферату, есе, доповідь, на конференції, екзамен.
		Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності	Лекція, практична робота, робота з літературою, самостійна робота.	Виконання та захист практичного завдання за темою наукового дослідження, підготовка аналітичного огляду, тез доповіді, статті, залік.
		Технології екологізації територій та виробництв Півдня України	Лекції, семінарські заняття, консультації, самостійна робота, робота з літературою, виконання навчальних проєктів по заданим темам на прикладі виробництв міст Миколаєвської області.	Відповіді на семінарських заняттях, підготовка презентації захисту заданого проєктного розрахунку, підготовка реферату, підготовка матеріалів для доповіді на студентській конференції, екзамен.
		Моделювання фізико-хімічних процесів в екосистемах	Пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький.	Лабораторні роботи, поточний модульний контроль у вигляді письмової контрольної роботи, іспит.
		Сучасні методи управління природоохоронними територіями	Лекція, бесіда, дискусія, робота з літературою. Пояснювально-ілюстративний, проблемний, дослідницький.	Виконання та захист практичних робіт, поточний модульний контроль, підсумковий контроль у формі письмового екзамену.
РНО7. Уміння конструювати та проектувати нові засоби захисту навколишнього середовища.	☐	Інноваційні технології очищення води та повітря	Лекція-співбесіда, лекція-диспут; робота групами, парами, ротація трійками; метод мікрофона та мозкового штурму; різні сучасні форми ведення дискусій: конференція, прес-конференція, дебати; рольові ігри, метод вікторини, метод взаємного навчання, метод спостереження, ілюстративні методи, а також контроль та	Поточний модульний контроль у вигляді тестових завдань, захист звітів з практичних робіт, виконання етапів індивідуального завдання, екзамен.

			самоконтроль.	
<i>РНО5. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.</i>	☒	Технології екологізації територій та виробництв Півдня України	Лекції, семінарські заняття, консультації, самостійна робота, робота з літературою, виконання навчальних проєктів по заданим темам на прикладі виробництв міст Миколаївської області.	Відповіді на семінарських заняттях, підготовка презентації захисту заданого проєктного розрахунку, підготовка реферату, підготовка матеріалів для доповіді на студентській конференції, екзамен.
		Моделювання фізико-хімічних процесів в екосистемах	Пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький.	Лабораторні роботи, поточний модульний контроль у вигляді письмової контрольної роботи, іспит.
		Науково-педагогічна практика	Дослідницький, проблемний, репродуктивний, компетентнісний, проєктно-дослідницький методи тощо.	Виконання завдань практики, оформлення звіту, щоденника, виступ з доповіддю на захисті практики, залік.
		Філософія науки	Лекції, семінарські заняття, консультації, самостійна робота, робота з літературою.	Відповіді на семінарських заняттях, підготовка реферату, есе, доповідь, на конференції, екзамен.
		Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності	Лекція, практична робота, робота з літературою, самостійна робота.	Виконання та захист практичного завдання за темою наукового дослідження, підготовка аналітичного огляду, тез доповіді, статті, залік.
<i>РНО1. Мати передові концептуальні та методологічні знання з технологій захисту навколишнього середовища і управління екологічною безпекою на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.</i>	☒	Філософія науки	Лекції, семінарські заняття, консультації, самостійна робота, робота з літературою.	Відповіді на семінарських заняттях, підготовка реферату, есе, доповідь, на конференції, екзамен.
		Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності	Лекція, практична робота, робота з літературою, самостійна робота	Виконання та захист практичного завдання за темою наукового дослідження, підготовка аналітичного огляду, тез доповіді, статті, залік.
		Технології екологізації територій та виробництв Півдня України	Лекції, семінарські заняття, консультації, самостійна робота, робота з літературою, виконання навчальних проєктів по заданим темам на прикладі виробництв міст Миколаївської області.	Відповіді на семінарських заняттях, підготовка презентації захисту заданого проєктного розрахунку, підготовка реферату, підготовка матеріалів для доповіді на студентській конференції, екзамен.
		Моделювання фізико-хімічних процесів в екосистемах	Пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький.	Лабораторні роботи, поточний модульний контроль у вигляді письмової контрольної роботи, іспит.
		Сучасні методи управління природоохоронними територіями	Лекція, бесіда, дискусія, робота з літературою. Пояснювально-ілюстративний, проблемний, дослідницький.	Виконання та захист практичних робіт, поточний модульний контроль, підсумковий контроль у формі письмового екзамену.
		Екологічна безпека та управління ризиками	Проблемний, пояснювально-ілюстративний.	Виконання та захист практичних робіт, поточний модульний контроль, підсумковий контроль у формі письмового екзамену.
		Інноваційні технології очищення води та повітря	Лекція-співбесіда, лекція-диспут; робота групами, парами, ротація трійками;	Поточний модульний контроль у вигляді тестових завдань, захист звітів з

			метод мікрофона та мозкового штурму; різні сучасні форми ведення дискусій: конференція, прес-конференція, дебати; рольові ігри, метод вікторини, метод взаємного навчання, метод спостереження, ілюстративні методи, а також контроль та самоконтроль.	практичних робіт, виконання етапів індивідуального завдання, екзамен.
<i>РНО3. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</i>	☒	Технології екологізації територій та виробництв Півдня України	Лекції, семінарські заняття, консультації, самостійна робота, робота з літературою, виконання навчальних проєктів по заданим темам на прикладі виробництв міст Миколаївської області.	Відповіді на семінарських заняттях, підготовка презентації захисту заданого проєктного розрахунку, підготовка реферату, підготовка матеріалів для доповіді на студентській конференції, екзамен.
		Моделювання фізико-хімічних процесів в екосистемах	Пояснювально-ілюстративний, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький.	Лабораторні роботи, поточний модульний контроль у вигляді письмової контрольної роботи, іспит.
		Філософія науки	Лекції, семінарські заняття, консультації, самостійна робота, робота з літературою.	Відповіді на семінарських заняттях, підготовка реферату, есе, доповідь, на конференції, екзамен.
		Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності	Лекція, практична робота, робота з літературою, самостійна робота.	Виконання та захист практичного завдання за темою наукового дослідження, підготовка аналітичного огляду, тез доповіді, статті, залік.
		Науково-педагогічна практика	Дослідницький, проблемний, репродуктивний, компетентнісний, проєктно-дослідницький методи тощо.	Виконання завдань практики, оформлення звіту, щоденника, виступ з доповіддю на захисті практики, залік.
<i>РНО2. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми охорони навколишнього середовища та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях.</i>	☒	Фахова іноземна мова	За джерелом знань словесний метод навчання – пояснення теми і практичні завдання, наочний метод навчання – ілюстрація (таблиці, схеми), практичний метод навчання – вправи, завдання, за типом пізнавальної діяльності – інформаційно-рецептивний та репродуктивний методи.	Презентація, опитування, тести, дискусія, іспит.
		Екологічна безпека та управління ризиками	Проблемний, пояснювально-ілюстративний.	Виконання та захист практичних робіт, поточний модульний контроль, підсумковий контроль у формі письмового екзамену.
<i>РНО4. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проєкти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання</i>	☒	Інноваційні технології очищення води та повітря	Лекція-співбесіда, лекція-диспут; групова робота; метод мікрофона та мозкового штурму; різні сучасні форми ведення дискусій: конференція, прес-конференція, дебати; рольові ігри, метод вікторини, метод взаємного навчання, метод спостереження,	Поточний модульний контроль у вигляді тестових завдань, захист звітів з практичних робіт, виконання етапів індивідуального завдання, екзамен.

та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми захисту довкілля з врахуванням екологічних, економічних та правових аспектів.			ілюстративні методи, а також контроль та самоконтроль.	
		Сучасні методи управління природоохоронними територіями	Лекція, бесіда, дискусія, робота з літературою. Пояснювально-ілюстративний, проблемний, дослідницький.	Виконання та захист практичних робіт, поточний модульний контроль, підсумковий контроль у формі письмового екзамену.
		Науково-педагогічна практика	Дослідницький, проблемний, репродуктивний, компетентісний, проєктно-дослідницький методи тощо.	Виконання завдань практики, оформлення звіту, щоденника, виступ з доповіддю на захисті практики, залік.
		Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності	Лекція, практична робота, робота з літературою, самостійна робота.	Виконання та захист практичного завдання за темою наукового дослідження, підготовка аналітичного огляду, тез доповіді, статті, залік.