

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"</b>
Освітня програма	<b>32783 Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>183 Технології захисту навколишнього середовища</b>

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

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

*Використані скорочення:*

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

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>36</b>
Повна назва ЗВО	<b>Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>02070743</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Азюковський Олександр Олександрович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b><a href="http://www.nmu.org.ua">http://www.nmu.org.ua</a></b>

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/36>

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

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>32783</b>
Назва ОП	<b>Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі</b>
Галузь знань	<b>18 Виробництво та технології</b>
Спеціальність	<b>183 Технології захисту навколишнього середовища</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Кафедра екології та технологій захисту навколишнього середовища</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Кафедри іноземних мов; Кафедра філософії і педагогіки; Кафедра охорони праці та цивільної безпеки;</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>пр. Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49005</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>452489</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Яковишина Тетяна Федорівна</b>
Посада гаранта ОП	<b>професор</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b><a href="mailto:Yakovyshyna.T.F@nmu.one">Yakovyshyna.T.F@nmu.one</a></b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(095)-676-52-57</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

<b>Форми здобуття освіти на ОП</b>	<b>Термін навчання</b>
очна денна	1 р. 9 міс.

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

Рішення про започаткування у ДВНЗ «Національний гірничий університет» нині НТУ «ДП» підготовки фахівців за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» було прийнято на основі дослідження галузевого та регіональних аспектів ринку праці, пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності України, а також внаслідок високого техногенного навантаження Дніпропетровської області – флагману економіки України, на території якої сконцентровано промисловий потенціал підприємств металургійного, гірничодобувного, паливно-енергетичного комплексів. Ситуація, що склалася, зумовлює потребу у фахівцях, здатних розробляти і впроваджувати інноваційні технології щодо ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі для захисту довкілля, забезпечення стійкого розвитку та екобезпеки України. Ідея започаткування ОП за другим (магістерським) рівнем вищої освіти була підтримана Департаментом екології та природних ресурсів Дніпропетровської облдержадміністрації (лист 3-6192/0/261-16 від 07.11.2016 р.) та ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго» (лист 13/1715 від 09.11.2016 р.). У 2016 р. НТУ було отримано ліцензію за спеціальністю 183 «ТЗНС» за другим (магістерським) рівнем. Враховуючи рекомендації стейкхолдерів та 25-річний науковий і практичний досвід кафедри з вирішення задач з охорони довкілля в гірничо-металургійному комплексі, було прийнято рішення про започаткування ОП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» (далі – ОП). ОП затверджена Вченою радою НТУ «ДП» (протокол №9 від 05.07.2018 р.) та введена в дію наказом №9-ВР від 05.07.2018. Компоненти освітньої програми формувалися таким чином, щоб надати можливість здобувачам навчитися вирішувати складні задачі і проблеми у галузі захисту довкілля, що ґрунтуються на вміннях проведення досліджень та застосування інновацій. ОП розроблена на підставі Закону України «Про вищу освіту» з урахуванням вимог «Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти», схвалених сектором вищої освіти НМР МОН України (протокол №3 від 29.03.2016 р.); проєкту Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти з спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища». У 2020 році ОП була приведена у відповідність до Стандарту вищої освіти України зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища для другого (магістерського) рівня вищої освіти (затверджено наказом МОН № 378 від 04.03.2020 р.). Програма 2018 року неодноразово переглядалася та вдосконалювалася у процесі практичної реалізації, з урахуванням суспільних запитів, змін параметрів ринку, стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності України та стратегії сталого розвитку ЄС задля забезпечення підвищення рівня підготовки здобувачів вищої освіти та фахової затребуваності випускників. Відносно останніх рекомендацій стейкхолдерів ОП була доопрацьована і затверджена в новій редакції Вченою радою НТУ «ДП» (протокол №8 від 27.06.2024 р.) та введена в дію наказом №19 від 27.06.2024 р.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2024 - 2025	35	18	0
2 курс	2023 - 2024	35	26	0

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

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

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	<b>30409 Технології захисту навколишнього середовища</b>
другий (магістерський) рівень	<b>21649 Технології захисту навколишнього середовища</b> <b>32783 Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі</b>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<b>42620 Технології захисту навколишнього середовища</b>

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

--	--	--

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	135218	36379
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	135218	36379
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	2444	790

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 магістра 183_вступ 2024.pdf</i>	PSP5bJVndKRDinQEix2276zvs7CQ/MfVePMj4NBObdg=
Навчальний план за ОП	<i>Розклад ОНП магістра 183 2024-2026.pdf</i>	hLVl+ddHpszAW5dEw59A3++re8H4XBpTG3Xu6Cj4b8M=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Гідроспецбудмонтаж 183 науковці - Лист підтримки.pdf</i>	iG6dE7OYAoPogOMByUwOushZHoEplRnHByokb41Qgwo=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Лист підтримки Щокін.pdf</i>	De+UMDUkwqQRcs8Q8+QEeqZNbJLbBXTSuEiepaGgipvc=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Дніпроенергомеханізація ОНП 183 - Лист підтримки.pdf</i>	8xJwbFMjdTwZtoeFHbfqAYxPVKfQkY1xdHS2mT7ql2k=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Центр екологічного аудиту - Лист підтримки.pdf</i>	fjsExKtfel4CTBuegzFcsBzSNVpooZWYGIhoGes01bA=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рибальський кар'єр - Лист підтримки.pdf</i>	3FEojAztvZrrLw/PtlbBaUaYlo5IHCA3kVAC7ArO+mE=

### 1. Проектування освітньої програми

Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? Якщо стандарт вищої освіти за

**відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, пояснить, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?**

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 183 Технології захисту навколишнього середовища для другого (магістерського) рівня вищої освіти затверджено наказом МОН № 378 від 04.03.2020 р. Після затвердження стандарту, ОНП була переглянута і оновлена відповідно до стандарту вищої освіти, і затверджена у визначеному порядку. Чинна ОНП включає всі компетентності і результати навчання (РН), визначені стандартом, це компетентності ЗК01 – ЗК08, СК01 – СК08, та результати навчання РН01 – РН19, які повністю забезпечуються обов'язковими освітніми компонентами ОНП. Також у програму включені компетентності СК09 і результати навчання РН20, які відображають особливості освітньої програми. Відповідність окремого освітнього компонента результатам навчання за ОНП визначено у робочих програмах дисциплін.

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

Професійний стандарт за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» для другого (магістерського) рівня вищої освіти відсутній.

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

**- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

Здобувачі вищої освіти беруть активну участь у засіданнях випускової кафедри та зборах робочої групи з розробки і перегляду ОП, науково-методичної комісії спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища, на яких вносять свої конкретні обґрунтовані пропозиції щодо покращення освітнього процесу. Зокрема, враховано пропозицію здобувача вищої освіти, ст. гр. 183м-23н-1 ІП Аскерова І.К. збільшити кількість годин на лабораторні роботи на ОК «Моделювання екосистем і процесів» для формування у майбутніх фахівців (магістрів) знань, умінь, навичок та компетенцій в галузі математичного моделювання екологічних процесів і систем з використанням сучасного комп'ютерного програмного забезпечення, інформації, отриманої на основі планування і прикладних досліджень з проблем впливу промислових об'єктів на навколишнє середовище (Протокол НМК спеціальності 183 ТЗНС №3 від 07.02.24). Підсилена практична складова ОК «Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів» згідно пропозиції випусника гр. 183м-18н-1 Войтова Є.О. щодо розширення практичних навичок відносно використання інноваційних методів для збагачення корисних копалин та переробки техногенної сировини на прикладах реальних об'єктів ГМК України.

**- роботодавці**

Співпраця між роботодавцями та каф. ЕТЗНС сприяє ефективному поєднанню теорії і практики технологій захисту навколишнього середовища, спрямованих на вирішення екологічних проблем ГМК, що відображено у ОП та орієнтує її на формування професійних компетентностей. НТУ ДП залучає роботодавців до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення якості, включно з дистанційним моніторингом програми й отриманням пропозицій її вдосконалення. Участь роботодавців у вдосконаленні ОП відбувається у різних формах: експертиза та рецензування проекту ОП та РП дисциплін, участь у засіданнях ЕК, формування вимог до випускників. Доц. каф. БЖД ДНУ ім. О.Гончара Ю.Войтенко є головою ЕК із захисту кваліфікаційних робіт. Під час перегляду ОП були надані пропозиції від дир. НВП «Центр екологічного аудиту та чистих технологій», д.б.н., с.н.с, Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки Г.Шматкова, дир. ТОВ «Рибальський гранітний кар'єр» С.Бабського, гл. інж. ТОВ «Дніпроенергомеханізація» В.Накашідзе, дир. ТОВ «Гідроспецбудмонтаж» В.Рубанського, дир. НДГГ КНУ В.Щокіна відносно поглиблення знань щодо технологічних аспектів діяльності підприємств ГМК та здійсненні екологоекспертної оцінки їх впливу на НС. З роботодавцями відбуваються зустрічі НПП і здобувачів освіти, що дозволяє оцінити потреби екологізації ГМК та внести корективи у зміст ОК. Зворотній зв'язок встановлюється через проведення щорічних заходів, конференцій, круглих столів.

**- академічна спільнота**

Враховано думки представників структурних підрозділів НТУ «ДП», кафедр охорони праці та цивільної безпеки, кафедр гірничої інженерії та освіти, відкритих гірничих робіт (Протокол НМК спеціальності 183 ТЗНС №3 від 07.02.24), які звернули увагу, що посилення зв'язку з екологічними відділами підприємств ГМК буде сприяти більш ефективному поєднанню теорії та практики спеціальності 183 «ТЗНС». Для формулювання ПРН постійно відбуваються консультації з провідними науковцями в галузі екологічної безпеки та гірництва на основі саморозвитку та співробітництва із ЗВО України. Здійснюється обговорення проектів ОП з представниками академічної спільноти (<http://surl.li/yrdxjk>). Було отримано на ОНП лист підтримки від директора Науково-дослідного гірничорудного інституту Криворізького національного університету В. Щокіна, який надав пропозицію в ОК Ф11 більш ґрунтовно представити технологічні аспекти діяльності підприємств ГМК. Співробітники кафедр НТУ беруть активну участь у міжнародних конференціях, залучені до виконання міжнародних проектів, результати яких використовуються для удосконалення ОП. За спеціальністю 183 «ТЗНС» є також співпраця з академічною спільнотою інших ЗВО. Проф. Павличенко А.В. був секретарем підкомісії 183 «Технології захисту навколишнього середовища» Науково-методичної ради МОН України, де разом з колегами з ВНТУ, НУ «Львівська політехніка», НУВГП, ОДЕУ розробив стандарт вищої освіти для другого (магістерського) рівня спеціальності 183 «ТЗНС».

**- інші стейкхолдери**

В ОП враховано перспективні напрямки розвитку та інтереси науково-дослідних установ та підприємств гірничо-металургійного комплексу з точки зору формування у здобувачів вищої освіти науково-обґрунтованих раціональних підходів щодо розробки інноваційних проєктів видобутку і використання природних ресурсів. Так, здобувачі беруть активну участь у вирішенні комплексних проблем видобування рудної та нерудної сировини шляхом участі у науково-дослідній роботі кафедри (студ. гр. 183м-23н-1П: Цимбал С.В., Левін Р.В., Аскеров І.К. – НДР «Дослідження комплексної переробки каоліновмісної сировини родовища Іванковецьке», «Дослідження кварц-польовошпатової сировини родовища Cornu (Румунія) на збагачуваність» та 183м-24н-1П: Ходюш О.В., Литвиненко Д.Ю. – НДР «Дослідження комплексної переробки каоліновмісної сировини родовища Polgar (Словаччина)», «Дослідження кварц-польовошпатової сировини родовища Vasilatu (Румунія) на збагачуваність»). Зокрема, в ОП було передбачено формування навичок і вмінь з оцінювання ефективності інноваційних природоохоронних і ресурсозберігаючих технологій та сучасного обладнання на підприємствах ГМК для комплексного і раціонального використання мінеральної сировинної бази з мінімізацією утворення та утилізації вже накопичених в процесі виробництва відходів для зменшення техногенного навантаження на навколишнє середовище та забезпечення сталого розвитку промислових регіонів.

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

Мета ОП відповідає місії та стратегії, що викладені в Стратегії розвитку НТУ «Дніпровська політехніка» до 2026 року та розміщені на офіційному сайті (<https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/programaroz/>). Стратегічними напрямками діяльності НТУ «ДП» є: 1. Формування соціокультурного мотиваційного середовища університету, що сприяє професійному зростанню співробітників, забезпечує високу якість освіти, отримання нових знань та їх передачу студентам, а також динамічний розвиток досліджень та інновацій. 2. Розвиток нормативно-правової бази університету для імплементації Закону України «Про вищу освіту», досягнення академічної, організаційної та фінансової автономії, демократизації системи управління, покращення соціального захисту студентів, викладачів і співробітників. 3. Формування моделі діяльності університету на основі поєднання освіти, науки та інновацій, забезпечення інтеграції до міжнародного науково-освітнього простору. 4. Розвиток матеріально-технічного, фінансового та ресурсного забезпечення освітньо-наукового процесу в університеті. Мета ОП відповідає місії університету та цілям, визначеним у Стратегічному плані розвитку, оскільки загальний вектор ОП спрямований на підготовку фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми раціонального природокористування у гірничо-металургійному комплексі для забезпечення стійкого розвитку та екологічної безпеки України шляхом впровадження новітніх технологій захисту навколишнього середовища.

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

Тенденції розвитку науки і спеціальності враховуються через участь викладачів у наукових конференціях, семінарах, та воркшопах за спеціальністю, що дає змогу своєчасно реагувати на зміни і тенденції. Визначення пріоритетних напрямків розвитку спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» здійснюються шляхом обговорень із провідними фахівцями в галузі екології та ГМК. Мета та ПРН ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» знаходяться в межах пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності України з врахуванням воєнного стану (ст.3, Закон України. Про внесення змін до деяких законів України щодо пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3534-IX#Text>) та Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>). В ОНП враховано європейські тенденції розвитку науки і спеціальності щодо досягнення цілей сталого розвитку шляхом залучення нових освітніх компонентів в рамках реалізації освітнього проєкту "101082621 – EMINReM – ERASMUS-EDU-2022-CBHE: Master Programme in Eco-Mining and Innovative Natural Resources Management" в межах програми ERASMUS+: «Сталий бізнес і управління проєктами» і «Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів», що відбивається в меті ОНП та ПРН: РН3, РН6, РН7, РН12, РН14 та РН17.

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

Попит на випускників спеціальності та вимоги до кваліфікацій визначають такі тенденції ринку праці: уміти творчо мислити та розробляти й обґрунтовувати технологічні рішення у професійній діяльності, використовувати знання вітчизняного та міжнародного досвіду, створювати та впроваджувати у виробництво засоби зменшення викидів та скидів забруднювальних речовин на довкілля, мінімізації обсягів утворення промислових відходів, а також розробляти принципово нові наукоємні та ефективні ресурсозберігаючі екологічно чисті технології, проваджувати стратегії сталого розвитку та координувати діяльність команди. Було враховано тенденції розвитку спеціальності та ринку праці шляхом аналізу даних інтернет-ресурсів, ярмарок вакансій, запитів роботодавців, рекрутингових агенцій, Державної служби зайнятості. Галузевий контекст було враховано у ПРН: РН8, РН10, РН11 та РН12. В Стратегії розвитку Дніпроперовської області на період до 2027 року ([https://adm.dp.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/Vsi\\_rishennja.pdf](https://adm.dp.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/Vsi_rishennja.pdf)) серед 5-ти ключових проблем розвитку дві стосуються ОНП: інфраструктурна трансформація економіки, а саме екологізації підприємств ГМК та вирішення екологічних проблем техногенно навантажених регіонів. Регіональний контекст було враховано під час формулювання цілей та у ПРН: РП4, РП6, РП8, РП10, РП11, РП14, РП17, РН18, РН20.

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

На період розробки ОП, робочою групою було встановлено, що в Україні підготовка фахівців за ОНП спеціальності

183 «Технології захисту навколишнього середовища» для другого (магістерського) рівня освіти проводиться в Національному університеті «Львівська політехніка» (<https://directory.lpnu.ua/majors/istr/3.183.00.00/52/2023/ua/full>) та Українській академії друкарства ([https://drive.google.com/file/d/1lwhEseJaeNRxB1-igS64dMc2s\\_CF9pce/view](https://drive.google.com/file/d/1lwhEseJaeNRxB1-igS64dMc2s_CF9pce/view)). Це дозволило створити цілісну картину бачення ОНП та врахувати прогресивні надбання вітчизняних колег:

1) НУ «Львівська політехніка» ОК «Екологічно безпечні методи переробки та утилізації відходів» враховувався при розробці ОК «Наукові основи раціонального природокористування» стосовно сутності процесів перероблення та утилізації відходів, законодавчої та нормативної бази поведінки з відходами; ОК «Технології захисту гідросфери та атмосфери» при розробці ОК «Природоохоронні та енергозберігаючі технології», а саме питання механічної очистки та фізико-хімічних методів, очищення викидів від пароподібних і газоподібних забруднень;

2) Української академії друкарства ОК «Стратегія сталого розвитку» при розкритті сутності відповідального виробництва та споживання в ОК «Сталий бізнес і управління проектами».

При аналізі, було з'ясовано, що значна частка освітніх компонентів (ОК) всіх програм має спільний зміст, зокрема це ОК які стосуються методів прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних, роботи із великими масивами даних тощо. Крім того розглянуті програми включають ОК, які відображають наукові напрями випускових кафедр і університетів, що і було використано при розробці ОНП.

У результаті ознайомлення з вище означеними ОП було сформульовано спеціальний результат навчання, спрямований на екологічні проблеми гірничо-металургійного комплексу, як провідної галузі промисловості Придніпровського регіону та України: розробляти, впроваджувати та оцінювати ефективність інноваційних природоохоронних і ресурсозберігаючих технологій та сучасного обладнання на підприємствах гірничо-металургійного комплексу для комплексного і раціонального використання мінерально сировинної бази галузі, утилізації накопичених у процесі виробництва відходів, зменшення техногенного навантаження на довкілля та покращення екологічного стану промислових регіонів. Також, акцентовано увагу на професійну, науково-практичну підготовку та оволодіння сучасними технологіями захисту навколишнього середовища, що забезпечує конкурентоздатність ОП серед вітчизняних аналогів.

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

Під час формулювання мети та програмних результатів навчання було враховано досвід аналогічних іноземних програм:

1) Slovak University of Technology in Bratislava (Словаччина) ОП «Технології захисту навколишнього середовища» ([https://www.stuba.sk/english/applicants/study-programmes/register-of-accredited-study-programs.html?d=100568-environmental-protection-technologies&i=profil&page\\_id=16326](https://www.stuba.sk/english/applicants/study-programmes/register-of-accredited-study-programs.html?d=100568-environmental-protection-technologies&i=profil&page_id=16326)) щодо вміння розробляти технічну документацію для визначення найбільш прийнятного екологічного рішення з урахуванням невизначеності та можливих ризиків; набуття новітніх знань у галузі контролю та оптимізація технологічних процесів для вирішення проблеми захисту навколишнього середовища; застосування принципів екологічної безпеки в ОК «Екологічна та техногенна безпека»;

2) Vilnius Gediminas Technical University ([surl.li/qhphfz](http://surl.li/qhphfz)) – оцінки життєвого циклу продукції, проектування систем комплексного управління відходами, механізмів створення чистого виробництва, використання методів математичного моделювання та проведення наукових досліджень в ОК «Моделювання екосистем і процесів», «Наукові основи раціонального природокористування», «Проведення наукової діяльності»;

3) Mälardalens universitet (<https://www.mdu.se/en/malardalen-university/education/programme-syllabus?id=1177>) – очищення стічних вод та атмосферних викидів, створення сталих міст та інфраструктури, використання прикладної статистики в наукових дослідженнях, циркулярної економіки в контексті відносно промислового виробництва в ОК «Проведення наукової діяльності», «Інноваційні природоохоронні технології», «Сталий бізнес і управління проектами».

Це в свою чергу сприяло узгодженню ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» з відповідними освітніми програмами провідних ЗВО ЄС, які здійснюють підготовку фахівців за даним напрямом. Урахування досвіду аналогічних освітніх програм країн ЄС дає змогу розвинути у випускників функції, завдяки яким вони зможуть вирішувати проблеми, пов'язані з ресурсозбереженням та захистом навколишнього середовища в ГМК з урахуванням сталого розвитку та новітніх екологічних підходів.

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

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

120

### **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)?**

80

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

40

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

ОНП спрямована на розвиток у здобувача вищої освіти комплексу загальних та спеціальних компетентностей у галузі виробництва, інноваційних технологій захисту навколишнього середовища та науково-дослідної роботи. ОП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» не є міждисциплінарною». ОП розроблено на основі Стандарту вищої освіти підготовки магістрів спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища, затвердженого наказом МОН України № 378 від 04.03.2020 р. тому цілком відповідає предметній області, Метою ОП є формування професійних компетентностей, необхідних для інноваційної, науково-дослідної та виробничої діяльності з розробки та впровадження новітніх технологій захисту навколишнього середовища, здатності розв'язувати складні задачі і проблеми раціонального природокористування у гірничо-металургійному комплексі для забезпечення стійкого розвитку та екологічної безпеки України; цілями навчання є підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі захисту навколишнього середовища, що характеризуються невизначеністю умов та вимог. Освітні компоненти (Ф11-Ф11) відповідають об'єкту вивчення: сучасним природоохоронним технологіям захисту навколишнього середовища та забезпечення екологічної безпеки. ОП складається з цілісного та збалансованого комплексу логічно взаємопов'язаних обов'язкових освітніх компонент, передбачає широкі можливості щодо вибору здобувачами дисциплін та баз для практичної підготовки. Обов'язкова частина ОП містить загальний та спеціальний цикли підготовки. Кожен програмний результат за стандартом вищої освіти охоплений змістом освітньої програми. Теоретичний зміст предметної області як от наукові концепції, категорії, принципи, технології захисту навколишнього середовища на загальнодержавному, регіональному й локальному рівнях розглянуто в компонентах ОП (Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, Ф6, Ф8, Ф9 та С1); методи моделювання систем та процесів техногенно-екологічної безпеки, якісні і кількісні хімічні, фізичні, фізико-хімічні, медико-біологічні методи та методики розглянуто в компонентах ОП (Ф4, Ф5, Ф7, Ф9-Ф11); обладнання та устаткування, необхідне для польового, лабораторного, дистанційного дослідження забруднень довкілля розглянуто в компонентах ОП (Ф1, Ф4, Ф7, Ф10).

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

ОНП передбачає можливість створення та реалізації індивідуальної траєкторії навчання, що забезпечується через формування індивідуального навчального плану здобувача освіти шляхом обрання навчальних дисциплін, баз практик, теми кваліфікаційної роботи, наукових керівників тощо. Індивідуальний навчальний план здобувача формується на навчальний рік, включає в себе обов'язкові дисципліни, вибірково складову, практичну підготовку. Індивідуальний навчальний план формується особисто кожним здобувачем вищої освіти та затверджується директором ННІП. Індивідуальна траєкторія навчання студента визначається наступними нормативними документами університету: «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП» <http://surl.li/lienej> та «Положення про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами НТУ «ДП» (<http://surl.li/bgnrr>)

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

Відповідно до навчального плану ОП вибіркові компоненти складають 40 кредитів ЄКТС (33%). Згідно «Положення про організацію освітнього процесу Національного технічного університету НТУ «ДП» <http://surl.li/lienej> та «Положення про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти НТУ «ДП» (<http://surl.li/afzft>) здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін наступним чином: студентам пропонується перелік навчальних дисциплін в межах ННІП; здобувачі обирають дисципліни, обсяг яких має бути кратний 4 кредитам ЄКТС, з яких не менше, ніж 1 обов'язково повинна забезпечувати досягнення soft skills (здобувачам пояснюється їх зміст та пропонується переглянути робочі програми дисциплін), а також фахові дисципліни. Здобувач має ознайомитися із переліком вибірових дисциплін ННІП (<http://surl.li/oaqntn>). Здобувач не обмежується за формою, змістом і процедурою реалізації власних прав щодо вільного вибору дисциплін. Як результат аналізу ринку праці, думки роботодавців, а також стратегії розвитку природоохоронної та ресурсозберігаючої сфери, університетом розробляється та пропонується для вибору перелік дисциплін. Вибір здобувачами дисциплін здійснюється на основі інформаційного супроводу процесу вибору дисциплін, який полягає в інформуванні здобувачів щодо нормативно-правового поля системи вищої освіти України, вимог стандарту вищої освіти зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» за магістерським рівнем вищої освіти, змісту, цілей та особливостей даної ОП, а також аналітики галузевого та регіонального аспектів ринку праці. Для ознайомлення здобувачів з навчальними дисциплінами, що пропонуються для вивчення за вибором, на веб-сайті ННІП, сайту кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища ([https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Disciplines/2024\\_master/](https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Disciplines/2024_master/)), а також на дистанційній платформі Moodle, розміщуються робочі програми із силабусами цих дисциплін. У робочих програмах вказуються попередні умови для вивчення дисципліни, мета дисципліни, очікувані результати навчання, теми аудиторних занять, методи контролю результатів навчання. Здобувач має можливість вибору дисциплін за письмовою заявою на ім'я директора ННІП, на дистанційній платформі Moodle або за допомогою інших телекомунікаційних засобів спілкування. Навчальні дисципліни, що будуть вивчатися за вибором здобувача вищої освіти, вносяться до «Індивідуальних навчальних планів студентів». Здобувачі також мають можливість обирати місце проходження виробничої та передатестаційної практики. Надання кваліфікованих консультацій щодо змісту та процедури вибору дисциплін і баз практик покладається на викладачів вибірових дисциплін, гаранта освітньої програми, куратора та завідувача кафедри.

## **Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої**



## **освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності**

Проведення практичної підготовки регламентується «Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка» (<http://surl.li/aggej>). ОНП і навчальний план передбачають проходження виробничої практик загальним обсягом 8 кредитів ЄКТС та тривалістю 4 тижні, а також передатестаційної практики обсягом 4 кредити ЄКТС і тривалістю 2 тижні. Практики проводяться на другому курсі магістратури і передбачають проведення наукових досліджень для набуття здобувачами навичок науково-дослідної та управлінської діяльності. Процедура проходження практики забезпечена методичними рекомендаціями, що розміщені на сайті кафедри та електронному репозиторії університету. Здобувачі мають можливість проходження практик на промислових підприємствах, в установах та організаціях, у навчальних і науково-дослідних закладах, які потребують вирішення проблем раціонального використання ресурсів і захисту навколишнього середовища. Наразі укладено договори про співпрацю та проходження практики із наступними підприємствами та установами: ДП НВО «Павлоградський хімічний завод», ПАТ «ДТЕК Павлоградвугілля», ПАТ «Дніпроенерго», Департамент екологічної політики Дніпровської міської ради, КП «Центр екологічного моніторингу», ТОВ «Укрпроммінерал». Зібрані під час проходження практик матеріали та набуті професійні навички дають можливість здобути компетентності, потрібні для написання кваліфікаційної роботи та подальшої професійної і наукової діяльності за фахом.

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

Здобувачі вищої освіти набувають соціальні навички (soft skills) при вивченні обов'язкових дисциплін, а також вибіркового дисциплін, спрямованих на вміння управляти власним часом; здатність публічної презентації, вміння дискутувати, логічно й системно мислити, креативність, формування міжособистісної взаємодії, командної роботи, комунікації з професійних питань тощо. Соціальні навички формуються під час практичної підготовки студентів, а також завдяки командній роботі над удосконаленням технічних засобів, семінарах, тощо. Вибіркові дисципліни, що відповідають за соціальні навички (soft skills) обираються у відповідності до потреб здобувачів. Для вибіркового дисциплін Soft skills передбачено 4 кредити ЄКТС. (<http://surl.li/ketbrv>). Вдосконалення навичок (soft skills) здобувачами також відбувається при презентації результатів досліджень за кваліфікаційною роботою на наукових конференціях, семінарах, тощо. В університеті створюються умови для реалізації творчих можливостей здобувачів, зокрема шляхом проведення індивідуальних занять у формі діалогу з різних навчальних проблем, евристичної бесіди, тренінгу, екскурсій, наукових гуртків тощо. Процедура оцінювання результатів навчання під час контрольних заходів будь-якого освітнього компонента ОНП включає критерії, які також сприяють опануванню загальних навичок завдяки їх практичному застосуванню.

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

Зміст ОП має чітку структурно-логічну схему, що будується на основі робочих програм навчальних дисциплін, які формують дисциплінарні результати, необхідні для формування відповідних компетентностей у здобувачів. Кожен програмний результат охоплений змістом ОНП, а освітні компоненти є взаємодоповнюючими та відображають предметну область програми. Опанування загальних та фахових компетентностей та відповідних результатів навчання забезпечує в повному обсязі зміст дисциплін загального та спеціального циклів підготовки. ОНП структурована в контексті загального часу навчання: за чвертями, семестрами та роками. В ОНП обґрунтовано черговість вивчення дисциплін з урахуванням вимог до певних освітніх компонентів щодо необхідних базових дисциплін. Компоненти спеціального циклу поділено на загальні (З1-З2), фахові (Ф1-Ф11) та спеціальні (С1), які формують унікальність представленої ОНП. Таким чином усі ОК є сприяють основним цілям навчання: підготовки фахівців, здатних розв'язувати складні задачі захисту навколишнього середовища, що характеризуються невизначеністю умов та вимог.

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

Питання співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОНП (у кредитах ЄКТС) з фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою) регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» ([http://organiz\\_osvit\\_process.pdf](http://organiz_osvit_process.pdf)).

Нормативні документи університету регламентують кількість навчальних дисциплін на рік – не більше 16-ти, мінімальний обсяг навчальної дисципліни – 3 кредити ЄКТС. Співвідношення аудиторної і самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни встановлюється, як правило, з урахуванням її значення для професійної підготовки фахівця та рівня складності, побажань здобувачів. А саме: ОК «Проведення наукової діяльності» має загальний обсяг годин 90, з них 60 год. – аудиторне навантаження, 30 год. – самостійна робота; ОК «Інноваційні природоохоронні технології» має загальний обсяг годин 120, з них 78 год. – аудиторне навантаження, 42 год. – самостійна робота; ОК «Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі» має загальний обсяг 180 годин, з них 39 год. – аудиторне навантаження, 81 год. – самостійна робота; «Природоохоронні та ресурсозберігаючі технології» має загальний обсяг 195 годин, з них 68 год. – аудиторне навантаження, 119 год. – самостійна робота. При розробці ОНП і навчального плану чітко дотримувались зазначених вимог. Співвідношення аудиторної та самостійної роботи для дисциплін, що викладаються за денною формою навчання, згідно навчального плану в

середньому становить від 0,33–0,69.

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

На даний час дуальна форма освіти за ОНП «Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі» не ведеться. Проте з метою провадження освітнього процесу за дуальною формою відповідно до Розпорядження Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 № 660-р «Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» в університеті затверджено «Тимчасове положення про дуальну форму здобуття вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» ([https://Dual\\_education\\_2020.pdf](https://Dual_education_2020.pdf)). Згідно з договорами про співпрацю з ДП НВО «Павлоградський хімічний завод», ПАТ «ДТЕК Павлоградвугілля», ПАТ «Дніпроенерго», Департамент екологічної політики Дніпровської міської ради, КП «Центр екологічного моніторингу», ТОВ «Укрпроммінерал» здобувачі даної ОНП можуть використовувати матеріально-технічну базу та збирати документацію щодо діяльності зазначених підприємств підчас проходження виробничої практики. В межах освітніх компонентів студенти отримують практичну підготовку, а саме: Ф4, Ф5, Ф7, Ф9–Ф11 – опановують методи моделювання, хімічні, фізичні, фізико-хімічні, медико-біологічні методи та методики; Ф1, Ф4, Ф7, Ф10 – вчаться працювати з обладнанням та устаткуванням, необхідним для польового, лабораторного та дистанційного дослідження забруднень довкілля.

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

ОНП відіграє важливу роль у забезпеченні здобувачів знаннями, навичками та компетентностями, які сприяють досягненню щонайменше 6 із 17 глобальних цілей сталого розвитку, проголошених резолюцією ООН та визначених в Указі Президента України, насамперед: «надання здобувачам сучасних знань та навичок, що відповідають міжнародним стандартам, забезпечення рівноправного доступу до недорогого професійного навчання тощо» (ціль 4 сталого розвитку). ОНП містить ОК «Інноваційні природоохоронні технології», необхідний для забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва (ціль 12). Фахові ОК «Біотехнології в гірництві» та «Забезпечення критичною мінеральною сировиною Європейського Союзу» розглядають підходи до забезпечення доступу до недорогих, надійних, стійких і сучасних джерел енергії для всіх (ціль 7). Також ОНП містить ОК «Стратегічна екологічна оцінка» і «Проектний менеджмент в екології» що формує у здобувачів громадську позицію та розуміння необхідні для сталого розвитку міст і громад в умовах децентралізації (Ціль 11). ОК «Наукові основи раціонального природокористування», «Природоохоронні та ресурсозберігаючі технології», «Екологічна та техногенна безпека», «Екологічна безпека ґрунтів в ЄС та Україні», «Інноваційні екологічні технології в ЄС та Україні» формують у здобувачів знання та розуміння, необхідні захисту та відновлення екосистем суші (ціль 15).

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

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

[https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/umovi\\_vstupy/admission\\_rules.php](https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/umovi_vstupy/admission_rules.php)

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

Прийом вступників на навчання за ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» здійснюється згідно з «Правилами прийому до НТУ «Дніпровська політехніка», які щорічно розробляються відповідно до нормативної та законодавчої бази України, затверджуються Вченою Радою та оприлюднюються на офіційному сайті університету. Для здобуття ступеня магістра за ОНП приймаються особи, які здобули ступінь бакалавра, магістра або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста. Конкурсний відбір здійснюється за результатами вступних випробувань (єдиний вступний іспит та фаховий іспит) та розгляду мотиваційних листів. Конкурсний бал складається із суми балів: двох компонентів ЄВІ (іноземна мова та тест загальних навчальних компетентностей) помножених на коефіцієнт 0,2 та результату фахового іспиту помноженого на коефіцієнт 0,6. Для участі в конкурсі на навчання за кошти державного замовлення мінімальний конкурсний бал повинен бути не менше ніж 130. Програми вступних випробувань оприлюднені на сайті університету в рубриці «Вступнику». Перегляд програм відбувається щорічно та корегується відповідно до поточних змін змісту базової підготовки бакалаврів та враховує особливості ОП.

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

Визнання результатів навчання, отриманих на інших освітніх програмах регулюється «Правилами прийому на навчання», «Положенням про організацію освітнього процесу», «Положенням про оцінювання результатів

навчання здобувачів вищої освіти», «Положенням про відрахування, переривання навчання, переведення та поновлення здобувачів вищої освіти», «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність». Документи про освіту, які видані ЗВО закордонних країн (дипломи, академічні довідки), за клопотанням університету проходять процедуру визнання у МОН України з отриманням відповідного «Свідоцтва про визнання в Україні іноземних документів про освіту». Результати кредитної мобільності визнаються за підсумками здобуття кредитів ЄКТС та/або відповідних компетентностей, результатів навчання за наданням академічної довідки (Transcript of records). Університет перезараховує дисципліни, вивчені в університеті-партнері, якщо вони внесені до Договору про міжнародну академічну мобільність. Доступність процедури визнання результатів навчання отриманих на інших освітніх програмах визначена нормативними документами університету, які оприлюднено на офіційному вебсайті НТУ «ДП» за посиланням <http://surl.li/rbky>, що забезпечує доступність всім учасникам освітнього процесу.

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

Практики застосування прийнятих рішень щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих за іншими освітніми програмами (зокрема під час академічної мобільності) на ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» не було.

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

В університеті питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, регулює «Положення про визнання в НТУ «Дніпровська політехніка» результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті» <http://surl.li/eoюд>, відповідно до якого передбачена наступна процедура: подання здобувачем заяви щодо визнання; ідентифікація задекларованих у письмовій формі здобувачем результатів неформального та/або інформального навчання, які підлягають оцінюванню університетом; оцінювання задекларованих результатів навчання здобувача; прийняття рішення про визнання та зарахування здобувачу відповідних освітніх компонентів (складових освітніх компонентів) освітньої програми або відмову у визнанні. Строк розгляду заяви та прийняття рішення про можливість або неможливість проводити подальші процедури визнання на основі наданої заявником інформації становить не більше п'яти робочих днів. Прийняття рішення про визнання результатів неформального та/або інформального навчання заявника фаховою комісією здійснюється за підсумками їх оцінювання. Якщо здобувач пройшов курс на платформах онлайн-освіти «Prometheus» або «Coursera» та отримав сертифікат із зазначенням результатів оцінювання не менше 60 балів, то такі результати визнаються автоматично. Доступність процедури чітко визначена нормативними документами університету, які оприлюднено на офіційному вебсайті за посиланням <http://surl.li/rbky>.

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

В університеті постійно проводиться широке інформування здобувачів вищої освіти про можливість неформальної освіти і те, яким чином отримані результати навчання будуть визнані та враховані. Здобувачі ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» беруть участь у заходах неформальної освіти: конференціях, семінарах, вебінарах, тренінгах, майстер-класах, але звернень щодо визнання результатів навчання, здобутих під час цих заходів, від здобувачів не надходило.

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

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

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/sjouol>) освітній процес реалізується за формами: навчальні заняття (лекція, лабораторне заняття, практичне заняття, семінарське заняття, консультація), індивідуальні завдання, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи, які сприяють досягненню ПРН. Підтримка рівня запланованої якості вищої освіти здійснюється під час навчання та викладання компонентів ОНП з використанням динамічної комбінації ефективних технологій навчання. Технології навчання пов'язані з системним підходом до освіти та навчання; охоплюють всі аспекти й елементи педагогічної системи, включаючи форми, певні методи навчання і викладання, способи та прийоми упорядкованої взаємопов'язаної діяльності викладачів і студентів, максимально наближені до методів природоохоронної галузі; розкривають не лише екологічні проблеми, а й методи їх вирішення. Перевага надається активним та інтерактивним формам занять на засадах партнерської взаємодії, що сприяє формуванню навичок критичного мислення й активної пізнавальної діяльності. Он-лайн навчання формує у студентів навички цифрової грамотності та діджитальної комунікації. Форма робочої програми передбачає кореляцію результатів навчання за дисципліною з програмними результатами навчання за ОП.

### **Продемонструйте, яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання відповідають**

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

В межах ОНП студентоцентрований підход реалізується через застосування різних способів та методів подачі матеріалу, включаючи інтерактивні технології навчання, організацію проблемно-орієнтованого навчання й навчання через практичну діяльність (доступ до навчальних лабораторій, баз практик), підвищення відповідальності здобувача вищої освіти та розширенні його автономії через налаштування на самостійну роботу, вибір теми кваліфікаційної роботи, виконання індивідуальних завдань та проведення дослідницької роботи. Для закріплення фахових навичок проводяться екскурсії, симуляції та рольові ігри. Студентське самоврядування надає можливість студентам та іншим зацікавленим особам висловлювати свої думки щодо якості навчання на засіданнях кафедри і НМК, а також стосовно якості викладання дисциплін, що аналізуються після проведення анкетування здобувачів, які проводяться відділом ВЗЯВО та шляхом збору результатів анкетування кафедрою після прослуховування дисциплін. За результатами опитування здобувачів (<https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Worksheets.php>) визначено, що методами викладання, які використовують викладачі, а також лекційними і, практичними заняттями та демонстраційними матеріалами повністю задоволені 100% опитаних здобувачів; роздатковими матеріалами повністю задоволені 94,4% опитаних здобувачів; в основному задоволені – 5,6% опитаних студентів (протокол кафедри ЕТЗНС №7 від 03.12.24 р.).

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

Відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання за ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» принципам академічної свободи забезпечується відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/sjoouol>) можливістю вибору навчально-педагогічними працівниками методів, форм та способів викладання залежно від цілей та специфіки освітніх компонентів, а також враховуючи рівень підготовки здобувачів. З іншого боку здобувачі мають можливість отримувати знання відповідно до власних потреб, інтересів, запитів, обирати навчальні дисципліни, висловлювати власну думку в ході занять та проявляти пізнавальну активність, використовувати власні підходи до реалізації завдань за дисциплінами. Академічна свобода здобувачів вищої освіти реалізується під час формування власної освітньої траєкторії, виконанні індивідуальних завдань, виборі напряму та тематики кваліфікаційної роботи, а також під час роботи в різних проблемних групах та проходженні практики в науково-дослідних установах, організаціях, підприємствах, що потребують вирішення складних спеціалізованих задач і прикладних проблем в галузі раціонального використання природних ресурсів і захисту навколишнього середовища. Здобувачі мають повну свободу щодо участі в освітніх та наукових проектах, конференціях, семінарах, тренінгах, майстер-класах, платформах онлайн-освіти, здобувати знання з іноземних мов, розвиваючи таким чином hard skills та soft skills

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

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів наводиться у робочих програмах та/або силабусах навчальних дисциплін, де зазначаються: мета та завдання навчальної дисципліни, результати навчання, структура курсу, система оцінювання, вимоги та критерії оцінювання, політика курсу. РП та/або силабуси оприлюднені на веб-сторінці кафедри (<http://surl.li/fdvxsj>) та знаходяться у вільному доступі. Крім того, зазначена інформація надається здобувачам на першому занятті за відповідною дисципліною викладачами, які проводять заняття. Кожен учасник освітнього процесу НТУ «ДП» має обліковий запис і персональний профіль у MS Office 365 та Moodle, що надає можливість вільного необмеженого доступу до інформаційного наповнення освітніх компонентів. Дистанційні заняття проводяться у додатку MS Teams, де викладач також розміщує пакет методичних матеріалів і може проводити оцінювання. На сайті бібліотеки є вільний доступ до інформаційних ресурсів, необхідних для навчання та дослідницької діяльності в межах ОНП. Під час реалізації освітнього процесу викладачі проводять консультації для здобувачів за будь-якими питаннями стосовно ОК, які вони викладають. Також для спілкування зі здобувачами застосовуються соціальні мережі Telegram, Facebook тощо. На офіційному сайті університету (<https://www.nmu.org.ua/ua/content/students/schedule>) розміщено графіки навчального процесу, розклади занять, сесій, оголошення тощо.

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

Під час реалізації ОНП поєднання навчання та досліджень відбувається як в межах формулювання дисциплінарних завдань, так і шляхом залучення студентів до виконання актуальних досліджень відповідно до завдань, що ставляться перед здобувачами науковими установами, промисловими підприємствами та природоохоронними організаціями. На випусковій кафедрі та в НТУ «ДП» концепція «навчання через дослідження» активно застосовується для всіх ОП. Під керівництвом НПП кафедри студенти готують наукові роботи, статті, доповіді на науково-практичних конференціях (<http://surl.li/nwref>, [surl.li/ipklaw](http://surl.li/ipklaw)), конкурсах тощо (<http://surl.li/erouly>). Здобувачі мають можливість виконувати свої дослідження на базі Студентського наукового екологічного центру ім. проф. В.А. Долинського (випускова кафедра) (<http://surl.li/ieugfd>); Навчально-науково-виробничого комплексу «Безпека» (створений наказом МОН України №391 від 08.05.2008 р. у складі НТУ «Дніпровська політехніка»); НВО «Павлоградський хімічний завод»; Національного НДІ промислової безпеки та охорони праці, Придніпровського експертно-технічного центру Держпраці України та Фізико-хімічного інституту захисту навколишнього середовища і людини МОН та НАН України; кафедри цільової підготовки з техногенної та екологічної безпеки (створена наказом ректора №251 від 07.08.2013 р. спільно з ДП НВО «Павлоградський хімічний завод»); кафедри ДТЕК «Видобуток і збагачення вугілля» (створена 9.07.2013 р. компанією ДТЕК на базі НТУ «Дніпровська політехніка»);

Науково-дослідницького і навчально-виробничого центру безпеки природи та людини «Екобезпека» (створений у 2002 р. на базі випускової кафедри); інших установ та організацій, що мають відповідні умови для проведення наукових досліджень у поєднанні з освітнім процесом. Студенти та викладачі кафедри мають можливість використовувати вищезазначений науковий та виробничий потенціал, а також сучасне лабораторне обладнання для вирішення актуальних проблем в галузі екології та технологій захисту навколишнього середовища на підприємствах. Студенти залучаються до ведення НДР, пов'язаних з об'єктом діяльності фахівця за ОНП «РЗ у ГМК»: студ. гр. 183м-23н-1ПІ: Цимбал С.В., Левін Р.В., Аскеров І.К., 183м-24н-1ПІ: Ходюш О.В., Литвиненко Д.Ю. – НДР «Дослідження комплексної переробки каоліновмісної сировини родовища Іванковецьке», НДР «Дослідження комплексної переробки каоліновмісної сировини родовища Polgar (Словаччина)» та ін. Поєднання навчання і досліджень відбувається при вивченні дисциплін: Ф3, Ф7, Ф8 тощо, а саме, студенти набувають навичок з планування й організації науково-дослідної роботи вирішення екологічних проблем, використання сучасних комунікаційних і комп'ютерних технологій в природничій галузі, генерування ідей щодо впровадження новітніх технологій збереження та відновлення довкілля. Активна наукова діяльність студ. 183м-23н-1ПІ Аскерова І.К дала змогу висунути його на отримання Премії НАН України.

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

Щороку освітні компоненти переглядаються на засіданнях кафедр і НМК. Ініціаторами оновлення ОНП виступають викладачі, академічна спільнота, рецензенти, інші стейкхолдери. Зміни у ОК ОНП можуть ініціюватися при визначенні РН ОНП та їх декомпозиції у випадку отримання нових результатів навчання, який увійде до ОК і автоматично оновить її зміст; або пропонуватися викладачем ОК, здобувачами на основі практичного досвіду, підвищення кваліфікації, наукових досліджень, моніторингу розвитку безпекових технологій, результатів оцінювання змісту ОК здобувачами. Тому зміст ОК, який впливає на РН може змінюватися при розробці ОНП, а зміст ОК, який визначає способи досягнення РН (теми, методи, завдання) змінюється до оприлюднення РП. Зміст ОК переглядається щорічно на засіданнях кафедри, НМК зі спеціальності 183, під час консультацій з гарантом ОНП. На засіданнях кафедри та НМК обговорюються структурно-логічні схеми вивчення навчальних дисциплін, навчальні плани та робочі програми дисциплін ОНП. Здійснення моніторингу РП регламентується Положенням про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Нормативно моніторинг оновлення змісту ОК закріплено за гарантом. Нормативні документи розміщені на сторінці [surl.li/loiaue](http://surl.li/loiaue). У переліку робіт НПП важливою складовою є наукова робота. НПП постійно беруть участь у професійних організаційних і науково-практичних семінарах, конференціях, наукових проектах національного та міжнародного рівня, круглих столах, що підтверджується наявністю міжнародних і національних сертифікатів, на яких обговорюються сучасні практики та наукові досягнення в галузі екології та раціонального використання природних ресурсів, а також у роботі науково-технічних рад в органах місцевого самоврядування. Це дозволяє вносити корективи до змісту навчальних дисциплін. Досвід проф. Павличенка А.В. – члена Наукової ради Національного фонду досліджень України, науково-технічної ради при Департаменті екополітики Дніпровської міської ради враховується у практичній частині ОК Ф6. За результатами проведених обговорень ОНП з роботодавцями враховано пропозиції директора ТОВ НВП «Центр екологічного аудиту та чистих технологій» Шматкова Г.Г. під час оновлення змісту ОК: Ф17, Ф18, С1. За рекомендаціями роботодавців розширено перелік тем курсових та кваліфікаційних робіт. Для популяризації принципів доброчесності оновлено ОК Ф8 у 2023 році. Матеріали статей, монографій, тез доповідей опрацьовуються для оновлення змісту ОК: Ф9 – Kovrov O.S., Kulikova D.V. Innovative technology for joint purification of highly mineralized mine water and boiler-room emissions (2023); The mining and metals sector: integration of business, technology and education; Ф1 – Assessment of the non-carcinogenic risk to population health from atmospheric air pollution of Dnipropetrovsk oblast / O. Borysovska, O. Bereznayak (2024); Ф2 – Kononenko M., Khomenko O., Kosenko A., Myronova I. (2024). On the formation of a mine-based energy resource complex.

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

В НТУ «ДП» діють відділи міжнародної академічної мобільності та міжнародних проектів ([surl.li/trtmrd](http://surl.li/trtmrd)), що надають інформацію про міжнародні конкурси, проекти, грантові програми, програми мобільності. Порядок реалізації права на академічну мобільність регламентує «Положення про реалізацію права на академічну мобільність». В рамках інтернаціоналізації діяльності університету учасники ОНП мають можливість навчатися, викладати, стажуватися, проводити наукову діяльність за межами України на підставі угод із ЗВО ЄС. Програми мобільності за ОП: Erasmus+ K107 та DAAD з: Університетом Хаену (Іспанія); Університетом Леобену (Австрія); Вроцлавською політехнікою (Польща); ФГА (Німеччина); Університетом Кобленц-Ландау (Німеччина). На базі НТУ «ДП» спільно з ТУ «ФГА» та DAAD проводяться тренінги для студентів. У 2024 р. доц. Бучавий Ю.В. взяв участь у науковому он-лайн форумі «Сталий розвиток України: нові випробування та можливості» (DAAD, TU Dresden); прийшов стажування за програмою Erasmus+ у ТУ «ФГА». Доц. Борисовська О.О., Кулікова Д.В. приймали участь у вебінарах «DIGITAL TEACHING», «DIGITAL RESEARCH» від TU Dresden. Ст. І.Аскеров (кер. проф. А.В.Павличенко) приймав участь в Міжн. наук.-тех. конф. «Innovative development of resource saving technologies and sustainable use of natural resources» (Університет Петросані, Румунія) та інш. ([surl.li/paukzd](http://surl.li/paukzd)). Викладачі мають сертифікати володіння іноземними мовами (B2). Учасники ОНП мають доступ до міжнар. інформ. ресурсів та баз даних.

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

**Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають**

## **можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?**

Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП» (<http://surl.li/sjouol>) для перевірки досягнень програмних результатів навчання з навчальних дисциплін ОП застосовуються такі види контролю: поточний та підсумковий (семестровий). Поточний контроль здійснюється для всіх видів аудиторних занять протягом семестру за розкладом. Програмні результати навчання визначаються за певним розділом робочої програми дисципліни, практичними заняттями. Форми проведення поточного контролю та його кількісна оцінка за конкретним видом навчального заняття визначається за критеріями, що регламентовані робочою програмою дисципліни. Підсумковий контроль – це комплексне оцінювання рівня сформованості дисциплінарних компетентностей за чверть, семестр, навчальний рік. Формами проведення підсумкового (семестрового) контролю є диференційований залік або екзамен. Результати контрольних заходів з дисциплін, для яких формою семестрового контролю є диференційований залік, визначаються за результатами поточного контролю. Екзамен проводиться письмово. Форма проведення підсумкового контролю, зміст і структура екзаменаційних матеріалів, а також критерії оцінювання, визначаються рішенням випускової кафедри та відображаються в робочих програмах та/або силабусах навчальних дисциплін. Нормативні форми атестації визначаються ОП і навчальним планом.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів в університеті регламентує «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка» (<http://surl.li/osanhl>). Крім того, ця інформація чітко зазначена в РП та/або силабусах ОК, в яких наведено детальну інформацію про види навчальних занять, конкретні завдання, вимоги, критерії оцінювання. Усі учасники освітнього процесу мають вільний доступ до всіх нормативних документів. Робочі програми за кожним ОК розміщені на сайті кафедри за наступним посиланням <https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Disciplines/Programs.php>. Також на першому занятті з навчальної дисципліни викладач знайомить здобувачів з формами контролю та критеріями оцінювання навчальних досягнень. У випадку виникнення питань щодо чіткості та зрозумілості форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачі мають змогу звернутися за роз'ясненнями до НПП. Для комунікації зі здобувачами застосовуються облікові записи корпоративної пошти Office 365, додаток Teams, дистанційна платформа Moodle, а також соціальні мережі Viber, Telegram, FB тощо.

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

На офіційному сайті НТУ "Дніпровська політехніка" у рубриці «Здобувачу» <http://surl.li/xctlec> розміщений графік навчального процесу із зазначенням строків проведення контрольних заходів. Розклад проведення екзаменів складається диспетчерською службою та оприлюднюється на сайті університету та доводиться до відома здобувачів не пізніше, як за місяць до початку сесії. Диференційований залік проводиться на останньому в семестрі (чверті) занятті з дисципліни, про що повідомляється здобувачам на початку викладання дисциплін. У період запровадження дистанційної форми навчання комунікація здобувачів з викладачами здійснюється за допомогою програмного забезпечення Office 365, додатку Teams, платформи Moodle, а також із застосуванням соціальних мереж. Порядок здійснення контрольних заходів, їх форми та критерії оцінювання регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу НТУ "ДП"» (<http://surl.li/eeqwxu>) та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/osanhl>).

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

Атестація здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньо-науковою програмою «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища», здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, що передбачено стандартом вищої освіти для спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Процес атестації, порядок створення екзаменаційних комісій, повноваження учасників тощо регулює «Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/yevjqk>), структура та зміст кваліфікаційної роботи наводиться в Методичних рекомендаціях до виконання кваліфікаційної роботи магістрів за освітньо-науковою програмою «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» (<https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Certification.php>). Робота перевіряється на наявність плагіату згідно з процедурою (<http://surl.li/gcysx>), визначеною системою забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти університету та розміщується у репозиторії університету.

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

Процедури проведення контрольних заходів в університеті регламентують: «Положення про організацію освітнього процесу», «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти», «Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка», «Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка». Відповідно до

пункту 30 Закону України «Про освіту» та Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (в редакції Постанови КМУ №365 від 24.03.2021 р.) документи оприлюднені на офіційному веб-сайті університету та доступні для всіх учасників освітнього процесу за посиланням <http://surl.li/rbky>

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

Питання об'єктивності прийняття контрольних заходів, запобігання та врегулювання конфліктів інтересів регулюються нормативною базою освітнього процесу, чіткими й прозорими критеріями, викладеними в робочих програмах та/або силабусах кожного освітнього компонента, що розміщені на сайті кафедр та знаходяться у вільному доступі. Відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (<http://surl.li/raavwg>) оцінювання включає спектр письмових, усних, практичних контрольних процедур залежно від компетентнісних характеристик (знання, уміння, комунікація, автономність і відповідальність) результатів навчання, досягнення яких контролюється. Об'єктивність екзаменаторів при оцінюванні знань здобувачів під час семестрового контролю забезпечується впровадженням до переліку форм його проведення письмової екзаменаційної роботи або тестового екзаменаційного завдання. Екзамени в університеті проводяться у письмовій формі. Вчасність інформування про форми атестації та критерії оцінювання, прозорість процедур оцінювання РН забезпечує попередження виникнення конфліктних ситуацій. Порядок врегулювання конфліктів здійснюється відповідно до «Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та студентів НТУ «ДП» <http://surl.li/alnea> . За період навчання здобувачів за ОНП, що акредитується, конфліктних ситуацій не виникало; скарг здобувачів на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів не було.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулює п. 7 «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка» (<http://surl.li/raavwg>). Відповідно до положення повторний підсумковий контроль з дисципліни у випадку, коли здобувач отримав оцінку «незадовільно» (нижче 60-ти балів), допускається не більше двох разів. Термін ліквідації академічної заборгованості визначається Положенням та обмежений одним місяцем після завершення екзаменаційної сесії. Прийом першої перездачі здійснюється викладачем, який викладав матеріал навчальної дисципліни, другої – комісією у складі трьох осіб (викладач, який викладав дисципліну, завідувач кафедри, представник інституту або інший викладач кафедри). Рішення комісії щодо оцінювання знань є остаточним. У разі підтвердження комісією оцінки «незадовільно» чи неявки здобувача без поважних причин деканат готує наказ ректора про відрахування здобувача за академічну неуспішність.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів (КЗ) регулюють «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів НТУ «ДП» (<http://surl.li/raavwg>) та «Кодекс академічної доброчесності» (<http://surl.li/alneb>) . У разі виникнення сумнівів щодо справедливості оцінок, здобувач може подати мотивовану заяву до ННІ природокористування з вимогою перегляду отриманого результату. У цьому випадку директор інституту створює комісію з академічної доброчесності у складі трьох фахових спеціалістів із компетентностей, що розглядаються в конкретній дисципліні, а також трьох представників студентського самоврядування. Упродовж трьох робочих днів від моменту подання заяви Комісія вивчає об'єктивність виставлених викладачем оцінок та подає свій аргументований висновок до інституту у письмовій формі. Підсумкова оцінка, виставлена комісією, є остаточною і апеляції та перескладання не підлягає. Інформація про можливість та порядок оскарження результатів проведення КЗ доводиться до здобувачів викладачем на початку дисципліни та безпосередньо перед КЗ. За час реалізації ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» скарг здобувачів на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів не було.

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

Основними документами НТУ «ДП», що регламентують політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, є: «Кодекс академічної доброчесності», «Політика забезпечення якості вищої освіти», «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти», «Положення про Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти», «Положення про систему запобігання та виявлення плагіату» та інші документи, які знаходяться у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу на офіційній сторінці Відділу внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка» (<http://surl.li/aggqn>) . Повноваження з впровадження цих рекомендацій мають: Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, Комісія з етики, тимчасові Комісії з академічної доброчесності.

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

Відповідно до «Кодексу академічної доброчесності» НТУ «ДП» (<http://surl.li/alneb>), у випадку порушення

академічної доброчесності здобувачі можуть бути притягнені до відповідальності шляхом повторного проходження оцінювання; позбавлення наданих пільг з оплати навчання; відрахування з університету. У ролі інструментів запобігання порушенням академічної доброчесності на ОП є: роз'яснювальна робота та інформування здобувачів щодо неприпустимості порушення норм академічної доброчесності; система обов'язкової перевірки робіт на наявність плагіату, що регулюється «Положенням про систему запобігання та виявлення плагіату у НТУ «Дніпровська Політехніка» (<http://surl.li/alvis>). Для забезпечення виявлення схожості при перевірці академічних текстів здобувачів використовувалася інформаційна система «UNICHECK» (до квітня 2024 року), а також інші програмні засоби та пошукові системи, що визнані академічною спільнотою (ТОВ «Плагіат», Advego Plagiatus, Etxt Antiplagiat, AntiPlagiarism тощо). З квітня 2024 року НТУ «ДП» уклав договір із ТОВ «ПЛАГІАТ» на використання програмно-обчислювального комплексу StrikePlagiarism, Plagiat.lviv.ua для виявлення плагіату (договір №138 від 29.04.2024 року).

НПП мають право використовувати під час проведення експертизи студентських робіт і будь-які інші програмні засоби та пошукові системи, що визнані академічною спільнотою. Роботи оприлюднюються у репозиторії на сайті ЗВО <http://ir.nmu.org.ua/>.

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

НТУ «ДП» популяризує академічну доброчесність серед здобувачів шляхом реалізації низки заходів: інформаційно-роз'яснювальна робота щодо неприпустимості порушення норм академічної доброчесності та наслідків такого порушення, проводиться кураторами та НПП; вимоги викладачів до якості виконання завдань здобувачами освіти, формалізовані у робочих програмах та/або силабусах дисциплін; роз'яснювальна робота органів студентського самоврядування; роз'яснення основних правил складання академічних документів, які необхідно знати для недопущення недоброчесності; обов'язкова перевірка усіх статей у періодичних науково-фахових виданнях, тез доповідей, кваліфікаційних робіт на відсутність плагіату за допомогою відповідного програмного забезпечення; інформування НПП про неприпустимість порушення академічної доброчесності.

Відділ ВЗЯВО постійно проводить онлайн-конференції з питань доброчесності для здобувачів (<http://surl.li/fcbto>). В ОК Ф8 залучені питання принципів та фундаментальних цінностей академічної доброчесності.

НПП активно долучаються до роз'яснювальної роботи необхідності дотримання академічної доброчесності. Викладачі та здобувачі освіти брали участь у тренінгах «Академічна доброчесність», «#Політех\_доброчесний», «Особливості функціонування культури академічної доброчесності в умовах воєнного стану» від Центру професійного розвитку, менторства та тьюторства НТУ «ДП»; «Академічна доброчесність онлайн-курс для викладачів» на платформі масових відкритих онлайн-курсів «Прометеус».

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

Відповідно до «Кодексу академічної доброчесності НТУ «ДП» » <http://surl.li/alneb> у випадку порушення академічної доброчесності здобувачі можуть бути притягнені до відповідальності шляхом повторного проходження оцінювання (контрольна робота, іспит тощо); повторного проходження відповідного освітнього компонента ОП; відрахування з університету; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих пільг з оплати навчання. У випадку, коли виявлено ознаки плагіату у роботі здобувача (рефераті, курсовій роботі, тезах доповіді на студентській конференції, звіті про проходження практики, контрольній або кваліфікаційній роботі), що подається для оцінювання викладачу кафедри, обов'язком викладача є виконання комплексу таких дій: 1) повідомлення здобувача про виявлення плагіату у його роботі; 2) збереження роботи здобувача протягом терміну, визначеного нормативними документами університету; 3) постановка вимоги до здобувача повторно виконати роботу з дотриманням норм академічної доброчесності; 4) інформування здобувача про зниження підсумкової оцінки; 5) інформування здобувача, що у разі незгоди з рішенням викладача той має право написати заяву на ім'я директора інституту та вимагати розгляду власної справи на засіданні Комісії з академічної доброчесності. За час реалізації ОНП випадків виявлення порушень академічної доброчесності НПП і здобувачів вищої освіти в університеті не було.

## **6. Людські ресурси**

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

Усі НПП, які викладають за ОП відповідають ліцензійним умовам (п. 37 та 38 ЛУ) та своєчасно проходять підвищення кваліфікації.

К.пед.н., доц. Нестерова Ольга Юріївна має високу публікаційну активність, регулярно бере участь у міжнародних наук. та освітніх проектах, викладає спецдисципліни іноземною мовою. Відповідає пп. 1-4,10,12,13 п. 38 ЛУ.

К.т.н., доц. Борисовська О.О. має високу публікаційну активність, регулярно бере участь у міжнародних наук. та освітніх проектах, членкиня спецради та редколегій журналів (категорія Б, Scopus), наук. керівниця НДР. Відповідає пп. 1,4,7,8,10,12,14,19 п. 38 ЛУ.

К.філол.н., доц. Ісакова Марія Леонідівна, має досвід практичної роботи за спеціальністю, регулярно бере участь у міжнародних наук. та освітніх проектах, членкиня редколегії наукового журналу та професійного об'єднання. Відповідає пп. 1,4,8,9,10,19,20 п. 38 ЛУ.

К.т.н., доц. Кулікова Д.В. має високу публікаційну активність, регулярно бере участь у наукових конференціях, учасниця міжнародних проектів, керує науковою роботою студентів. Членкиня профільного ГО. Відповідає пп.



1,3,4,10,12,14,19 п. 38 ЛУ.

К.т.н., доц. Миронова І.Г. має високу публікаційну активність, активно бере участь у наукових конференціях, членкиня профільного ГО. Відповідає пп. 1,3,4,12,14,19 п. 38 ЛУ.

Д.т.н., проф. Павличенко А.В. є членом наукової ради Національного фонду досліджень України, членом секції «Охорона навколишнього середовища» Наукової Ради МОН України, експертом НАЗЯВО, секретарем підкомісії 183 «ТЗНС» НМР МОН України, має високу публікаційну активність, бере участь у міжнародних наук. та освітніх проєктах, голова спецради, неодноразово був офіційним опонентом, член редакційних колегій фахових наукових журналів, в т.ч. Scopus, наук. керівник НДР. Відповідає пп. 1,3,4,7,8,9,10,12,14,15,19 п. 38 ЛУ.

Д.т.н., проф. Яковичина Т.Ф. має високу публікаційну активність, є членкинею редакційної колегії журналу (категорія Б), науковий керівник НДР, учасниця міжнародн. освітніх проєктів, здійснює наукове консультування організацій, членкиня профільного ГО. Відповідає пп. 1,3,4,5,8,10,12,14,15,19 п. 38 ЛУ.

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

Процедура конкурсного відбору в НТУ «ДП» регламентується «Положенням про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП НТУ «ДП» та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» (<http://surl.li/ksomnw>), де визначено вимоги до кваліфікації претендентів та порядок оцінювання їх професійного рівня. Конкурсний відбір здійснюється конкурсною комісією (КК), створеною наказом ректора. Оголошення публікується в засобах масової інформації та розміщується на офіційному веб-сайті університету. Прийом документів здійснюється протягом 1 місяця з дня публікації. До участі в конкурсі допускаються особи, які відповідають вимогам, встановленим чинним законодавством. Кандидатури претендентів попередньо обговорюються на засіданні кафедри. На пропозицію кафедри претендент може провести відкрити лекцію чи практичне заняття. Кафедра формує мотивований висновок про професійні й особисті якості претендентів. Висновки кафедри затверджуються таємним голосуванням та передаються на розгляд КК. Під час конкурсного відбору беруться до уваги: наявність відповідної освіти, наукового ступеня, вченого звання; наукова діяльність, публікаційна активність. Конкурсний відбір проводиться на засадах: відкритості, гласності, колегіальності прийняття рішень КК, неупередженого ставлення до кандидатів. За результатами успішного проходження конкурсу укладається строковий трудовий договір терміном до 5 років. У додатках до контракту зазначаються показники професійної активності НПП.

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

Університет активно співпрацює з роботодавцями, професіоналами-практиками і експертами галузі, які залучені до організації та реалізації освітнього процесу через різноманітні види навчальних занять: виїзні лекції та семінари, зустрічі, он-лайн семінари, виступи на студентських конференціях та Літніх школах, екскурсії на виробництво, керівництво практиками, консультування кваліфікаційних робіт, рецензування ОК та ОП тощо. Університетом сформовано реєстр договорів про співпрацю, в якому фіксуються усі угоди та документи, які стосуються співпраці з роботодавцями. Професіонали-практики, представники роботодавців залучаються до аудиторних занять на ОП: проводять лекційні і практичні заняття, семінари, тренінги, ознайомчі екскурсії (<https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2024-2025/News.php>). Так, директор Ботанічного саду Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара Анатолій Кабар проводив для студентів екскурсії-лекції ботанічним садом (<https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2022-2023/13.php>). Викладачі кафедри входять до складу інспекційних груп Департаменту екологічної політики ДМР (<https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2023-2024/46.php>, <https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2023-2024/70.php>, <https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2023-2024/17.php>) і залучають студентів ОНП до інспекційних заходів та виконання необхідних вимірювань.

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

Професійний розвиток викладачів регламентується нормативною базою Університету з підвищення кваліфікації НПП, яка включає «Положення про підвищення кваліфікації НПП НТУ «ДП», «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «ДП» (п. 5, <http://surl.li/bgufp>). В Університеті діє система підвищення кваліфікації: стажування викладачів у провідних установах; підвищення кваліфікації в Міжгалузовому інституті безперервної освіти; тренінги; методичні семінари; підвищення мовної підготовки в лінгвістичних центрах; здобуття вищої освіти за спеціальністю «Освітні, педагогічні науки». Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства НТУ «ДП» проводить серії тренінгів, методичні семінари (<https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2023-2024/69.php>, <https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2023-2024/67.php>, <https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2023-2024/56.php>, <https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2023-2024/48.php>, <https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2023-2024/44.php>). Проф. Ковров О.С. стажувався у ТУ «Фрайберзька гірнична академія» (<https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2023-2024/15.php>). Доц. Борисовська О.О. за сприяння НТУ «ДП» брала участь у проєкті DAAD з розвитку компетенцій у сфері цифрового викладання (<https://ecology.nmu.org.ua/ua/News/2022-2023/6.php>). Університет забезпечує збереження середньої заробітної плати НПП під час підвищення кваліфікації (стажування) з відривом від виробництва (освітнього процесу).

**Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності**

Університет стимулює розвиток викладацької майстерності та досягнень викладачів у фаховій сфері. Згідно

«Положення про преміювання, надання матеріальної допомоги працівникам НТУ «Дніпровська політехніка» (<http://surl.li/afgkv>), «Положення про оплату праці працівників НТУ «Дніпровська політехніка»» (<http://surl.li/afgkt>), Колективного договору встановлюються доплати, надбавки, премії, надається матеріальна допомога. Ректор може встановлювати надбавки за високі досягнення у праці, підвищення якості навчання, удосконалення і підвищення кваліфікації кадрів. Розмір премії визначається в залежності від характеру та важливості виконуваної роботи, особистого внеску. Викладачі кафедри неодноразово отримували премії за досягнуті успіхи в роботі. За багаторічну бездоганну працю присвоюються нагороди та почесні звання. Порядок присвоєння почесних звань, нагород та відзнак визначено «Правилами внутрішнього трудового розпорядку університету» (<http://surl.li/afgkw>), «Положенням про почесні звання» (<http://surl.li/afgky>). НПП кафедри нагородженні відзнаками університету: Знаком Шахтарська слава (Борисовська О.О., Павличенко А.В.), грамотами департаменту освіти і науки Дніпропетровської ОДА (Павличенко А.В., Кулікова Д.В., Борисовська О.О.), подякою міського голови (Павличенко А.В.). Для підтримки молодих учених започатковано конкурс Кращий молодий вчений НТУ «ДП». НПП можуть бути представлені до державних відзнак і нагород.

## 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Фінансові та МТР (бібліотека, обладнання аудиторного фонду з мультимедійним обладнанням, лабораторії), а також НМЗ ОП гарантують досягнення визначених цілей та ПРН. Випускова кафедра має належну МТБ, що дає змогу забезпечити якісний рівень підготовки здобувачів; для аудиторних занять і виконання досліджень у межах кваліфікаційної роботи використовуються обладнані аудиторії (<http://surl.li/oqtdcv>), які діють при кафедрі, а також у здобувачів є можливість використання МТР в центрах колективного використання відповідно до стратегії ефективного використання МТР, що реалізується в НТУ «ДП». Здобувачі мають змогу користуватися бібліотекою НТУ «ДП» (<http://surl.li/ecbrue>) для наукової роботи, пошуку літератури з безоплатним використанням інформаційних ресурсів, мають доступ до ліцензійного ПЗ Office 365, платформи Moodle та ПЗ: ОС Windows, MS Office, Mathcad, Софт-Фонд EOL-2000h, ProxmoX VE. НМЗ дає змогу досягати цілей і ПРН завдяки змістовій насиченості та постійному оновленню з доступом через платформу Moodle та MS Office Teams. НМЗ розробляється для кожної ОК, щорічно корегується з урахуванням зауважень та побажань стейкхолдерів. Робочі програми та силябуси дисциплін розміщені на сайті кафедри (<http://surl.li/icdqtg>). Університет має гуртожитки, спортивні зали та спортивний майданчик, WiFi для безкоштовного доступу до мережі Інтернет функціонує у всіх приміщеннях НТУ «ДП», функціонують коворкінг простори Unica, CoLibry, мовні центри, налагоджена система харчування та ін.

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

ЗВО забезпечує вільний доступ здобувачів та НПП до наявної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання та/або наукової діяльності в межах ОП, забезпечує можливість здобувачів реалізувати свої наукові інтереси через участь у щорічних наукових конференціях, вебінарах, програмах академічної мобільності тощо (<http://surl.li/gwynpa>). Підвищити рівень мовної компетентності здобувачі та НПП мають можливість у міжнародних культурно-освітніх центрах НТУ «ДП». Бібліотека забезпечує безкоштовний доступ до наукометричних баз Scopus, Web of Science, обслуговування через сайт, електронний каталог, створений інституційний репозиторій (<https://ir.nmu.org.ua/>). Університет забезпечує безкоштовний доступ до навчальних аудиторій, лабораторій, комп'ютерних класів. Інформаційно-комп'ютерний комплекс надає доступ та забезпечує технічну підтримку корпоративної пошти, використовуючи ПЗ Office 365. НМЗ всіх освітніх компонентів ОП розміщено на порталі Дистанційна освіта НТУ ДП (<https://do.nmu.org.ua/>). За допомогою особистих електронних кабінетів здобувачі мають доступ до розкладу занять, електронної залікової книжки, можуть здійснити вибір вибіркових компонентів ОП. Здобувачі та НПП мають можливість занять у спортивних залах, секціях, спортивно-оздоровчих групах (<http://surl.li/zhxezl>).

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

Освітнє середовище в НТУ «ДП» максимально спрямоване на задоволення потреб здобувачів освіти. Студентське самоврядування забезпечує право та можливість здобувачів вирішувати питання навчання та побуту, брати участь в управлінні університетом, захищає їх права й інтереси. Представники студентського самоврядування входять до складу НМК, стипендіальних комісій, ректорату, Вчених рад факультетів/інститутів, Вченої ради НТУ «ДП», приймають участь в удосконаленні освітнього процесу через їх залучення до обговорення та внесення змін в структуру ОП. Пропозиції здобувачів враховуються при формуванні індивідуальної освітньої траєкторії через реалізацію права вибору навчальних дисциплін. Соціальна стипендія в обов'язковому порядку виплачується студентам університету, які мають відповідне право. Безпечність освітнього середовища забезпечується відповідністю навчальних приміщень чинним нормам законодавства, дотриманням правил з ТБ та пожежної безпеки, проведенням інструктажів, всі корпуси університету обладнано системою оповіщення сигналом «Повітряна тривога», обладнано місця в укриттях, а також проведено інструктажі щодо поведінки в них всіх учасників освітнього процесу. В ЗВО працює соціально-психологічна служба <http://surl.li/fzfkjl>, де здобувачі мають можливість

отримати консультації щодо підтримки власного ментального здоров'я. Відповідно до особистої траєкторії фізичного розвитку НПП та здобувачі мають можливість занять у спортивних залах та секціях.

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

В університеті налагоджена система інформування, яка включає освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, а також підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів. Інформаційна підтримка здобувачів здійснюється за допомогою офіційного сайту, корпоративної електронної пошти Microsoft Office 365, особистого спілкування викладачів та керівництва університету. Після зарахування на навчання інформаційно-комп'ютерний комплекс створює для здобувачів корпоративні електронні скриньки, які одночасно використовуються для доступу до електронного середовища університету. Комунікація зі студентами відбувається безпосередньо через викладачів при проведенні навчальних занять, консультацій, наукової роботи тощо. Консультації з навчальних дисциплін складаються диспетчерською службою університету та оприлюднюються разом з розкладом занять на сайті університету. Відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу», куратор академічної групи проводить індивідуальну роботу зі здобувачами ВО, надає підтримку та консультативну допомогу з важливих навчальних та життєвих питань. Староста групи представляє інтереси здобувачів на всіх рівнях структурних підрозділів, взаємодіє з куратором групи, деканом факультету та його заступниками, органами студентського самоврядування факультету. Студентське самоврядування активно співпрацює з адміністрацією закладу та забезпечує захист прав та інтересів здобувачів. Соціальна стипендія у розмірі та порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України, в обов'язковому порядку виплачується студентам університету, які мають відповідне право. За бажанням здобувачам з інших міст надаються місця для проживання в гуртожитках. Для підтримки фізичного здоров'я на кафедрі фізичного виховання та спорту діють спортивні секції та курси оздоровчо-спортивного і прикладного напрямку з різних видів рухової активності. Соціально-психологічна служба надає здобувачам рекомендації для збереження ментального здоров'я, за необхідності організуються консультації із залученням психологів з практичним досвідом.

**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)**

НТУ «ДП» забезпечує реалізацію права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами з урахуванням їх індивідуальних можливостей, здібностей, інтересів, надання пільг і соціальних гарантій. Це зазначається в «Правилах прийому», «Положенні про організацію освітнього процесу» та реалізується в освітньому процесі. Для таких осіб створено спеціальні умови участі в конкурсному відборі на здобуття вищої освіти, пільги при переведенні на вакантні місця державного замовлення, вони користуються правом першочергового поселення до гуртожитку, забезпечені спеціальні технічні умови (окремі вбиральні кімнати, пандуси, у ліфтах та у місцях загального користування використовуються шрифти Брайля). «Порядок супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп» (<http://surl.li/ccsenz>) визначає дії працівників університету щодо забезпечення зручності та комфортності перебування в університеті особам, що потребують допомоги. Формування умов для здобуття якісної освіти спрямоване на: поширення доступу до якісної вищої освіти з використання сучасних інформаційних технологій; реалізацію індивідуального підходу до процесу навчання; формування у студентів університету позитивного ставлення до осіб з особливими освітніми потребами тощо. В окремих випадках можливе навчання за індивідуальним планом або за індивідуальним графіком з використання елементів дистанційного навчання. Серед здобувачів ОНП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» немає осіб з особливими освітніми потребами.

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

Політики та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, випадків цькування, дискримінації, сексуального домагання в НТУ «ДП» визначають документи, що розміщені на офіційному сайті університету (<http://surl.li/uugiun>): «Антикорупційна програма», «Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб», «Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та здобувачів», «Положення щодо протидії булінгу (цькуванню)», «Положення про політику попередження і боротьби із сексуальними домаганнями». В університеті освітня діяльність відбувається відповідно до політики взаємоповаги, взаємопорозуміння, відкритості, доступності до інформації, рівності учасників освітнього процесу перед законами України, недопустимі є прояви дискримінації осіб за будь-якою ознакою. «Положенням про політику попередження і боротьби із сексуальними домаганнями у НТУ «ДП» в університеті засуджується гендерне насильство, у тому числі, сексуальні домагання на робочому місці та в освітньому процесі. Кураторами та керівниками підрозділів у студентських групах та трудових колективах регулярно проводяться бесіди щодо попередження будь-яких конфліктних ситуацій, включаючи сексуальне домагання, будь-які прояви дискримінації та корупції. «Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та студентів НТУ «ДП» визначає політику та процедури з врегулювання конфліктів і спорів, що можуть виникати у співробітників та студентів університету, визначається роль медіаторів (посередників), які допомагають сторонам конфлікту налагодити процес комунікації і проаналізувати конфліктну ситуацію таким чином, щоб вони самі змогли обрати той варіант рішення, який би задовольняв інтереси та потреби усіх учасників конфлікту. Основна мета «Положення щодо протидії булінгу

(цькуванню) в НТУ «ДП» – поліпшення психологічної атмосфери освітнього процесу, формування негативного ставлення до булінгу, захист психічного здоров'я всіх його учасників. Всі документи розміщені на офіційному сайті університету (<http://surl.li/uugiium>), що забезпечує їх доступність для всіх учасників освітнього процесу. Під час реалізації ОП жодних випадків конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) не було.

## 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в університеті регулюють наступні документи: «Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», «Положення про гарантії освітньої програми Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», Положення про організацію освітнього процесу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка». Відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» та Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності всі документи розміщені на офіційному сайті НТУ «Дніпровська політехніка» за посиланням: <https://bit.ly/3QWGgfb>.

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

ОП розробляється робочою групою, обговорюється на засіданні випускової кафедри, НМК зі спеціальності 183 «ТЗНС», погоджується відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, навчально-методичним відділом і Центром моніторингу знань та тестування. Учасниками моніторингу ОП є зовнішні та внутрішні стейкхолдери, адміністрація університету. На підставі результатів діагностування змісту дисциплін навчального плану, формуються пропозиції щодо відповідних змін. Враховуючи практику університету, моніторинг освітніх програм відбувається шляхом анкетування здобувачів освіти, збору пропозицій стосовно можливостей удосконалення змісту ОП, проведення засідань НМК зі спеціальності у розширеному форматі із залученням представників здобувачів, які навчаються за даною ОП, а також представників роботодавців. Потім пропозиції розглядаються на засіданні кафедри, де обговорюються пропозиції здобувачів освіти та роботодавців, розглядаються варіанти удосконалення структурно-логічної схеми викладання дисциплін, змісту ОП і РП. На підставі цих пропозицій вносять зміни до ОП. Після розгляду ОП затверджується Вченою радою університету.

Під час розробки проекту ОП Ресурсозбереження у ГМК 2024 року членами робочої групи та НМК за спеціальністю 183 «ТЗНС» (протокол НМК 3 від 07.02.2024 р.) були враховані пропозиції щодо перегляду ОК. Оновлення ОП у 2024 полягало в удосконаленні матеріалу існуючих та введених нових дисциплін для магістрів спеціальності «ТЗНС». Так, НТУ «Дніпровська політехніка» разом із 9 іншими університетами різних країн бере участь у реалізації трирічного освітнього проекту в межах програми ERASMUS+. Даним проектом передбачається перегляд існуючих магістерських програм та їх удосконалення шляхом інтеграції нових розроблених інноваційних модулів з екомайнінгу. Проф. Павличенко А.В. зазначив, що для ОНП «Ресурсозбереження у ГМК» в рамках проекту розроблені дві фахові ОК: Сталий бізнес і управління проектами та Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів. Вказані ОК сприятимуть формуванню у майбутніх фахівців компетентностей стосовно принципів та методів управління бізнесом та проектами для забезпечення сталого розвитку виробництва, а також компетентностей щодо здатності аналізу режимів експлуатації об'єктів гірництва та виконання оптимізації їх функціонування, шляхів підвищення якості продукції гірничих та переробних підприємств. Тому НМК зі спеціальності 183 «ТЗНС» прийняла рішення додати ці дві дисципліни до ОП 2024 р., адже це сприятиме підвищенню ефективності та екологічної стійкості гірничо-видобувних робіт. Дані пропозиції та нововведення посприяли розробці нового навчального плану та оновленню РП.

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

Принципи студентоцентрованого навчання передбачають урахування пропозицій здобувачів, студенти беруть безпосередню участь в удосконаленні ОП. Вони вже під час вибору спеціальності мають доступ до перегляду ОП на сайті університету. Здобувачі вищої освіти беруть участь у засіданнях випускової кафедри та зборах робочих груп, НМК, на яких вносять пропозиції щодо удосконалення ОП. Студенти залучені до складу робочих груп з розробки та відбору вибіркових дисциплін. Так, студент гр. 183м-23н-1 ІІІ Аскеров І.К. звернувся з проханням збільшити кількість лабораторних робіт для фахової ОК «Моделювання екосистем і процесів» (протокол НМК №3 від 07.02.2024 р.). Дані пропозиції були враховані завдяки збільшенню кількості лабораторних робіт у дисципліні «Моделювання екосистем і процесів» – були додані ще дві лабораторні роботи, присвячені оцінюванню впливу викидів гірничо-металургійних підприємств на забруднення атмосферного повітря з використанням комп'ютерних програм, а також використанню інструментів інтерполяції растра та зональної статистики для аналізу рівня забруднення атмосфери промислових міст, а також була збільшена кількість аудиторних годин на лабораторні роботи у навчальному плані. Результати формування здобувачами вибіркової складової навчання також свідчать про зацікавленість у дисциплінах, запропонованих кафедрою.

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

Відповідно до Статуту університету та «Положення про Факультет (інститут)» представники студентського самоврядування беруть участь у процесах і процедурах, пов'язаних із внутрішнім забезпеченням якості вищої освіти, а саме: в обговоренні та вирішенні питань з удосконалення освітнього процесу у заходах щодо забезпечення якості освіти; вносять пропозиції щодо змісту ОК, навчальних планів і ОП. До складу вченої ради Навчально-наукового інституту природокористування входить голова ради студентського самоврядування інституту (Каленич К.) та члени ради студентського самоврядування інституту (Женгура А., Тубольцев В.) Питання створення, затвердження, реалізації та періодичного перегляду ОП розглядаються на засіданні Вченої ради, і тому представники органів студентського самоврядування беруть участь у процесах внутрішнього забезпечення якості ОП, що реалізуються у ННП. Забезпечення якості навчання у контексті формування ОП здійснюється студентським самоврядуванням завдяки участі його представників у засіданнях НМК зі спеціальності і в спільній діяльності з відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти університету. Відділом ВЗЯВО у листопаді 2021 року започатковано конкурс для здобувачів «Студент – основа якості освіти». Мета конкурсу полягає у тому, щоб дізнатися, як, на погляд сучасного здобувача, має виглядати якісний освітній процес у університеті, переможці відзначаються сертифікатами на отримання продукції з символікою НТУ «ДП».

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

Одним із принципів забезпечення якості освітньої діяльності НТУ «ДП» в цілому та якості ОП зокрема є залучення роботодавців та інших стейкхолдерів до процесу забезпечення якості. Роботодавці беруть участь в атестації здобувачів шляхом роботи в ЕК відповідно до Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «ДП» (Доц. каф. БЖД ДНУ ім. О.Гончара Ю.Войтенко). Пропозиції від роботодавців щодо оновлення ОП та інших процедур її забезпечення передаються на розгляд та обговорення НМК і враховуються при перегляді та оновленні змісту ОП. Позитивні відгуки та рецензії на зміст ОП 2024 р. отримано від дир. ТОВ «Рибальський гранітний кар'єр» С.Бабського, гл. інж. ТОВ «Дніпроенергомеханізація» В.Накашідзе, дир. ТОВ «Гідроспецбудмонтаж» В.Рубанського. За рекомендацією Г.Шматкова, директора ТОВ НВП Центр екологічного аудиту та чистих технологій» в межах ОК «Сталий бізнес і управління проектами» акцентовано увагу на екологоекспертній оцінці впливу бізнес-процесів підприємств ГМК на довкілля з урахуванням природоохоронної складової на локальному, регіональному та міжнародному рівнях зважаючи на цілі сталого розвитку. Беручи до уваги зауваження директора Науково-дослідного гірничорудного інституту Криворізького національного університету В. Щокіна в ОК «Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів» ґрунтовно представлено технологічні аспекти діяльності підприємств гірничо-металургійного комплексу.

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

В університеті діє Асоціація випускників (ГО «Асоціація випускників НТУ»), яка об'єднує випускників усіх факультетів НТУ «ДП». Щорічно відбувається традиційна зустріч випускників, під час якої проводиться опитування щодо їх працевлаштування та кар'єрного шляху. На сайті університету створено сторінку Асоціації (<http://surl.li/jbmkhl>), яка надає можливість зворотного зв'язку з випускниками. Для сприяння працевлаштуванню на підприємства країни щорічно розсилаються електронні листи з пропозицією працевлаштування випускників університету. В університеті організуються зустрічі здобувачів і випускників з потенційними роботодавцями. Також проводяться виїзні геотехфести у регіони, в рамках яких здійснюється профорієнтаційна діяльність. На сайті кафедри є можливість заповнити анкету випускника, зазначивши у ній свої здобутки та успіхи у професійній діяльності (<http://surl.li/kcmohd>). Кафедра також збирає інформацію про своїх випускників та їх досягнення на сторінці «Випускники кафедри» (<https://ecology.nmu.org.ua/ua/Postgrad/Favourites.php>). Випускники беруть участь у перегляді ОП, надаючи зауваження та рецензії.

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

Освітній процес у НТУ «ДП» спрямований на створення та постійне удосконалення освітнього середовища, орієнтованого на задоволення потреб та інтересів здобувачів. Окрім того, що здобувачі вищої освіти, роботодавці, зовнішні та внутрішні стейкхолдери, НПП університету залучені до розробки та затвердження ОП і лише після врахування та обговорення всіх пропозицій щодо змісту ОП формується остаточний варіант, який затверджується. Відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти проводиться різного виду опитування, а саме: рівень задоволеності підтримкою в НТУ «ДП»; оцінювання якості освітньої діяльності при опануванні навчальної дисципліни; опитування рівня задоволеності студентів залученням роботодавців до освітнього процесу; опитування здобувачів вищої освіти щодо методів викладання в НТУ «ДП»; опитування щодо академічної доброчесності та інше (<https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Worksheets.php>). Відповідно до результатів опитувань, система забезпечення якості вищої освіти у НТУ «ДП» забезпечує вчасне реагування. Наприклад, проводяться аудити, вебінари та зустрічі (онлайн та очному форматі) з представниками науково-технічних та промислових галузей для підвищення кваліфікації НПП та забезпечення підвищення якості освітнього процесу та задоволеності здобувачів освіти НТУ «ДП». Як показують результати анкетування (<https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Worksheets.php>), здобувачі виказують задоволеність якістю та методами навчання і викладання ОП. Також відбуваються очні та онлайн зустрічі з потенційними роботодавцями зі студентами, виїзні фахові екскурсії (<http://surl.li/rzoxaj>, <http://surl.li/dgnpvl>, <http://surl.li/yunwct>, <http://surl.li/nczckb>), під час яких студенти та НПП безпосередньо мають змогу поспілкуватися з потенційними роботодавцями та врахувати вимоги та потреби до підготовки майбутніх фахівців, що теж

враховується при удосконаленні ОП.

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

Акредитація ОНП «Ресурсозбереження у ГМК» відбулася в 2020 р., за результатами якої було повною мірою проведено роботу по їх усуненню та покращенню сильних сторін ОП. В НТУ здійснюється моніторинг рекомендацій за результатами акредитації ОП та проводиться навчання гарантів і НПП, де обговорюються рекомендації, визначені недоліки і шляхи їх усунення. Центром професійного розвитку, менторства та тьюторства були проведені тренінги для викладачів та гарантів ОП. Рекомендації, отримані під час інших акредитацій враховано при перегляді РП, оновленні переліку рекомендованої літератури, виборі методів навчання за окремими ОК.

На основі рекомендацій, наданих експертами та ГЕР, були впроваджені наступні пропозиції щодо удосконалення ОП:

- 1) після переходу на стандарт вищої освіти за спеціальністю 183 ТЗНС для другого (магістерського) рівня), усі ПРН, зазначені у СВО, забезпечені завдяки обов'язковій частині (обов'язковим компонентам) ОП.
- 2) процедура вибору дисциплін для формування індивідуальної освітньої траєкторії, на відміну від попередньої, наразі дозволяє здобувачам обирати окремі ОК замість блоків;
- 3) анонімне опитування здобувачів вищої освіти, яке раніше проводилось у паперовій формі, зараз проводиться для зручності в он-лайн режимі та містить чіткі критерії оцінювання відповідей.
- 4) було посилено міжнародно-наукову діяльність із залученням студентів за даною ОП: здобувачі вищої освіти беруть активну участь у щорічному Міжнародному форумі студентів та молодих учених «Розширюючи обрії»; у щорічній Міжнародній науково-технічній конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь: наука та інновації» та у інших міжнародних науково-практичних конференціях, симпозіумах (<http://surl.li/esojar>, <http://surl.li/jqhdcz>).
- 5) Викладачам, які залучені до викладання за ОНП було рекомендовано звернути увагу на відповідність тем підвищення кваліфікації ОК, які вони викладають»; це було враховано наступним шляхом: доц. Борисовська О.О., що викладає ОК «Екологічна та техногенна безпека», пройшла курси «Оцінка ризиків» Європейського співтовариства з ОП, та «Управління біоризиками в лабораторії» ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України»; доц. Ісакова М.Л., викладач ОК «Іноземна мова для професійної діяльності» пройшла стажування «Інноваційні методики навчання/вивчення англійської мови для наукової діяльності» у методичному центрі післядипломної освіти; проф. Павличенко А.В., викладач ОК «Сталий бізнес і управління проектами» прийняв участь у Форумі «Сучасні виклики до професійної освіти в умовах війни та відновлення економіки України» Національного агентства кваліфікації за підтримки ННЦ «Школа бізнесу» НТУ «ДП»; пройшов семінар-тренінг «Measuring and management of sustainability», Brandenburgische Technische Universität and Dnipro University of Technology та ін.
- 6) інформація щодо залучення стейкхолдерів до щорічної процедури удосконалення ОП систематизована (документальне підтвердження – протоколи НМК).

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

Академічна спільнота університету має можливість брати участь в обговореннях усіх без виключення проектів документів внутрішньої нормативно-правової бази університету. Відкритість та прозорість забезпечується проведенням семінарів, конференцій, засідань у межах кафедри, науково-методичної комісії, університету. У роботі НМК спеціальності 183 «ТЗНС», з метою удосконалення змісту освіти, за період 2020-2024 рр. брали участь внутрішні стейкхолдери (академічна спільнота НТУ «ДП»). Забезпечення якості і змісту освіти обговорюється щотижнево на засіданнях Навчально-наукового інституту природокористування з керівниками структурних підрозділів, щотижнево проводяться ректорати та щомісячно – засідання Вченої ради університету, системно працює кадрова комісія. У сукупності це зумовлює безперервний інформаційний простір для удосконалення якості освіти, забезпечення вимог здобувачів вищої освіти. В університеті створено майданчики для неформального спілкування та командної роботи учасників освітнього процесу (коворкінги, простір бібліотеки, CoLibry), активно використовуються неофіційні майданчики спілкування (соціальні мережі) для різних цільових груп. Активне використання різноманітних каналів і засобів інформування колективу університету, поряд з неофіційними каналами спілкування, сприяє спільній колективній роботі. На усіх управлінських рівнях університету демонструється політика готовності до співпраці та відкритості до зворотного зв'язку.

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

В академічній спільноті НТУ «ДП» поступово формується культура якості освіти, наявність якої демонструє загальноорганізаційне прагнення до надання послуг найвищої якості у сфері вищої освіти та безупинного вдосконалення. Формування культури якості відбувається свідомо на основі розвитку спільної системи цінностей, які визначають орієнтири поведінки та дій усіх учасників освітнього процесу, відповідно до місії та бачення, які визначено у Стратегії розвитку НТУ «ДП» (<http://surl.li/xiqtmp>), та реалізації принципів Політики у сфері якості (<http://surl.li/ehqcnw>). Задля розвитку освітньо-наукового простору, що сприяє формуванню культури якості, реалізується комплекс заходів згідно Настанови з якості НТУ «ДП» (<http://surl.li/zjngbk>), зокрема, через щорічне встановлення та досягнення Цілей у сфері якості <http://surl.li/qizbsb>. Також викладачі постійно беруть участь у тематичних тренінгах. Так, лише за останні два роки НПП відвідали низку тренінгів для формування розвитку культури якості освіти, а саме: Дистанційне навчання: конструювання, реалізація та якість викладання, 17-19.05.2023; Особливості функціонування культури академічної доброчесності в умовах воєнного стану, 29-30.03.23; Особливості застосування сучасних методів викладання для досягнення програмних результатів навчання,

## 9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються такими документами університету: Статутом НТУ «ДП», «Положенням про організацію освітнього процесу НТУ «ДП», «Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти НТУ «ДП», «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «ДП», «Положенням про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «ДП», «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність НТУ «ДП», «Правилами внутрішнього трудового розпорядку НТУ «ДП». Прозорість, доступність та обізнаність щодо прав та обов'язків учасників освітнього процесу забезпечуються завдяки розміщенню цих документів на офіційному веб-сайті університету в розділі: Установчі документи та положення ([http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us\\_documents/](http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/)).

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

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

адреса вебсторінки:

<https://www.nmu.org.ua/ua/study/eduprogdisc.php>

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

Освітні програми НТУ «ДП»:

[http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural\\_divisions/science\\_met\\_dep/educational\\_programs/](http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/educational_programs/)

Освітні програми та навчальні плани кафедри ЕТЗНС:

<https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Disciplines/Programs.php>

Робочі програми обов'язкових дисциплін:

<https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Disciplines/Programs.php>

Робочі програми вибіркового навчання:

[https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Disciplines/2024\\_master/](https://ecology.nmu.org.ua/ua/Studies/Disciplines/2024_master/)

Переліки вибіркового навчання дисциплін ННПП:

<http://surl.li/rututu>

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

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

ОП розвивається з огляду на сучасні тенденції у галузі виробництва та технологій з урахуванням інноваційних технологій захисту навколишнього середовища для досягнення цілей сталого розвитку гірничо-металургійного комплексу. Сильні сторони ОП: 1. ОП відповідає тенденціям розвитку спеціальності, ринку праці; враховує галузевий і регіональний контекст, досвід аналогічних вітчизняних та іноземних ОП. 2. Правила прийому та правила визнання результатів навчання за ОП є чіткими, прозорими і зрозумілими. 3. ОП базується на використанні інноваційних технологій активного навчання; має чіткі цілі та особливості, які відповідають місії і стратегії розвитку НТУ «ДП». 4. Форми навчання і викладання є студентоцентрикованими, забезпечують академічні свободи, базуються на новітніх досягненнях і сучасних практиках викладання та проведення наукових досліджень в природоохоронній сфері. 5. ОП передбачає практичну підготовку студентів та набуття ними необхідних hard та soft skills. 6. Форми контрольних заходів і критерії оцінювання знань оприлюднюються заздалегідь і дають можливість об'єктивно встановити рівень досягнення студентами результатів навчання. 7. Кадровий склад НПП, що задіяний у реалізації ОП, забезпечує високу ефективність освітнього процесу з підготовки магістрів, що підтверджується науковим досвідом роботи та забезпечує досягнення визначених програмою цілей та ПРН. До освітнього процесу за ОП залучаються роботодавці. 8. Університет має чітку систему розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП за рахунок урахування рекомендацій всіх стейкхолдерів. 9. Система управління якістю послуг у сфері вищої освіти НТУ «ДП» відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 «Система управління якістю», що підтверджено відповідним сертифікатом. 10. Системна НДР студентів та виконання кваліфікаційних робіт має чіткий фокус на вирішення нагальних екологічних проблем ГМК, впровадження еколого-безпечних та ресурсозберігаючих технологій в регіональному контексті. 11. Участь студентів у міжнародних конференціях та

науково-технічних заходах з публікаціями статей та тез доповідей. Слабкі сторони НП: 1. Сприяти залученню більшої кількості студентів до академічної мобільності, а також додатковому розвитку у студентів soft skills. 2. Сприяти більшому залученню роботодавців, професіоналів-практиків, фахівців галузі до проведення аудиторних і практичних занять. 3. Продовжити практику залучення до робочої групи з розробки ОП представників роботодавців і студентів; враховувати результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти. 4. Продовжити роботу з оновлення матеріально-технічного забезпечення ОП. 5. Реалізувати процедуру вивчення попиту ринку праці на фахівців спеціальності та моніторинг вимог для успішного працевлаштування випускників. 6. Посилити профорієнтаційну роботу з залучення здобувачів освіти для навчання за ОП «Ресурсозбереження в ГМК». 7. Подовжити роботу з організації підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою на замовлення підприємств ГМК.

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

Перспективи розвитку ОП визначаються стратегічними завданнями розвитку НТУ «ДП» й актуальними тенденціями подальшої євроінтеграції України та необхідністю пошуку нових інноваційних технологій захисту навколишнього середовища при відновленні гірничо-металургійного комплексу у післявоєнний період. Основними перспективами розвитку ОП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» є забезпечення промислових підприємств кваліфікованими кадрами, які здатні застосовувати науковий підхід для розробки проєктних і планових природоохоронних рішень відповідно до сучасних національних і міжнародних вимог у галузі екологічної безпеки та раціонального природокористування. Для цього проводиться залучення досвіду освітян, і професіоналів-практиків з метою ефективного використання інноваційних досягнень теорії та практики в галузі екологічно відповідального використання природних ресурсів. Для мінімізації слабких сторін ОП та підвищення ефективності її реалізації плануються наступні заходи: активна співпраця з представниками виробництва і бізнесу; організація професійних тренінгів, майстер-класів та залучення нових стейкхолдерів з числа працюючих за фахом випускників і роботодавців; подальше розширення баз практик студентів; запровадження індивідуальної мобільності учасників ОП; розроблення міждисциплінарних практичних курсів; реалізація міжнародних освітніх проєктів в рамках програми Erasmus+ модуль Jean Monnet та DAAD «Ukraine digital» розширення можливостей неформальної освіти завдяки популяризації та заохочення студентів до проходження фахових онлайн-курсів (як приклад на платформах Coursera, Prometheus, тощо); залучення іноземних студентів і викладачів; підсилення конкурентоздатності випускників на міжнародному ринку праці; взаємодія з іноземними партнерами в рамках програми «Подвійний диплом»; виконання наукової складової кваліфікаційних робіт у закордонних партнерських університетах; розширення переліку вибіркових дисциплін, які дозволять розвивати міждисциплінарні компетентності інженерної творчості з урахуванням рекомендацій випускників; розроблення підручників і навчальних посібників, у тому числі іноземною мовою; використання сучасного програмного забезпечення для набуття випускниками практичних навичок раціональної організації та планування природоохоронних заходів і розробки ресурсозберігаючих технологій; моніторинг вимог до успішного працевлаштування випускників та ін. Реалізація зазначених заходів дозволить підвищити якість підготовки фахівців за ОП.

### **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: Павличенко Артем Володимирович**

Дата: 17.01.2025 р.

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

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Ф9 Інноваційні природоохоронні технології	навчальна дисципліна	Ф9_РП_183_Інноваційні природоохоронні технології_2024.pdf	LvZ4vepSvJy24KVoDIVK/3aSIJPFZRNq17V/OO/eSrI=	Інструментальна база кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, комп'ютерне та мультимедійне обладнання, Дистанційна платформа Moodle, MS Office Teams
Ф8 Проведення наукової діяльності	навчальна дисципліна	Ф8_РП_183_Проведення наукової діяльності_2024.pdf	QLa+fN7b9mfkqVwQ8aDUNjAp8zgz81t uNPS3j7Ui9i0=	Інструментальна база кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, комп'ютерне та мультимедійне обладнання, Дистанційна платформа Moodle, MS Office Teams
П1 Науково-виробнича практика	практика	П1_Науково-виробнича практика_183_маг_2024.pdf	DgQeCMVH8U/2dCnwn4MytQGmJooBF9d7EUu5WKCTRZg=	Використовується обладнання баз практик підприємств. Комп'ютерне та мультимедійне обладнання. Microsoft Office 365, MS Teams, Дистанційна платформа Moodle, лабораторія «Технологій захисту довкілля» та лабораторія «Екотехнологій» кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища
С1 Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі	навчальна дисципліна	С1_РП_183_Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі_2024.pdf	iuAtipJO4bHlvtJ/PyUq2oEUWQATouaY OQFXELG6ko8=	Інструментальна база кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, комп'ютерне та мультимедійне обладнання, дистанційна платформа Moodle, MS Office Teams
Ф11 Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів	навчальна дисципліна	Ф11_РП_183_Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів_2024.pdf	moZdc2WwRWf6yiO/mNZ/kI6IWemxU3Rm75ltPaATyc=	Інструментальна база кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, комп'ютерне та мультимедійне обладнання, Дистанційна платформа Moodle, MS Office Teams
П2 Передатестаційна практика	практика	П2_Передатестаційна практика_183_маг_2024.pdf	XMmCVBKXigM/1ZG73LEKGVqUx4HUX9m5bvTcQxfXHQw=	Використовується обладнання баз практик підприємств. Комп'ютерне та мультимедійне обладнання. Microsoft Office 365, MS Teams, Дистанційна платформа Moodle, лабораторія «Технологій захисту довкілля» та лабораторія «Екотехнологій» кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища
Ф10 Системний аналіз якості навколишнього середовища	навчальна дисципліна	Ф10_РП_183_Системний аналіз якості навколишнього середовища_2024.pdf	Jj/096RnHrIMb3WQiVoH/Hyi/N9x9FpBBXuNjtyaok=	Інструментальна база кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, комп'ютерне та мультимедійне обладнання, Дистанційна платформа Moodle, MS Office Teams
КР Виконання кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	КР_Виконання кваліфікаційної роботи_маг_ТЗГН_183_2024.pdf	5xHxLo2iZaOvAO2o4Jg1rgaVT7aBQ2ExpQEosGFLEDw=	Комп'ютерне та мультимедійне обладнання. Microsoft Office 365, MS Teams, Дистанційна платформа Moodle, лабораторія

				«Технологій захисту довкілля» та лабораторія «Екотехнологій» кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища
Ф7 Моделювання екосистем і процесів	навчальна дисципліна	Ф7_РП_183_Моделювання екосистем і процесів_2024.pdf	3uTu3h7UARY1ZNZwDYFZzHo/jinmEswHQUDacCMBW+Y=	Інструментальна база кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, комп'ютерне та мультимедійне обладнання, Дистанційна платформа Moodle, MS Office Teams
Ф5 Курсова робота з природоохоронних та ресурсозберігаючих технологій	курслова робота (проект)	Ф5_Курсова робота з природоохоронних та ресурсозберігаючих технологій_183_2024.pdf	GNLsLrVXBAY44igk2DehJmac4hMMSu6wVmHTCubLP2Y=	Комп'ютерне та мультимедійне обладнання, інтерактивна дошка. Microsoft Office 365, MS Teams, Дистанційна платформа Moodle
Ф4 Природоохоронні та ресурсозберігаючі технології	навчальна дисципліна	Ф4_РП_183_Природоохоронні та ресурсозберігаючі технології_2024.pdf	hz5sdt1GkoVERZYQdvzbSjmNjpReOadV1O896UAsNAc=	Інструментальна база кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, комп'ютерне та мультимедійне обладнання, Дистанційна платформа Moodle, MS Office Teams
Ф3 Наукові основи раціонального природокористування	навчальна дисципліна	Ф3_РП_183_Наукові основи раціонального природокористування_2024.pdf	Wr6uYzZskPnZPh6s2hjjQDowVqQPvJzilFRlelS8pyg=	Інструментальна база кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, комп'ютерне та мультимедійне обладнання, Дистанційна платформа Moodle, MS Office Teams
Ф2 Стратегічна екологічна оцінка	навчальна дисципліна	Ф2_РП_183_Стратегічна екологічна оцінка_2024.pdf	8WzukRBnCDRKnogq64dMI1ZdoyEJngCM53jiP9MoluU=	Інструментальна база кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, комп'ютерне та мультимедійне обладнання, Дистанційна платформа Moodle, MS Office Teams
Ф1 Екологічна та техногенна безпека	навчальна дисципліна	Ф1_РП_183_Екологічна та техногенна безпека_2024.pdf	vpj2VrvL81MYNyzPJHJbv47Gqk70sj8pks+ESEZtyAo=	Інструментальна база кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, комп'ютерне та мультимедійне обладнання, Дистанційна платформа Moodle, MS Office Teams
З2 Проведення освітньої діяльності	навчальна дисципліна	З2_РП_183_Проведення освітньої діяльності_2024.pdf	XC4LdJCY5kwzP/ULeFe/qQu3hyFEsr+iD8QCiaZVZHg=	Комп'ютерне та мультимедійне обладнання. Microsoft Office 365, MS Teams, Дистанційна платформа Moodle
З1 Іноземна мова для професійної діяльності (англійська / німецька / французька)	навчальна дисципліна	З1_РП_183_Іноземна мова для професійної діяльності(англійська_німецька_французька)_2024.pdf	tPTF+ChvNuEkxTqH8oFmKwvosOgU9Cd7S7jjho+/vO8=	Комп'ютерне та мультимедійне обладнання. Microsoft Office 365, MS Teams, Дистанційна платформа Moodle
Ф6 Сталий бізнес і управління проектами	навчальна дисципліна	Ф6_РП_183_Сталий бізнес і управління проектами_2024.pdf	dsUk5spa6VrPVdQEPnqizOABOmMxXB5+6iAwUN4zQes=	Інструментальна база кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, комп'ютерне та мультимедійне обладнання, Дистанційна платформа Moodle, MS Office Tea

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

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

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
106550	Кулікова Дар`я Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут природокористування	<p>Диплом бакалавра, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070801 Екологія. Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом магістра, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 034372, виданий 25.02.2016, Атестат доцента АЕ 003435, виданий 16.12.2019</p>	20	Ф4 Природоохоронні та ресурсозберігаючі технології	<p>Освіта:                      НР №17284762, «Екологія та охорона навколишнього середовища», магістр, Дніпропетровський державний університет, 30.06.2001.</p> <p>Науковий ступінь:                      ДК №034372, кандидат технічних наук, 21.06.01 – екологічна безпека, «Зниження рівня екологічної небезпеки скиду забрудненої шахтної води в водойми на основі її ефективного очищення», Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України, 25.02.2016.</p> <p>Вчене звання:                      АД №003435, доцента кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України 16.12.2019.</p> <p>Підвищення кваліфікації:                      1. Czech Technical University in Prague; сертифікат про участь у конференції: International Scientific and Practical Conference «Science, Engineering and Technologies: Current Issues and Research» (Prague, the Czech Republic, 12-13 March, 2021) №ТС-12 13058-СТУ; отримання теоретичних і практичних знань та навичок за тематикою конференції; видано 13.03.2021; 0,5 кредиту ЄКТС (15 годин).                      2. Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»; сертифікат учасника семінару «Розробка та впровадження інтегрованих систем</p>

управління на основі керування ризиками відповідно до вимог стандартів ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, ISO 39001, ISO 45001»; отримання знань і матеріалів, що використовуються для оновлення змісту навчальних дисциплін, які викладаються студентам ОП «Екологія», ОП «Технології захисту навколишнього середовища», ОП «Нафтогазова інженерія», ОП «Цивільна безпека»; видано 04.03.2021; 0,2 кредиту ЄКТС (6 годин).

3. Дніпровський державний аграрно-економічний університет; свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №00493675/048841-21; Тема: Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, умінь і навичок, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків в межах спеціальностей 101 "Екологія" та 183 "Технології захисту навколишнього середовища"; видано 30.06.2021; 3 кредити ЄКТС (90 годин).

4. Центр професійного розвитку персоналу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»; сертифікат учасника тренінгу «Гарант освітньої програми» НТУ «Дніпровська політехніка» №3КЦПРО2070743-001-16; покращення навичок з розроблення, впровадження, реалізації та перегляду освітніх програм; видано 17.09.2021; 1 кредит ЄКТС (30 годин).

5. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління; сертифікат щодо проходження навчального онлайн-семінару на тему «Стале управління

водними ресурсами та дотримання водного законодавства» №052909-2021-ОС; отримання теоретичних і практичних знань та навичок за темою семінару; видано 29.09.2021; 0,07 кредиту ЄКТС (2 години).

6. Swedish Institute, Linköping University, Dnipro University of Technology, University of Tartu; сертифікат учасника круглого столу "Digitalisation in the Academia" within the project "Emdiac: embracing digitalisation in the academia: international collaboration for capacity building and innovation; викладання, дослідження та управління в університетах в епоху цифрових трансформацій; №2022-06-28-LiU; видано 07.06.2022; 0,2 кредиту ЄКТС (6 годин).

7. Національний технічний університет "Дніпровська політехніка", Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki; сертифікат учасника тренінгу "Кібербезпека та штучний інтелект" (29.07-5.08.2022); №CWUP 020822-35; європейські стандарти ISO 27000, взаємодія штучного інтелекту-кібербезпека, роль моделювання даних у кібератаках, проблема 5G, виявлення DDoS-атак; видано 05.08.2022; 0,5 кредиту ЄКТС (15 годин).

8. Центр професійного розвитку персоналу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про проходження Тренінгу «Акредитація освітніх програм від А до Я: практичні кейси», 17-24 листопада 2022 року, №ЗКЦПРО2070743-010-082, 1 кредит (30 годин).

9. Центр професійного розвитку персоналу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про

проходження Тренінгу «Особливості функціонування культури академічної доброчесності в умовах воєнного стану», 29-30 березня 2023 року, №3КЦПРО2070743-012-113, 0,5 кредит ЄКТС (15 годин).

10. Центр професійного розвитку персоналу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про проходження Тренінгу «МАН & УНІВЕРСИТЕТИ: спільно розвиваємо обдаровану учнівську молодь!», 13 квітня 2023 року, №3КЦПРО2070743-013-023, 0,25 кредит ЄКТС (7,5 годин).

11. Центр професійного розвитку персоналу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про проходження Тренінгу «Дистанційне навчання: конструювання, реалізація та якість викладання», 17-19 травня 2023 року, №3КЦПРО2070743-015-035, 1 кредит ЄКТС (30 годин).

12. Навчально-науковий центр Школа бізнесу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про участь у вебінарі від фахівців Національного агентства кваліфікацій, відповідно до ініціативи Європейської комісії «2023 – Європейський рік навичок» на тему «Особливості професійних стандартів в умовах сьогодення; процедура створення кваліфікаційних центрів», 14 червня 2023 року, №02070743-13/49-V/2023-03-10, 0,5 кредиту ЄКТС (15 годин).

13. SoftServe Academy, сертифікат про проходження навчального курсу «Tech summer bootcamp for teachers», 26 липня по 01 вересня 2023 року, Серія PJ №14319/2023, 0,3 кредиту ЄКТС (10

годин).

14. Technische universitat Dresden, Dnipro University of Technology; supported by the German Academic Exchange Service (DAAD) by the Project «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» under the Funding Program «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2022-2024»; certificate DR 2024018; Professional Development Online Training Course “DIGITAL RESEARCH”, (20.11.2023-15.03.2024), 4 ECTS (120 academic hours).

15. Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства «Дніпровська політехніка», сертифікат про проходження Тренінгу «Цифровий освітній простір університету: як працювати ефективно», 04.07.24 року, №ЗКЦПРО2070743-029-081, 0.27 кредиту (8 годин).

16. Платформа масових відкритих онлайн-курсів «Прометеус»; сертифікат про проходження курсу «Стала та відновлювана енергетика. Основи»; 01.11.2024 р.; 1 кредит ЄКТС (30 годин); <https://certs.prometheus.org.ua/cert/1202503ebc39425dbocd568f5fd2b0b4>.

17. Платформа масових відкритих онлайн-курсів «Прометеус»; сертифікат про проходження курсу «Європейський зелений курс (ЄЗК) та Україна»; 27.12.2024 р.; 1 кредит ЄКТС (30 годин); <https://certs.prometheus.org.ua/cert/ccb26aca5214fb68520e64622ce8bb6>.

18. Платформа масових відкритих онлайн-курсів «Прометеус»; сертифікат про проходження курсу



«Біоенетика для викладачів»;  
05.01.2025 р.; 1 кредит  
ЄКТС (30 годин);  
<https://certs.prometheus.org.ua/cert/1202503ebc39425db0cd568f5fd2b0b4>.

19. Technische universitat Dresden, Dnipro University of Technology; supported by the German Academic Exchange Service (DAAD) by the Project «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» under the Funding Program «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2024», material «Design of environmental protection systems and equipment»; certificate TLM 2024022; Professional Development Online Training Course “DIGITAL RESEARCH”, (10.09.2024-08.11.2024), 10 ECTS (300 academic hours).

Досягнення у професійній діяльності  
1) публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection  
1. V. Kolesnyk, A. Pavlychenko, O. Borysovska, Yu. Buchavi, D. Kulikova (2020) Justification of the method of dust emissions localization on mobile crushing and sorting complexes of quarries with the use of air-and-water ejectors. E3S Web Conf. Volume 168, 2020.  
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016800029> (Scopus).  
2. O. Kovrov, D. Kulikova (2022) Improvement of the mine water purification efficiency via modified settling tank. Ecological Engineering & Environmental Technology. 2022; 23(1):65-75.  
<https://doi.org/10.1291>

2/27197050/142943 (Scopus).

3. A. Pavlychenko, D. Kulikova and O. Borysovska (2022) Substantiation of technological solutions for the protection of water resources in the development of coal deposits. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 970 (2022) 012038. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/970/1/012038> (Scopus).

4. Oleksandr Kovrov, Daria Kulikova and Artem Pavlychenko (2023) Statistical analysis of Samara River pollution impact on the population morbidity rate in Western Donbas (Ukraine). IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 1156 (2023) 012025. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1156/1/012025> (Scopus, Web of Science)

5. Ковров О.С., Кулікова Д.В., Сушко З.Л. Обґрунтування доцільності мокрої очистки газопилових викидів на шахтній котельні. Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. 2020. №1. С. 122-129 [https://doi.org/10.15589/znp2020.1\(479\).16](https://doi.org/10.15589/znp2020.1(479).16) (фахове видання).

6. Ковров О.С., Кулікова Д.В. Обґрунтування доцільності впровадження усереднювачів в технологію очистки господарсько-побутових стічних вод. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2020. №3. С. 13-21 <https://doi.org/10.31649/1997-9266-2020-150-3-13-21> (фахове видання).

7. Kulikova D.V., Kovrov O.S. Improvement of mine water treatment technological scheme by implementing rapid sand filters. Науково-практичний журнал «Екологічні науки».

Вип. 4(31). 2020. С. 107-111  
<https://doi.org/10/32846/2306-9716/2020.eco.4-31-16>  
(фахове видання).  
8. Кулікова Д.В., Ковров О.С.  
Удосконалення технологічної схеми очистки стічних вод гальванічних цехів підприємств вугільного машинобудування. Науково-технічний журнал «Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування». №2 (22). 2020. С. 97-106  
[https://doi.org/10/31471/2415-3184-2020-2\(22\)-97-106](https://doi.org/10/31471/2415-3184-2020-2(22)-97-106) (фахове видання).  
9. Kulikova D.V.  
Improvement of technology of industrial wastewater treatment the enterprises producing vegetable oils. Науково-практичний журнал «Екологічні науки». Вип. 4(37). 2021. С. 46-51  
<https://doi.org/10/32846/2306-9716/2021.eco.4-37.6>  
(фахове видання).  
10. Кулікова Д.В.  
Обґрунтування доцільності модернізації споруд з очистки жиромісних стічних вод на прикладі олійно-екстракційного комбінату ТОВ "Потоки". Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування. Вип. 2(24). 2021. С.102-111  
[https://doi.org/10/31471/2415-3184-2021-2\(24\)-102-111](https://doi.org/10/31471/2415-3184-2021-2(24)-102-111) (фахове видання).  
11. Kulikova D.V.  
Development of a resource-saving technology for integrated processing of highly mineralized mine water in the enterprises of the Kryvyi Rih iron ore basin. Екологічні науки. Вип. 5(44). 2022. С. 158-162.  
<https://doi.org/10/32846/2306-9716/2022.eco.5-44.23>  
(фахове видання).  
12. Кулікова Д.В.  
Моделювання процесу освітлення шахтних вод за вдосконаленою технологією очищення для умов

водовідливу діючого  
вугледобувного  
підприємства.  
Екологічна безпека та  
збалансоване  
ресурсокористування.  
Вип. 2(26). 2022. С.  
133-142.

[https://doi.org/10.31471/2415-3184-2022-2\(26\)-133-142](https://doi.org/10.31471/2415-3184-2022-2(26)-133-142) (фахове видання).

13. Ковров О.С.,  
Маліченко В.В.,  
Кулікова Д.В.,  
Бучавий Ю.В.,  
Грунтова В.Ю.

Дослідження  
перспектив  
використання  
композитних брикетів  
з відходів кави для  
технологій  
фіторе mediaції  
деградованих земель.  
Збірник наукових  
праць НГУ. 2024.  
№76. С. 283-291.

<https://doi.org/10.33271/crpnmu/76.283>

(фахове видання).  
14. Oleksandr Kovrov,  
Daria Kulikova (2024)

Development of the oil-  
contaminated  
wastewater treatment  
technology for trucking  
companies. IOP  
Conference Series:  
Earth and  
Environmental Science,  
2024, 1348(1), 012023.

<https://doi.org/10.1088/1755-1315/1348/1/012023>

(Scopus, Web of  
Science).

15. Kovrov, O.,  
Pavlychenko, A., &  
Kulikova, D. (2024).

Development of the  
wastewater treatment  
technology for the mine  
‘Ternivska’ of the  
Kryvyi Rih iron ore  
plant. Environmental  
Technology, 1-14.

<https://doi.org/10.1080/09593330.2024.2371080>. (Scopus).

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

1. Kovrov O.S., Kulikova  
D.V. Innovative  
technology for joint  
purification of highly  
mineralized mine water  
and boiler-room

emissions / In:  
MININGMETALTECH  
2023 – The mining and  
metals sector:  
integration of business,  
technology and  
education: Scientific  
monograph. Riga,  
Latvia: "Baltija  
Publishing", 2023. 276  
p. (P. 166-181).:  
2. Нормування  
антропогенного  
навантаження на  
природне середовище:  
навчальний посібник  
/ А.Г. Рудченко, Д.В.  
Кулікова;  
Міністерство освіти і  
науки України, Нац.  
техн. ун-т  
«Дніпровська  
політехніка». –  
Дніпро : НТУ «ДП»,  
2024. – 173 с.

4) наявність виданих  
навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць  
1. Природоохоронні та  
ресурсозберігаючі  
технології  
[Електронний ресурс]  
: методичні  
рекомендації до  
виконання курсової  
роботи для здобувачів  
ступеня магістра  
освітньо-наукової  
програми  
«Ресурсозбереження в  
гірничо-  
металургійному  
комплексі» зі  
спеціальності 183  
Технології захисту  
навколишнього  
середовища / уклад.  
Д.В. Кулікова, А.В.  
Павличенко ; М-во  
освіти і науки  
України, Нац. техн.  
ун-т «Дніпровська  
політехніка». –  
Дніпро : НТУ «ДП»,  
2024. – 96 с.  
2. Природоохоронні та  
ресурсозберігаючі  
технології  
[Електронний ресурс]  
: методичні  
рекомендації до  
виконання практичної  
роботи

«Проектування та розрахунків параметрів споруд механічного очищення стічних вод» для здобувачів ступеня магістра освітньо-наукової програми «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / уклад. Д.В. Кулікова ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 58 с.

3. Робоча програма навчальної дисципліни «Природоохоронні та ресурсозберігаючі технології» для магістрів освітньо-наукової програми «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 16 с.

4. Дистанційний курс на платформі Moodle з дисципліни «Природоохоронні та ресурсозберігаючі технології»: <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=2863>.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах  
1. Дрезденський університет, за підтримки Німецької служби академічних обмінів (DAAD) в рамках проекту «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» програми фінансування «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2022-2024»,

сертифікат DR 2024018, міжнародне стажування «Professional Development Online Training Course «DIGITAL RESEARCH», 20.11.2023-15.03.2024, 4 кредити ЄКТС (120 годин).

2. Міжнародний проект «Створення німецько-української університетської мережі для забезпечення успішної освіти в українських університетах під час війни та кризи» Німецької служби академічних обмінів (DAAD) у рамках Програми фінансування «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності в умовах кризи, 2024», створення високоякісного цифрового навчально-навчального матеріалу «Design of environmental protection systems and equipment», 10.09.2024-08.11.2024, номер сертифікату TLM2024022, 10 кредитів (300 годин).

12) апробаційні та/або науково-популярні, та/або консультаційні (дорадчих), та/або науково-експертні публікації з наукової або професійної тематики

1. Кулікова Д.В. Оцінка рівня використання асиміляційної ємності ресурсів річкового стоку гірничо-металургійного регіону (на прикладі Дніпропетровської області) // Збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічні проблеми навколишнього середовища та регіонального природокористування в контексті сталого розвитку». Херсон: «ОЛДІ-ПЛЮС», 2020. С. 370-373.

2. Кулікова Д.В. Вдосконалення технологічної схеми очистки шахтних вод на основі їхнього доочищення в

швидких зернистих фільтрах // International scientific and practical conference "Science, engineering and technologies: current issues and research": Conference proceedings, March 12-13, 2021. Prague: Izdevnieciba "Baltija Publishing". 2021. С. 177-181.

3. Kulikova D.V. Improvement of wastewater treatment technology of the galvanic manufacture // Збірник наукових праць VIII Міжнародного з'їзду екологів. Вінниця: ВНТУ, 2021. С. 46-47.

4. Полтавець В.І., Кулікова Д.В. Вдосконалення технології очищення шахтних вод на прикладі шахти «Павлоградська» Західного Донбасу // Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-технічної конференції «Водопостачання і водовідведення: проектування, будівництво, експлуатація, моніторинг». Львів: Національний університет "Львівська політехніка", 2021. С. 38-39.

5. Грунтовой Д.Р., Кулікова Д.В. До питання вдосконалення газоочисного обладнання підприємств металургійної галузі виробництва // Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічні проблеми навколишнього середовища та регіонального природокористування в контексті сталого розвитку». Херсон: «ОЛДІ-ПЛЮС», 2021. С. 78-80.

6. Трагов Є.А., Кулікова Д.В. До питання очищення стічних вод підприємств целюлозно-паперової промисловості // Збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічні проблеми навколишнього



середовища та регіонального природокористування в контексті сталого розвитку». Херсон: «ОЛДІ-ПЛЮС», 2022. С. 227-230.

7. Смаглов Н.В., Дрешпак О.С., Кулікова Д.В. Екологічні аспекти цементного виробництва // Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Стратегічні пріоритети розвитку науки, освіти, технологій і суспільства» (Полтава, 9 листопада 2023 року). Полтава: «ЦФЕНД», 2023. С. 49-50.

8. Дерило В.Г., Кулікова Д.В. Характеристика стічних вод, що утворюються в процесі діяльності птахофабрик // Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні тенденції та перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства» (Кременчук, 18 листопада 2023 року). Кременчук: «ЦФЕНД», 2023. С. 58-60.

9. Гомілко А.Є., Кулікова Д.В. Характеристика комунально-побутових стічних вод // Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства» (Кропивницький, 29 листопада 2023 року). Кропивницький: «ЦФЕНД», 2023. С. 32-33.

10. Потапенко Д.О., Кулікова Д.В. Характеристика якісного складу виробничих стічних вод підприємств молочної галузі // Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Наука, освіта та суспільство: світові тенденції та регіональний аспект»

(Кременчук, 18 грудня 2023 року).  
Кременчук:  
«ЦФЕНД», 2023. С. 68-70.

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою

1. Керівництво студ. Голуб М.Ю., який зайняв I місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Оцінка методом статистичного аналізу впливу якості поверхневих вод на стан здоров'я населення Дніпропетровської області», Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, квітень 2023 р.

2. Керівництво студ. Голуб М.Ю., який зайняв призове місце у I турі та пройшов у II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія та охорона навколишнього середовища» з роботою «Аналіз проблеми забруднення водного середовища мікропластиком», Одеський національний технологічний університет, квітень 2024 р.

3. Керівництво студ. Маліченко В.В., який зайняв призове місце у I турі та пройшов у II тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Техногенно-

						<p>екологічна безпека», Національний університет цивільного захисту України, Харків, квітень 2024 р.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Член громадської організації «ЕКОТЕХ» з 2022 року.</p>	
106550	Кулікова Дар`я Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут природокористування	<p>Диплом бакалавра, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070801 Екологія. Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом магістра, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 034372, виданий 25.02.2016, Атестат доцента АЕ 003435, виданий 16.12.2019</p>	20	Фо Інноваційні природоохоронні технології	<p>Освіта: НР №017284762, «Екологія та охорона навколишнього середовища», магістр, Дніпропетровський державний університет, 30.06.2001.</p> <p>Науковий ступінь: ДК №034372, кандидат технічних наук, 21.06.01 – екологічна безпека, «Зниження рівня екологічної небезпеки скиду забрудненої шахтної води в водойми на основі її ефективного очищення», Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України, 25.02.2016.</p> <p>Вчене звання: АД №003435, доцента кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України 16.12.2019.</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Czech Technical University in Prague; сертифікат про участь у конференції: International Scientific and Practical Conference «Science, Engineering and Technologies: Current Issues and Research» (Prague, the Czech Republic, 12-13 March, 2021) №ТС-12 13058-СТУ; отримання теоретичних і практичних знань та навичок за тематикою конференції; видано 13.03.2021; 0,5 кредиту ЄКТС (15 годин). 2. Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»;</p>

сертифікат учасника семінару «Розробка та впровадження інтегрованих систем управління на основі керування ризиками відповідно до вимог стандартів ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, ISO 39001, ISO 45001»; отримання знань і матеріалів, що використовуються для оновлення змісту навчальних дисциплін, які викладаються студентам ОП «Екологія», ОП «Технології захисту навколишнього середовища», ОП «Нафтогазова інженерія», ОП «Цивільна безпека»; видано 04.03.2021; 0,2 кредиту ЄКТС (6 годин).

3. Дніпровський державний аграрно-економічний університет; свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №00493675/048841-21; Тема: Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, умінь і навичок, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків в межах спеціальностей 101 "Екологія" та 183 "Технології захисту навколишнього середовища"; видано 30.06.2021; 3 кредити ЄКТС (90 годин).

4. Центр професійного розвитку персоналу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»; сертифікат учасника тренінгу «Гарант освітньої програми» НТУ «Дніпровська політехніка» №ЗКЦПРО2070743-001-16; покращення навичок з розроблення, впровадження, реалізації та перегляду освітніх програм; видано 17.09.2021; 1 кредит ЄКТС (30 годин).

5. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління; сертифікат щодо

проходження навчального онлайн-семінару на тему «Стале управління водними ресурсами та дотримання водного законодавства» №052909-2021-ОС; отримання теоретичних і практичних знань та навичок за темою семінару; видано 29.09.2021; 0,07 кредиту ЄКТС (2 години).

6. Swedish Institute, Linköping University, Dnipro University of Technology, University of Tartu; сертифікат учасника круглого столу "Digitalisation in the Academia" within the project "Emdiac: embracing digitalisation in the academia: international collaboration for capacity building and innovation; викладання, дослідження та управління в університетах в епоху цифрових трансформацій; №2022-06-28-LiU; видано 07.06.2022; 0,2 кредиту ЄКТС (6 годин).

7. Національний технічний університет "Дніпровська політехніка", Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki; сертифікат учасника тренінгу "Кібербезпека та штучний інтелект" (29.07-5.08.2022); №CWUP 020822-35; європейські стандарти ISO 27000, взаємодія штучного інтелекту-кібербезпека, роль моделювання даних у кібератаках, проблема 5G, виявлення DDoS-атак; видано 05.08.2022; 0,5 кредиту ЄКТС (15 годин).

8. Центр професійного розвитку персоналу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про проходження Тренінгу «Акредитація освітніх програм від А до Я: практичні кейси», 17-24 листопада 2022 року, №ЗКЦПРО2070743-010-082, 1 кредит (30 годин).

9. Центр професійного

розвитку персоналу  
НТУ «Дніпровська  
політехніка»,  
сертифікат про  
проходження Тренінгу  
«Особливості  
функціонування  
культури академічної  
добročесності в  
умовах воєнного  
стану», 29-30 березня  
2023 року,  
№3КЦПРО2070743-  
012-113, 0,5 кредит  
ЄКТС (15 годин).

10. Центр  
професійного  
розвитку персоналу  
НТУ «Дніпровська  
політехніка»,  
сертифікат про  
проходження Тренінгу  
«МАН &  
УНІВЕРСИТЕТИ:  
спільно розвиваємо  
обдаровану учнівську  
молодь!», 13 квітня  
2023 року,  
№3КЦПРО2070743-  
013-023, 0,25 кредит  
ЄКТС (7,5 годин).

11. Центр  
професійного  
розвитку персоналу  
НТУ «Дніпровська  
політехніка»,  
сертифікат про  
проходження Тренінгу  
«Дистанційне  
навчання:  
конструювання,  
реалізація та якість  
викладання», 17-19  
травня 2023 року,  
№3КЦПРО2070743-  
015-035, 1 кредит  
ЄКТС (30 годин).

12. Навчально-  
науковий центр  
Школа бізнесу НТУ  
«Дніпровська  
політехніка»,  
сертифікат про участь  
у вебінарі від фахівців  
Національного  
агентства  
кваліфікацій,  
відповідно до  
ініціативи  
Європейської комісії  
«2023 – Європейський  
рік навичок» на тему  
«Особливості  
професійних  
стандартів в умовах  
сьогодення;  
процедура створення  
кваліфікаційних  
центрів», 14 червня  
2023 року,  
№02070743-13/49-  
В/2023-03-10, 0,5  
кредиту ЄКТС (15  
годин).

13. SoftServe Academy,  
сертифікат про  
проходження  
навчального курсу  
«Tech summer  
bootcamp for  
teachers», 26 липня по

01 вересня 2023 року,  
Серія PJ  
№14319/2023, 0,3  
кредиту ЄКТС (10  
годин).

14. Technische  
universitat Dresden,  
Dnipro University of  
Technology; supported  
by the German  
Academic Exchange  
Service (DAAD) by the  
Project «Establishment  
of German-Ukrainian  
University Network for  
Securing Successful  
Education in Ukrainian  
Universities in Time of  
War and Crisis» under  
the Funding Program  
«Ukraine digital:  
Ensuring academic  
success in times of  
crisis, 2022-2024»;  
certificate DR 2024018;  
Professional  
Development Online  
Training Course  
“DIGITAL  
RESEARCH”,  
(20.11.2023-  
15.03.2024), 4 ECTS  
(120 academic hours).

15. Центр  
професійного  
розвитку, менторства  
та тьюторства  
«Дніпровська  
політехніка»,  
сертифікат про  
проходження Тренінгу  
«Цифровий освітній  
простір університету:  
як працювати  
ефективно», 04.07.24  
року,  
№ЗКЦПРО2070743-  
029-081, 0.27 кредиту  
(8 годин).

16. Платформа  
масових відкритих  
онлайн-курсів  
«Прометеус»;  
сертифікат про  
проходження курсу  
«Стала та  
відновлювана  
енергетика. Основи»;  
01.11.2024 р.; 1 кредит  
ЄКТС (30 годин);  
<https://certs.prometheus.org.ua/cert/1202503ebc39425dbocd568f5fd2b0b4>.

17. Платформа  
масових відкритих  
онлайн-курсів  
«Прометеус»;  
сертифікат про  
проходження курсу  
«Європейський  
зелений курс (ЄЗК) та  
Україна»; 27.12.2024  
р.; 1 кредит ЄКТС (30  
годин);  
<https://certs.prometheus.org.ua/cert/ccb26ac5a5214fb68520e64622ce8bb6>.

18. Платформа  
масових відкритих

онлайн-курсів  
«Прометеус»;  
сертифікат про  
проходження курсу  
«Біоенгетика для  
викладачів»;  
05.01.2025 р.; 1 кредит  
ЄКТС (30 годин);  
<https://certs.prometheus.org.ua/cert/1202503ebc39425dbocd568f5fd2bob4>.

19. Technische universitat Dresden, Dnipro University of Technology; supported by the German Academic Exchange Service (DAAD) by the Project «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» under the Funding Program «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2024», material «Design of environmental protection systems and equipment»; certificate TLM 2024022; Professional Development Online Training Course “DIGITAL RESEARCH”, (10.09.2024-08.11.2024), 10 ECTS (300 academic hours).

Досягнення у професійній діяльності  
1) публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection  
1. V. Kolesnyk, A. Pavlychenko, O. Borysovska, Yu. Buchavyi, D. Kulikova (2020) Justification of the method of dust emissions localization on mobile crushing and sorting complexes of quarries with the use of air-and-water ejectors. E3S Web Conf. Volume 168, 2020. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016800029> (Scopus).  
2. O. Kovrov, D. Kulikova (2022) Improvement of the mine water purification efficiency via modified settling tank. Ecological Engineering &



Environmental Technology. 2022; 23(1):65-75. <https://doi.org/10.12912/27197050/142943> (Scopus).

3. A. Pavlychenko, D. Kulikova and O. Borysovska (2022) Substantiation of technological solutions for the protection of water resources in the development of coal deposits. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 970 (2022) 012038. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/970/1/012038> (Scopus).

4. Oleksandr Kovrov, Daria Kulikova and Artem Pavlychenko (2023) Statistical analysis of Samara River pollution impact on the population morbidity rate in Western Donbas (Ukraine). IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 1156 (2023) 012025. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1156/1/012025> (Scopus, Web of Science)

5. Ковров О.С., Кулікова Д.В., Сушко З.Л. Обґрунтування доцільності мокрої очистки газопилових викидів на шахтній котельні. Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. 2020. №1. С. 122-129 [https://doi.org/10.15589/znp2020.1\(479\).16](https://doi.org/10.15589/znp2020.1(479).16) (фахове видання).

6. Ковров О.С., Кулікова Д.В. Обґрунтування доцільності впровадження усереднювачів в технологію очистки господарсько-побутових стічних вод. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2020. №3. С. 13-21 <https://doi.org/10.31649/1997-9266-2020-150-3-13-21> (фахове видання).

7. Kulikova D.V., Kovrov O.S. Improvement of mine water treatment technological scheme by

implementing rapid sand filters. Науково-практичний журнал «Екологічні науки». Вип. 4(31). 2020. С. 107-111  
<https://doi.org/10/32846/2306-9716/2020.eco.4-31-16> (фахове видання).

8. Кулікова Д.В., Ковров О.С. Удосконалення технологічної схеми очистки стічних вод гальванічних цехів підприємств вугільного машинобудування. Науково-технічний журнал «Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування». №2 (22). 2020. С. 97-106  
[https://doi.org/10/31471/2415-3184-2020-2\(22\)-97-106](https://doi.org/10/31471/2415-3184-2020-2(22)-97-106) (фахове видання).

9. Kulikova D.V. Improvement of technology of industrial wastewater treatment the enterprises producing vegetable oils. Науково-практичний журнал «Екологічні науки». Вип. 4(37). 2021. С. 46-51  
<https://doi.org/10/32846/2306-9716/2021.eco.4-37.6> (фахове видання).

10. Кулікова Д.В. Обґрунтування доцільності модернізації споруд з очистки жировмісних стічних вод на прикладі олійно-екстракційного комбінату ТОВ "Потоки". Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування. Вип. 2(24). 2021. С.102-111  
[https://doi.org/10/31471/2415-3184-2021-2\(24\)-102-111](https://doi.org/10/31471/2415-3184-2021-2(24)-102-111) (фахове видання).

11. Kulikova D.V. Development of a resource-saving technology for integrated processing of highly mineralized mine water in the enterprises of the Kryvyi Rih iron ore basin. Екологічні науки. Вип. 5(44). 2022. С. 158-162.  
<https://doi.org/10/32846/2306-9716/2022.eco.5-44.23> (фахове видання).

12. Кулікова Д.В. Моделювання процесу

освітлення шахтних вод за вдосконаленою технологією очищення для умов водовідливу діючого вугледобувного підприємства. Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування. Вип. 2(26). 2022. С. 133-142.  
[https://doi.org/10/31471/2415-3184-2022-2\(26\)-133-142](https://doi.org/10/31471/2415-3184-2022-2(26)-133-142) (фахове видання).

13. Ковров О.С., Маліченко В.В., Кулікова Д.В., Бучавий Ю.В., Грунтова В.Ю. Дослідження перспектив використання композитних брикетів з відходів кави для технологій фітореMediaції деградованих земель. Збірник наукових праць НГУ. 2024. №76. С. 283-291.  
<https://doi.org/10.33271/crpnmu/76.283> (фахове видання).

14. Oleksandr Kovrov, Daria Kulikova (2024) Development of the oil-contaminated wastewater treatment technology for trucking companies. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2024, 1348(1), 012023.  
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/1348/1/012023> (Scopus, Web of Science).

15. Kovrov, O., Pavlychenko, A., & Kulikova, D. (2024). Development of the wastewater treatment technology for the mine 'Ternivska' of the Kryvyi Rih iron ore plant. Environmental Technology, 1-14.  
<https://doi.org/10.1080/09593330.2024.2371080>. (Scopus).

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)  
1. Kovrov O.S., Kulikova D.V. Innovative

technology for joint purification of highly mineralized mine water and boiler-room emissions / In: MININGMETALTECH 2023 – The mining and metals sector: integration of business, technology and education: Scientific monograph. Riga, Latvia: "Baltija Publishing", 2023. 276 p. (P. 166-181).:

2. Нормування антропогенного навантаження на природне середовище: навчальний посібник / А.Г. Рудченко, Д.В. Кулікова; Міністерство освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 173 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць

1. Кваліфікаційна робота магістра: методичні рекомендації для студентів освітньо-професійної програми «Технології захисту навколишнього середовища» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» [Текст] / В. Є. Колесник, А. В. Павличенко, Д. В. Кулікова, Ю. В. Бучавий. НТУ «Дніпровська політехніка». Дніпро: НТУ «ДП», 2020. – 44 с.

2. Інноваційні природоохоронні технології [Електронний ресурс] : методичні рекомендації до проведення семінарських занять

для здобувачів ступеня магістра освітньо-наукової програми «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / уклад. Д.В. Кулікова ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 21 с.

3. Робоча програма навчальної дисципліни «Інноваційні природоохоронні технології» для магістрів освітньо-наукової програми «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 16 с.

4. Дистанційний курс на платформі Moodle з дисципліни «Інноваційні природоохоронні технології»: <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=4513>.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах

1. Дрезденський університет, за підтримки Німецької служби академічних обмінів (DAAD) в рамках проекту «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» програми фінансування «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2022-2024», сертифікат DR 2024018, міжнародне стажування «Professional Development Online

Training Course «DIGITAL RESEARCH», 20.11.2023-15.03.2024, 4 кредити ЄКТС (120 годин).  
2. Міжнародний проект «Створення німецько-української університетської мережі для забезпечення успішної освіти в українських університетах під час війни та кризи» Німецької служби академічних обмінів (DAAD) у рамках Програми фінансування «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності в умовах кризи, 2024», створення високоякісного цифрового навчально-навчального матеріалу «Design of environmental protection systems and equipment», 10.09.2024-08.11.2024, номер сертифікату TLM2024022, 10 кредитів (300 годин).

12) апробаційні та/або науково-популярні, та/або консультаційні (дорадчих), та/або науково-експертні публікації з наукової або професійної тематики  
1. Кулікова Д.В. Оцінка рівня використання асиміляційної ємності ресурсів річкового стоку гірничо-металургійного регіону (на прикладі Дніпропетровської області) // Збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічні проблеми навколишнього середовища та регіонального природокористування в контексті сталого розвитку». Херсон: «ОЛДІ-ПЛЮС», 2020. С. 370-373.  
2. Кулікова Д.В. Вдосконалення технологічної схеми очистки шахтних вод на основі їхнього доочищення в швидких зернистих фільтрах // International scientific and practical conference "Science,

engineering and technologies: current issues and research": Conference proceedings, March 12-13, 2021. Prague: Izdevnieciba "Baltija Publishing". 2021. С. 177-181.

3. Kulikova D.V. Improvement of wastewater treatment technology of the galvanic manufacture // Збірник наукових праць VIII Міжнародного з'їзду екологів. Вінниця: ВНТУ, 2021. С. 46-47.

4. Полтавець В.І., Кулікова Д.В. Вдосконалення технології очищення шахтних вод на прикладі шахти «Павлоградська» Західного Донбасу // Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-технічної конференції «Водопостачання і водовідведення: проектування, будівництво, експлуатація, моніторинг». Львів: Національний університет "Львівська політехніка", 2021. С. 38-39.

5. Грунтовой Д.Р., Кулікова Д.В. До питання вдосконалення газоочисного обладнання підприємств металургійної галузі виробництва // Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічні проблеми навколишнього середовища та регіонального природокористування в контексті сталого розвитку». Херсон: «ОЛДІ-ПЛЮС», 2021. С. 78-80.

6. Трагов Є.А., Кулікова Д.В. До питання очищення стічних вод підприємств целюлозно-паперової промисловості // Збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічні проблеми навколишнього середовища та регіонального природокористування в контексті сталого розвитку». Херсон:

«ОЛДІ-ПЛЮС», 2022. С. 227-230.

7. Смаглов Н.В., Дрешпак О.С., Кулікова Д.В. Екологічні аспекти цементного виробництва // Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Стратегічні пріоритети розвитку науки, освіти, технологій і суспільства» (Полтава, 9 листопада 2023 року). Полтава: «ЦФЕНД», 2023. С. 49-50.

8. Дерило В.Г., Кулікова Д.В. Характеристика стічних вод, що утворюються в процесі діяльності птахофабрик // Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні тенденції та перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства» (Кременчук, 18 листопада 2023 року). Кременчук: «ЦФЕНД», 2023. С. 58-60.

9. Гомілко А.Є., Кулікова Д.В. Характеристика комунально-побутових стічних вод // Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи розвитку науки, освіти, технологій і суспільства» (Кропивницький, 29 листопада 2023 року). Кропивницький: «ЦФЕНД», 2023. С. 32-33.

10. Потапенко Д.О., Кулікова Д.В. Характеристика якісного складу виробничих стічних вод підприємств молочної галузі // Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Наука, освіта та суспільство: світові тенденції та регіональний аспект» (Кременчук, 18 грудня 2023 року). Кременчук: «ЦФЕНД», 2023. С. 68-70.



14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою

1. Керівництво студ. Голуб М.Ю., який зайняв I місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Оцінка методом статистичного аналізу впливу якості поверхневих вод на стан здоров'я населення Дніпропетровської області», Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, квітень 2023 р.

2. Керівництво студ. Голуб М.Ю., який зайняв призове місце у I турі та пройшов у II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія та охорона навколишнього середовища» з роботою «Аналіз проблеми забруднення водного середовища мікропластиком», Одеський національний технологічний університет, квітень 2024 р.

3. Керівництво студ. Маліченко В.В., який зайняв призове місце у I турі та пройшов у II тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Техногенно-екологічна безпека», Національний університет цивільного захисту України, Харків,

							квітень 2024 р.  19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Член громадської організації «ЕКОТЕХ»
106550	Кулікова Дар`я Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут природокористування	Диплом бакалавра, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070801 Екологія. Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом магістра, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 034372, виданий 25.02.2016, Атестат доцента АЕ 003435, виданий 16.12.2019	20	С1 Ресурсозбереження у гірничо-металургійному у комплексі	з 2022 року. Освіта: НР №17284762, «Екологія та охорона навколишнього середовища», магістр, Дніпропетровський державний університет, 30.06.2001.  Науковий ступінь: ДК №034372, кандидат технічних наук, 21.06.01 – екологічна безпека, «Зниження рівня екологічної небезпеки скиду забрудненої шахтної води в водойми на основі її ефективного очищення», Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України, 25.02.2016.  Вчене звання: АД №003435, доцента кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України 16.12.2019.  Підвищення кваліфікації: 1. Czech Technical University in Prague; сертифікат про участь у конференції: International Scientific and Practical Conference «Science, Engineering and Technologies: Current Issues and Research» (Prague, the Czech Republic, 12-13 March, 2021) №ТС-12 13058-СТУ; отримання теоретичних і практичних знань та навичок за тематикою конференції; видано 13.03.2021; 0,5 кредиту ЄКТС (15 годин). 2. Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»; сертифікат учасника семінару «Розробка та впровадження інтегрованих систем управління на основі керування ризиками

відповідно до вимог стандартів ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, ISO 39001, ISO 45001»; отримання знань і матеріалів, що використовуються для оновлення змісту навчальних дисциплін, які викладаються студентам ОП «Екологія», ОП «Технології захисту навколишнього середовища», ОП «Нафтогазова інженерія», ОП «Цивільна безпека»; видано 04.03.2021; 0,2 кредиту ЄКТС (6 годин).

3. Дніпровський державний аграрно-економічний університет; свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №00493675/048841-21; Тема: Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань, умінь і навичок, набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов'язків в межах спеціальностей 101 "Екологія" та 183 "Технології захисту навколишнього середовища"; видано 30.06.2021; 3 кредити ЄКТС (90 годин).

4. Центр професійного розвитку персоналу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»; сертифікат учасника тренінгу «Гарант освітньої програми» НТУ «Дніпровська політехніка» №ЗКЦПРО2070743-001-16; покращення навичок з розроблення, впровадження, реалізації та перегляду освітніх програм; видано 17.09.2021; 1 кредит ЄКТС (30 годин).

5. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління; сертифікат щодо проходження навчального онлайн-семінару на тему «Стале управління водними ресурсами та дотримання водного

законодавства»  
№052909-2021-ОС;  
отримання  
теоретичних і  
практичних знань та  
навичок за темою  
семінару; видано  
29.09.2021; 0,07  
кредиту ЄКТС (2  
години).

6. Swedish Institute,  
Linköping University,  
Dnipro University of  
Technology, University  
of Tartu; сертифікат  
учасника круглого  
столу "Digitalisation in  
the Academia" within  
the project "Emdiac:  
embracing  
digitalisation in the  
academia: international  
collaboration for  
capacity building and  
innovation;  
викладання,  
дослідження та  
управління в  
університетах в епоху  
цифрових  
трансформацій;  
№2022-06-28-LiU;  
видано 07.06.2022; 0,2  
кредиту ЄКТС (6  
годин).

7. Національний  
технічний університет  
"Дніпровська  
політехніка",  
Politechnika Krakowska  
im. Tadeusza  
Kościuszki; сертифікат  
учасника тренінгу  
"Кібербезпека та  
штучний інтелект"  
(29.07-5.08.2022);  
№CWUP 020822-35;  
європейські стандарти  
ISO 27000, взаємодія  
штучного інтелекту-  
кібербезпека, роль  
моделювання даних у  
кібератаках, проблема  
5G, виявлення DDoS-  
атак; видано  
05.08.2022; 0,5  
кредиту ЄКТС (15  
годин).

8. Центр  
професійного  
розвитку персоналу  
НТУ «Дніпровська  
політехніка»,  
сертифікат про  
проходження Тренінгу  
«Акредитація освітніх  
програм від А до Я:  
практичні кейси», 17-  
24 листопада 2022  
року,  
№ЗКЦПРО2070743-  
010-082, 1 кредит (30  
годин).

9. Центр  
професійного  
розвитку персоналу  
НТУ «Дніпровська  
політехніка»,  
сертифікат про  
проходження Тренінгу  
«Особливості

функціонування культури академічної доброчесності в умовах воєнного стану», 29-30 березня 2023 року, №ЗКЦПРО2070743-012-113, 0,5 кредит ЄКТС (15 годин).

10. Центр професійного розвитку персоналу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про проходження Тренінгу «МАН & УНІВЕРСИТЕТИ: спільно розвиваємо обдаровану учнівську молодь!», 13 квітня 2023 року, №ЗКЦПРО2070743-013-023, 0,25 кредит ЄКТС (7,5 годин).

11. Центр професійного розвитку персоналу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про проходження Тренінгу «Дистанційне навчання: конструювання, реалізація та якість викладання», 17-19 травня 2023 року, №ЗКЦПРО2070743-015-035, 1 кредит ЄКТС (30 годин).

12. Навчально-науковий центр Школа бізнесу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про участь у вебінарі від фахівців Національного агентства кваліфікацій, відповідно до ініціативи Європейської комісії «2023 – Європейський рік навичок» на тему «Особливості професійних стандартів в умовах сьогодення; процедура створення кваліфікаційних центрів», 14 червня 2023 року, №02070743-13/49-V/2023-03-10, 0,5 кредиту ЄКТС (15 годин).

13. SoftServe Academy, сертифікат про проходження навчального курсу «Tech summer bootcamp for teachers», 26 липня по 01 вересня 2023 року, Серія PJ №14319/2023, 0,3 кредиту ЄКТС (10 годин).

14. Technische

universitat Dresden, Dnipro University of Technology; supported by the German Academic Exchange Service (DAAD) by the Project «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» under the Funding Program «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2022-2024»; certificate DR 2024018; Professional Development Online Training Course “DIGITAL RESEARCH”, (20.11.2023-15.03.2024), 4 ECTS (120 academic hours).

15. Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства «Дніпровська політехніка», сертифікат про проходження Тренінгу «Цифровий освітній простір університету: як працювати ефективно», 04.07.24 року, №3КЦПРО2070743-029-081, 0.27 кредиту (8 годин).

16. Платформа масових відкритих онлайн-курсів «Прометеус»; сертифікат про проходження курсу «Стала та відновлювана енергетика. Основи»; 01.11.2024 р.; 1 кредит ЄКТС (30 годин); <https://certs.prometheus.org.ua/cert/1202503ebc39425db0cd568f5fd2b0b4>.

17. Платформа масових відкритих онлайн-курсів «Прометеус»; сертифікат про проходження курсу «Європейський зелений курс (ЄЗК) та Україна»; 27.12.2024 р.; 1 кредит ЄКТС (30 годин); <https://certs.prometheus.org.ua/cert/ccb26ac5a5214fb68520e64622ce8bb6>.

18. Платформа масових відкритих онлайн-курсів «Прометеус»; сертифікат про проходження курсу «Біоенергетика для викладачів»;

05.01.2025 р.; 1 кредит  
ЄКТС (30 годин);  
<https://certs.prometheus.org.ua/cert/1202503ebc39425dbocd568f5fd2b0b4>.

19. Technische universitat Dresden, Dnipro University of Technology; supported by the German Academic Exchange Service (DAAD) by the Project «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» under the Funding Program «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2024», material «Design of environmental protection systems and equipment»; certificate TLM 2024022; Professional Development Online Training Course “DIGITAL RESEARCH”, (10.09.2024-08.11.2024), 10 ECTS (300 academic hours).

Досягнення у професійній діяльності  
1) публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection  
1. V. Kolesnyk, A. Pavlychenko, O. Borysovska, Yu. Buchavyi, D. Kulikova (2020) Justification of the method of dust emissions localization on mobile crushing and sorting complexes of quarries with the use of air-and-water ejectors. E3S Web Conf. Volume 168, 2020.  
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016800029> (Scopus).  
2. O. Kovrov, D. Kulikova (2022) Improvement of the mine water purification efficiency via modified settling tank. Ecological Engineering & Environmental Technology. 2022; 23(1):65-75.  
<https://doi.org/10.12912/27197050/142943> (Scopus).

3. A. Pavlychenko, D. Kulikova and O. Borysovska (2022) Substantiation of technological solutions for the protection of water resources in the development of coal deposits. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 970 (2022) 012038. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/970/1/012038> (Scopus).

4. Oleksandr Kovrov, Daria Kulikova and Artem Pavlychenko (2023) Statistical analysis of Samara River pollution impact on the population morbidity rate in Western Donbas (Ukraine). IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 1156 (2023) 012025. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1156/1/012025> (Scopus, Web of Science)

5. Ковров О.С., Кулікова Д.В., Сушко З.Л. Обґрунтування доцільності мокрої очистки газопилових викидів на шахтній котельні. Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. 2020. №1. С. 122-129 [https://doi.org/10.15589/znr2020.1\(479\).16](https://doi.org/10.15589/znr2020.1(479).16) (фахове видання).

6. Kulikova D.V., Kovrov O.S. Improvement of mine water treatment technological scheme by implementing rapid sand filters. Науково-практичний журнал «Екологічні науки». Вип. 4(31). 2020. С. 107-111 <https://doi.org/10/32846/2306-9716/2020.eco.4-31-16> (фахове видання).

8. Кулікова Д.В., Ковров О.С. Удосконалення технологічної схеми очистки стічних вод гальванічних цехів підприємств вугільного машинобудування. Науково-технічний журнал «Екологічна безпека та збалансоване



ресурсокористування»  
. №2 (22). 2020. С. 97-106  
[https://doi.org/10/31471/2415-3184-2020-2\(22\)-97-106](https://doi.org/10/31471/2415-3184-2020-2(22)-97-106) (фахове видання).

10. Kulikova D.V. Development of a resource-saving technology for integrated processing of highly mineralized mine water in the enterprises of the Kryvyi Rih iron ore basin. Екологічні науки. Вип. 5(44). 2022. С. 158-162.  
<https://doi.org/10/32846/2306-9716/2022.eco.5-44.23> (фахове видання).

11. Кулікова Д.В. Моделювання процесу освітлення шахтних вод за вдосконаленою технологією очищення для умов водовідливу діючого вугледобувного підприємства. Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування. Вип. 2(26). 2022. С. 133-142.  
[https://doi.org/10/31471/2415-3184-2022-2\(26\)-133-142](https://doi.org/10/31471/2415-3184-2022-2(26)-133-142) (фахове видання).

13. Ковров О.С., Маліченко В.В., Кулікова Д.В., Бучавий Ю.В., Грунтова В.Ю. Дослідження перспектив використання композитних брикетів з відходів кави для технологій фіторе mediaції деградованих земель. Збірник наукових праць НГУ. 2024. №76. С. 283-291.  
<https://doi.org/10.33271/crpnmu/76.283> (фахове видання).

14. Kovrov, O., Pavlychenko, A., & Kulikova, D. (2024). Development of the wastewater treatment technology for the mine "Ternivska" of the Kryvyi Rih iron ore plant. Environmental Technology, 1-14.  
<https://doi.org/10.1080/09593330.2024.2371080>. (Scopus).

з) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не

менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)  
1. Kovrov O.S., Kulikova D.V. Innovative technology for joint purification of highly mineralized mine water and boiler-room emissions / In: MININGMETALTECH 2023 – The mining and metals sector: integration of business, technology and education: Scientific monograph. Riga, Latvia: "Baltija Publishing", 2023. 276 p. (P. 166-181).  
2. Нормування антропогенного навантаження на природне середовище: навчальний посібник / А.Г. Рудченко, Д.В. Кулікова; Міністерство освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 173 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друківаних навчально-методичних праць  
1. Кваліфікаційна робота магістра: методичні рекомендації для студентів освітньо-професійної програми «Технології захисту навколишнього середовища» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» [Текст] / В. Є. Колесник, А. В. Павличенко, Д. В. Кулікова, Ю. В. Бучавий. НТУ «Дніпровська політехніка». Дніпро: НТУ «ДП», 2020. – 44 с.

2. Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі [Електронний ресурс] : методичні рекомендації до виконання практичної роботи «Оцінка рівня екологічної небезпеки внаслідок функціонування підприємств гірничо-металургійного комплексу» для здобувачів ступеня магістра освітньо-наукової програми «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / уклад. Д.В. Кулікова ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 36 с.

3. Робоча програма навчальної дисципліни «Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі» для магістрів освітньо-наукової програми «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 16 с.

4. Дистанційний курс на платформі Moodle з дисципліни «Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі»: <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=6775..>

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах  
1. Дрезденський університет, за підтримки Німецької служби академічних обмінів (DAAD) в рамках проекту «Establishment of German-Ukrainian

University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» програми фінансування «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2022-2024», сертифікат DR 2024018, міжнародне стажування «Professional Development Online Training Course «DIGITAL RESEARCH», 20.11.2023-15.03.2024, 4 кредити ЄКТС (120 годин).

2. Міжнародний проект «Створення німецько-української університетської мережі для забезпечення успішної освіти в українських університетах під час війни та кризи» Німецької служби академічних обмінів (DAAD) у рамках Програми фінансування «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності в умовах кризи, 2024», створення високоякісного цифрового навчально-навчального матеріалу «Design of environmental protection systems and equipment», 10.09.2024-08.11.2024, номер сертифікату TLM2024022, 10 кредитів (300 годин).

12) апробаційні та/або науково-популярні, та/або консультаційні (дорадчих), та/або науково-експертні публікації з наукової або професійної тематики  
1. Кулікова Д.В. Оцінка рівня використання асиміляційної ємності ресурсів річкового стоку гірничо-металургійного регіону (на прикладі Дніпропетровської області) // Збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічні проблеми навколишнього середовища та регіонального

природокористування в контексті сталого розвитку». Херсон: «ОЛДІ-ПЛЮС», 2020. С. 370-373.

2. Кулікова Д.В. Вдосконалення технологічної схеми очистки шахтних вод на основі їхнього доочищення в швидких зернистих фільтрах // International scientific and practical conference "Science, engineering and technologies: current issues and research": Conference proceedings, March 12-13, 2021. Prague: Izdevnieciba "Baltija Publishing". 2021. С. 177-181.

3. Kulikova D.V. Improvement of wastewater treatment technology of the galvanic manufacture // Збірник наукових праць VIII Міжнародного з'їзду екологів. Вінниця: ВНТУ, 2021. С. 46-47.

4. Полтавець В.І., Кулікова Д.В. Вдосконалення технології очищення шахтних вод на прикладі шахти «Павлоградська» Західного Донбасу // Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-технічної конференції «Водопостачання і водовідведення: проектування, будівництво, експлуатація, моніторинг». Львів: Національний університет "Львівська політехніка", 2021. С. 38-39.

5. Грунтовой Д.Р., Кулікова Д.В. До питання вдосконалення газоочисного обладнання підприємств металургійної галузі виробництва // Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічні проблеми навколишнього середовища та регіонального природокористування в контексті сталого розвитку». Херсон: «ОЛДІ-ПЛЮС», 2021. С. 78-80.

6. Голуб М.Ю., Кулікова Д.В. До

питання впливу забруднених водойм на стан здоров'я населення на прикладі Дніпропетровської області // Збірник тез доповідей Scientific Research and Innovation: Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Internet Conference. Dnipro, 2023. С. 146-148.

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою

1. Керівництво студ. Голуб М.Ю., який зайняв I місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Оцінка методом статистичного аналізу впливу якості поверхневих вод на стан здоров'я населення Дніпропетровської області», Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, квітень 2023 р.

2. Керівництво студ. Голуб М.Ю., який зайняв призове місце у I турі та пройшов у II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія та охорона навколишнього середовища» з роботою «Аналіз проблеми забруднення водного середовища мікропластиком», Одеський національний технологічний університет, квітень

						<p>2024 р. 3. Керівництво студ. Маліченко В.В., який зайняв призове місце у I турі та пройшов у II тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Техногенно-екологічна безпека», Національний університет цивільного захисту України, Харків, квітень 2024 р.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Член громадської організації «ЕКОТЕХ» з 2022 року.</p>	
452489	Яковишина Тетяна Федорівна	професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут природокористування	<p>Диплом спеціаліста, Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом магістра, Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, рік закінчення: 2000, спеціальність: Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом доктора наук ДД 008787, виданий 20.06.2019, Диплом кандидата наук ДК 036857, виданий 09.11.2006, Аттестат доцента 12ДЦ 022131, виданий 23.10.2008, Аттестат професора АП 006432, виданий 10.12.2024</p>	20	Ф8 Проведення наукової діяльності	<p>Освіта: НР №14208539, «Екологія та охорона навколишнього середовища», спеціаліст, Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, 26.06.2000 р.</p> <p>Науковий ступінь: 1. ДК № 036857, кандидат сільськогосподарських наук, 03.00.1 – екологія, «Детоксикація забруднених важкими металами чорноземів звичайних північного Степу України», Вища атестаційна комісія України, 09.11.2006 р. 2. ДД № 008787, доктор технічних наук, 21.06.01. – екологічна безпека, «Розвиток наукових основ удосконалення системи моніторингу мігрування небезпечних сполук металів у ґрунтах урбоекокосистем», Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України, 20.06.2019 р.</p> <p>Вчене звання: 12ДЦ №022131, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища, Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України, 23.12.2008 р.</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Міжнародний</p>

семінар “Integrated waste management. European experience” (Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, 19-23 жовтня 2020 р.). 30 годин (1 кредит ЄКТС). Свідоцтво № 069-20.

2. Міжнародний семінар “Integrated waste management. European experience” (Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, 20 вересня-01 жовтня 2021 р.). 60 годин (2 кредити ЄКТС). Свідоцтво № 46.

3. Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, свідоцтво, III освітній Форум академічної спільноти «Готуємо фахівців для відбудови України», (19-23 червня 2023 р.). 15 годин (0,5 кредит ЄКТС). Свідоцтво ННЦ-23-56.

4. ТОВ НВП «Центр екологічного аудиту та чистих технологій». Довідка про підсумки стажування обсягом 180 годин (6 кредитів).

5. Міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) на тему «Academic integrity in the training of masters and doctors of philosophy (PHD) in countries European Union and Ukraine» (Instytut Badawczo-Rozwojowy Lubelskiego Parku, Lublin (Poland), 11th-18th September, 2023). 45 годин (1,5 кредитів). Сертифікат ESN № 15833.

6. Міжнародне підвищення кваліфікації на тему «Innovative teaching techniques and programs of study in post-secondary education. Integration to international academic community» (Tompson rivers university and Training company Go2Goal Inc.) (5th January-16th February, 2024) / 180 годин (6 кредитів). Сертифікат № 000211.

7. Міжнародне підвищення кваліфікації на тему «Peculiarities of scientific and



pedagogical activity in higher school: experience of EU countries» (East European association of scientists) (22th April-31th May, 2024) / 180 годин (6 кредитів). Сертифікат № 2204-3105-85.

8. Technische universitat Dresden, Dnipro University of Technology; supported by the German Academic Exchange Service (DAAD) by the Project «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» under the Funding Program «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2024», material «Environmental smpect assessment»; certificate TLM 2024009; Professional Development Online Training Course “DIGITAL RESEARCH”, (10.09.2024-08.11.2024), 10 ECTS (300 academic hours).

Досягнення у професійній діяльності

1) публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection

1. 1. Yakovyshyna T. Integrated Approach of Phytostabilization for Urban Ecosystem Soils Contaminated with Lead. Environmental Research, Engineering and Management. 2021. № 2. P. 43-52. (Видання з бази Scopus, DOI: 10.5755/j01.erem.77.2.2 8633)

2. 2. Yakovyshyna T. Ecological risk of contamination of urban soils with heavy metals using the example of Dnipro city (Ukraine). Ecologia Balkanica. 2023, Vol. 15, Issue 1, P. 154-163. (Видання з бази Scopus, <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85188431616&origin=re>)

sultslist)  
3. Nester A.,  
Yakovyshyna T.,  
Salamon I.,  
Sheludchenko L.,  
Liubynskiy O.,  
Romanishina O.,  
Dzhumelia E.  
Regenerating etching  
solutions for circuit  
boards while extracting  
copper. Journal of  
Ecological Engineering.  
2024. № 25(5). P. 257–  
267. (Видання з бази  
Scopus DOI  
<https://doi.org/10.12911/22998993/186504>)  
4. Mykolaiets A.,  
Reznichenko V.,  
Yakovyshyna T.,  
Gogunska O.,  
Shpatakova O.,  
Influence of  
environmental  
innovation on  
ecological productivity.  
African Journal of  
Applied Research.  
2024. Vol. 10, No. 1. P.  
454-465.  
(Видання з бази  
Scopus DOI  
<http://doi.org/10.26437/ajar.30.06.2024.28>)  
3. 5. Яковишина Т. Ф.  
Удосконалення  
методології  
бонітування ґрунтів  
урбоекосистем для  
оцінювання ступеня їх  
екологічної безпеки.  
Екологічні науки.  
2020. Вип. 3(30), Т. 2.  
С. 25-29. (DOI  
<https://doi.org/10.32846/2306-9716/2020.eco.3-30.4>)  
4. 6. Яковишина Т. Ф.  
Використання  
показників  
екологічного ризику  
для оцінювання  
ступеня небезпеки  
забруднення  
сполуками металів  
ґрунтів  
урбоекосистем.  
Екологічні науки.  
2022. Вип. 3(42), С. 67-  
71. (DOI  
<https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.eco.3-42.11>)  
5. 7. Яковишина Т. Ф.  
Особливості  
оцінювання  
забруднення  
сполуками Pb ґрунтів  
урбоекосистем: на  
прикладі м. Дніпро.  
Екологічні науки.  
2023. Вип. 2(47), С.  
102-106. (DOI  
<https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.eco.2-47.16>)  
8. Яковишина Т. Ф.  
Оцінювання зміни  
клімату протягом ХХ-  
го століття на

прикладі техногенно  
ненавантаженої  
території  
Дніпропетровської  
області. Екологічні  
науки. 2023. Вип.  
4(49), С. 238-246. (DOI  
<https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.eco.4-49.32>)

9. Яковишина Т.  
Ф. Особливості  
оцінювання  
енергоекологічного  
ефекту  
від впровадження  
термомодернізації в  
міських  
теплових мережах.  
Збірник наукових  
праць національного  
гірничого  
університету. – 2023.  
– № 75. – С. 111-118.  
(DOI  
<https://doi.org/10.33271/crpnmu/75.111>)

10. Нестер А.,  
Яковишина Т.,  
Паршенко К. Ризико-  
орієнтований підхід  
до покращення  
заходів охорони праці  
під час виконання  
аварійно-рятувальних  
і інших невідкладних  
робіт. Збірник  
наукових праць  
Черкаського інституту  
пожежної безпеки  
імені Героїв  
Чорнобиля  
Національного  
університету  
цивільного захисту  
України «Надзвичайні  
ситуації:  
попередження та  
ліквідація». – 2024. –  
Том 8, № 1. – С. 61-72.  
(DOI <https://fire-journal.ck.ua/index.php/fire/article/view/193/183>)

11. Яковишина Т. Ф.  
Ефективність  
використання  
інтегральних  
показників для оцінки  
зміни клімату.  
Екологічні науки.  
2024. Вип. 1(52), Т 2.  
С. 238-246. (DOI  
<https://doi.org/10.32846/2306-9716/2024.eco.1-52.2.21>)

4) Наявність виданих  
навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів

лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць

1. Провадження  
наукової діяльності  
[Електронний ресурс]  
: методичні  
рекомендації до  
виконання практичної  
роботи на тему  
«Обробка результатів  
прямих вимірювань»  
для здобувачів  
ступеня магістра  
освітньо-наукової  
програми вищої  
освіти  
«Ресурсозбереження в  
гірничо-  
металургійному  
комплексі» зі  
спеціальності 183  
Технології захисту  
навколишнього  
середовища / уклад.:  
О.О. Березняк, Т.Ф.  
Яковишина, О.О.  
Борисовська; М-во  
освіти і науки  
України, Нац. техн.  
ун-т «Дніпровська  
політехніка». –  
Дніпро : НТУ «ДП»,  
2024. – 21 с.

2. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни  
«Провадження  
наукової діяльності»  
для магістрів освітньо-  
наукової програми  
«Технології захисту  
навколишнього  
середовища»  
спеціальності 183  
Технології захисту  
навколишнього  
середовища / Нац.  
техн. ун-т  
«Дніпровська  
політехніка», каф.  
екології та технологій  
захисту  
навколишнього  
середовища – Д.: НТУ  
«ДП», 2024. – 16 с.

3. Дистанційний курс  
«Провадження  
наукової діяльності»  
для здобувачів  
другого  
(магістерського) рівня  
спеціальності 183  
Технології захисту  
навколишнього  
середовища /Нац.  
техн. ун-т.  
«Дніпровська  
політехніка», каф.  
екології та технологій  
захисту  
навколишнього  
середовища. Дніпро:  
НТУ «ДП», 2024.  
[https://do.nmu.org.ua/  
course/view.php?  
id=3674](https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=3674)

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

1. Науковий керівник НДР № 0124U002506 «Наукові основи забезпечення екологічної безпеки техногенно навантажених урбоecosистем» (2021-2023 рр.)
2. Член редакційної колегії науково-технічного збірника «Автомобільні дороги та дорожнє будівництво» (<http://adddb.ntu.edu.ua/pages/editorialboard.html>) (з 2020 дотепер)

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах:

1. Міжнародний проєкт Модуль Жана Моне «Європейські практики із зеленої трансформації: уроки для України» 101085133 – EUGREEN (2022-2023 рр.)
2. Міжнародний проєкт «Створення німецько-української університетської мережі для забезпечення успішної освіти в українських університетах під час війни та кризи» Німецької служби академічних обмінів (DAAD) у рамках Програми фінансування «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності в умовах кризи, 2024», створення високоякісного цифрового навчально-навчального матеріалу «Environmental Impact Assessment», 10.09.2024-08.11.2024,

номер сертифікату  
TLM2024009, 10  
кредитів (300 годин).

11) наукове  
консультування  
підприємств, установ,  
організацій не менше  
трьох років, що  
здійснювалося на  
підставі договору із  
закладом вищої освіти  
(науковою установою)  
1. Науковий  
консультант ТОВ  
Науково-виробниче  
підприємство «Центр  
екологічного аудиту  
та чистих технологій»  
(2019-2022 рр.)  
2. Науковий  
консультант ТОВ  
Головне науково-  
виробниче  
об'єднання  
«Східпромсервіс»  
(2019-2022 рр.).

12) апробаційні та/або  
науково-популярні,  
та/або консультаційні  
(дорадчі), та/або  
науково-експертні  
публікації з наукової  
або професійної  
тематики  
1. Яковишина Т. Ф.,  
Прокоф'єв І. Б.  
Удосконалення  
системи моніторингу  
мігрування екологічно  
небезпечних сполук  
металів для  
ефективного  
управління якістю  
ґрунтів урбоєкосистем  
: І Всеукраїнська  
науково-практична  
конференція з  
міжнародною участю  
«Екологія. Довкілля.  
Енергозбереження»,  
присвячена 90-річчю  
Національного  
університету  
«Полтавська  
політехніка імені  
Юрія Кондратюка», 3-  
4 грудня, 2020 :  
матеріали  
конференції. –  
Полтава:  
Національний  
університет  
«Полтавська  
політехніка імені  
Юрія Кондратюка»,  
2020. – С. 95-98.  
2. Яковишина Т. Ф.  
Імплементация  
стандартів «зеленого»  
будівництва, як  
інструменту  
досягнення стійкого  
розвитку в Україні :  
XVIII Міжнародна  
науково-практична  
конференція  
«Інноваційні  
технології в  
будівництві, цивільній

інженерії та архітектурі», 26 листопада, 2020 : тези доповідей. – Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2020. – С. 122.

3. Яковишина Т. Ф. Екологічні аспекти технології відновлення ґрунтів урбоекосистем, порушених внаслідок військової діяльності : Всеукраїнський науково-практичний форум «Переможемо – Відбудуємо!», 29-30 червня 2022 р.: тези доповідей. – Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2022. – С. 112-113.

4. Яковишина Т. Ф., Нестер А.А. Впровадження європейського зеленого курсу в навчальний процес при підготовці студентів в технічних вишах : III освітній форум академічної спільноти «Готуємо фахівців для відбудови України», 19–23 червня 2023 р.: матеріали форуму. – Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2023. – С. 96-98.

5. Яковишина Т. Ф., Нестер А.А. Європейські практики безвідходності: шлях до кліматично нейтрального міста : Круглий стіл «Успішні європейські практики безвідходності та розвитку циркулярної економіки: перспективи впровадження в Україні», 26 червня 2023 р.: матеріали круглого столу. – Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2023. – С. 3-6.

6. Яковишина Т. Ф., Шматков Г.Г. Імплементация європейських практик безвідходності в Україні : Круглий стіл «Успішні європейські практики безвідходності та розвитку циркулярної економіки: перспективи впровадження в Україні», 26 червня 2023 р.: матеріали круглого столу. – Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2023. – С. 7-10.

7. Яковишина Т.Ф., Мурашова К.О., Панкратова В.Я. Токсичний вплив важких металів на

мікроорганізми ґрунту : XI Міжнародна науково-технічна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь: наука та інновації», 22-24 листопада 2023 р.: тези доповідей. – Дніпро: Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», 2023. – С. 348-349.

8. Яковишина Т.Ф., Данилик А.М., Федоренко Є.С. Токсичний вплив важких металів на ферментативну активність ґрунту : XI Міжнародна науково-технічна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь: наука та інновації», 22-24 листопада 2023 р.: тези доповідей. – Дніпро: Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», 2023. – С.346-347.

9. Яковишина Т.Ф., Красільщиков О.А. Оцінка забруднення ґрунтів міддю з урахуванням ступеня її потенційної рухомості: на прикладі урбоєкосистеми м. Дніпро. Тиждень студентської науки - 2024: Матеріали сімдесят дев'ятого студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 8-12 квітня 2024 року). – Д.: НТУ «ДП», 2024. – С. 283-285.

10. Яковишина Т.Ф., Нестер А.А. Особливості визначення урбанізованого фону для валового вмісту металів. IX-й Міжнародний з'їзд екологів з міжнародною участю, 25–27 вересня 2024. – Вінниця: ВНТУ. – 2024.  
<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/ecology/ecology2024/paper/view/22021>

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських



наукових робіт), або  
робота у складі  
організаційного  
комітету / журі  
Всеукраїнської  
студентської  
олімпіади  
(Всеукраїнського  
конкурсу студентських  
наукових робіт), або  
керівництво постійно  
діючим студентським  
науковим гуртком /  
проблемною групою;  
керівництво  
студентом, який став  
призером або  
лауреатом  
Міжнародних,  
Всеукраїнських  
мистецьких конкурсів,  
фестивалів та  
проектів, робота у  
складі  
організаційного  
комітету або у складі  
журі міжнародних,  
всеукраїнських  
мистецьких конкурсів,  
інших культурно-  
мистецьких проектів  
(для забезпечення  
провадження  
освітньої діяльності на  
третьому (освітньо-  
творчому) рівні);  
керівництво  
здобувачем, який став  
призером або  
лауреатом  
міжнародних  
мистецьких конкурсів,  
фестивалів,  
віднесених до  
Європейської або  
Всесвітньої (Світової)  
асоціації мистецьких  
конкурсів, фестивалів,  
робота у складі  
організаційного  
комітету або у складі  
журі зазначених  
мистецьких конкурсів,  
фестивалів);  
керівництво  
студентом, який брав  
участь в Олімпійських,  
Паралімпійських  
іграх, Всесвітній та  
Всеукраїнській  
Універсіаді,  
чемпіонаті світу,  
Європи, Європейських  
іграх, етапах Кубка  
світу та Європи,  
чемпіонаті України;  
виконання обов'язків  
тренера, помічника  
тренера національної  
збірної команди  
України з видів  
спорту; виконання  
обов'язків головного  
секретаря, головного  
судді, судді  
міжнародних та  
всеукраїнських  
змагань; керівництво  
спортивною  
делегацією; робота у  
складі

						<p>організаційного комітету, суддівського корпусу</p> <p>1. Керівництво студ. Толоконніковою А.С., яка зайняла I місце у I турі та пройшла у II тур туру</p> <p>Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Екологічна оцінка ступеня небезпеки забруднення р. капустиянка методом біотестування», Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», квітень 2022 р.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях</p> <p>Член Всеукраїнської екологічної ліги з 2022, посвідчення № 5726</p>	
133483	Исакова Марія Леонідівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет менеджменту	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська),</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 049862, виданий 08.12.2008, Атестація доцента 12ДЦ 040131, виданий 31.10.2014</p>	17	<p>З1 Іноземна мова для професійної діяльності (англійська / німецька / французька)</p>	<p>Освіта:          НР №23436072, «Мова та література (англійська)», викладач англійської мови та літератури, філолог, Національний університет ім. О.Гончара, 30.06.2003 р.</p> <p>Науковий ступінь:          ДК № 049862 кандидат філологічних наук, 10.01.04 – література зарубіжних країн, «Поетика керроллівського нонсенсу в історико-літературній перспективі», Вища атестаційна комісія України, 03.12.2008 р.</p> <p>Вчене звання:          12ДЦ № 040131, доцент кафедри іноземних мов, Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України, 31.10.2014 р.</p> <p>Підвищення кваліфікації:          1. Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, навчально-методичний центр післядипломної</p>

освіти, підвищення кваліфікації та до університетської підготовки, кафедра порівняльної філології східних та англійських країн. Тема стажування «Інноваційні методики навчання/вивчення англійської мови для наукової діяльності». Дніпро, 28 березня – 29 травня 2023р., 120 годин (4 кредити ЄКТС). Сертифікат № 89-400-66/2023. 30 травня 2023 р.

2. Комунальний ЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської Обласної Ради, Сертифікат про підвищення кваліфікації СПК № ДН41682253/735, Тема: "Розвиток професійних компетентностей", 01.12.2021р., 1 кредит ЄКТС (30 годин);

3. Британська Рада в Україні, сертифікат про стажування, «Навчальні центри: покращені навички для сильніших суспільств у Молдові»: Тема курсу: Основи курсу та очікування, орієнтація Zoom: безпека, інструментарій, електронна безпека та захист дітей, Основи дистанційного навчання, плани уроків і перевернутий клас, комунікативні мовні навички, асинхронне навчання", березень 2021, (без зазначення кредитів);

4. Британська Рада в Україні, проєкт «Англійська мова для Міністерства оборони», сертифікат про стажування, Тема: «Викладання англійської мови для особливих цілей», 11-15 січня 2021 р., 0,5 ЄКТС (15 годин);

5. Британська Рада в Україні, проєкти для науковців "Researcher Connect", "Англійська для університетів", сертифікати, Тема: "За програмою "CIVELT – English for Specific Purposes" загальною кількістю 291 годин з 2017 по 2021 рік.

Досягнення у

професійній діяльності  
1) публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:  
1. Glukhova, N., Khilov, V., Kharlamova, Y., & Isakova, M. (2020). Integrated assessment of the state of sewage mine waters based on gas-discharge radiation method. E3S Web of Conferences, 201, 01032.  
2. Bublikov, A., Isakova, M., Nadtochiy, V., Zybalov, D., Halchenko, Y., & Khoroshailov, M. (2022). Modified algorithm of automatic temperature control in an electric resistance furnace for metal heat treatment. Collection of Research Papers of the National Mining University, 70, 134–145.  
3. Bublikov, A., Isakova, M., Nadtochiy, V., Zybalov, D., Halchenko, Y., & Khoroshailov, M. (2022). Research and synthesis of the automatic water level control system of the mine water tank according to the criterion of minimizing the dispersion of fluctuations of power consumption. Collection of Research Papers of the National Mining University, 70, 146–156.  
4. Bublikov, A., Isakova, M., Nadtochiy, V., Zybalov, D., Halchenko, Y., & Khoroshailov, M. (2022). Research and synthesis of the automatic temperature control system of the heat medium in the cooking boiler for the manufacture of fruit jam. Collection of Research Papers of the National Mining University, 70, 157–170.  
5. Бублік А.В., Ісакова М.І., Надточій В.В., Зибалов Д.С., Гальченко Ю.М., Соловійов М.О. Дослідження та синтез системи автоматичного керування температурою теплоносія у

варильному котлі для виготовлення фруктових джемів. – Збірник наукових праць НГУ, 2022. – №70.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/матеріалів/вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць

1. «Англійська мова для професійної діяльності (для магістрантів технічних спеціальностей)» (Дистанційний курс для магістрів <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=1627>)

2. Ісакова М.Л. Іноземна мова для професійної діяльності (англійська). Дистанційний курс для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти. <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=5194>

3. Робоча програма навчальної дисципліни «Іноземна мова для професійної діяльності (англійська/німецька/французька)» для магістрів освітньо-професійної програми «Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі» спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. ін. мов. – Д. : НТУ «ДП», 2024. – 14 с.

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або

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

1. Член редакційної колегії наукового журналу "Економічний вісник НГУ", 2011-2023р.
2. Літературний редактор міжнародного проекту "Establishment of International Universities Network - Eco-Campus for cooperation in greening curriculum and educational programs, and development of distance online learning". E-Learning-Plattform «ECO-Campus», яка розроблена Німецьким агентством інтернаціональної співпраці (GIZ) та підтримується на партнерських засадах Бранденбурзьким технічним університетом Коттбус-Зенфтенберг (BTU, Німеччина) – з 2017 року і дотепер.

9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого

самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю) Дніпропетровський Регіональний центр оцінювання якості освіти, член експертної ради з перевірки відкритих завдань ЗНО з англійської мови, 2017-2021р.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії"

1. Проект «Сприяння розвитку регіональних англійських професійних спільнот в Україні». Проект реалізується громадською організацією «Українське відділення Міжнародної асоціації викладачів англійської мови як іноземної» (IATEFL Ukraine) за підтримки Британської ради в Україні та Hornby trust Teacher Association Project Scheme. Dnipro – Uman – Chernivtsi 2019-2020.

2. Трирічний проект з підвищення потенціалу та конкурентоспроможності переміщених університетів (Східноукраїнський університет Володимира Даля (Северодонецьк), Донецького державного університету управління (Маріуполь), Луганського національного аграрного університету (Старобільск). Проект реалізується Британською Радою спільно із Інститутом вищої освіти, м. Київ, м. Северодонецьк, м. Маріуполь, м. Старобільск, 2021-2023.

3. Участь у міжнародному проекті за підтримки Британської Ради «Англійська для

						<p>університетів» (2015 – 2023 рр.) в якості учасника та тренера (наявність міжнародного сертифіката тренера Британської Ради)</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Член IATEFL Ukraine Всеукраїнське відділення Міжнародної організації вчителів англійської мови як другої, з 2020 р. по теперішній час.</p> <p>20) досвід практичної роботи за спеціальністю (спеціалізацією)/професією не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) із зазначенням посади та строку роботи на цій посаді 1. Британська Рада в Україні та Інститут вищої освіти, проект «Підвищення потенціалу та конкурентоспроможності переміщених університетів (Східноукраїнський університет Володимира Даля (Сєвєродонецьк), Донецького державного університету управління (Маріуполь), Луганського національного аграрного університету (Старобільськ)», тренер/ментор 2021-2023. 2. Дніпропетровський Регіональний центр оцінювання якості освіти, екзаменатор перевірки питань з відкритою відповіддю ЗНО з англійської мови з 2017 року до 2022р.</p>	
139398	Борисовська Олена Олександрівна	зав кафедрою екології та технологій захисту навколишнього середовища, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут природокористування	Диплом бакалавра, Національна гірнича академія України, рік закінчення: 2000, спеціальність: 0708 Екологія, Диплом спеціаліста, Національна	19	Ф11 Проблеми та інновації в технологічному у ланцюгу мінеральних ресурсів	Освіта: НР №17039785, "Екологія та охорона навколишнього середовища", магістр, еколог, Національна гірнича академія України, 29.06.2001 р.  Науковий ступінь: ДК №060384, кандидат технічних наук, 21.06.01 -



гірнич  
академія  
України, рік  
закінчення:  
2001,  
спеціальність:  
070801  
Екологія та  
охорона  
навколишнього  
середовища,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 060384,  
виданий  
01.07.2010,  
Атестат  
доцента 12ДЦ  
032947,  
виданий  
30.12.2012

екологічна безпека,  
"Удосконалення  
методів захисту  
довкілля від  
продуктів спалювання  
твердих побутових  
відходів з  
використанням  
розкритих гірських  
порід", Вища  
атестаційна комісія  
України, 01.07.2010 р.

Вчене звання:  
12 ДЦ №032947,  
доцент кафедри  
екології, Атестаційна  
колегія Міністерства  
освіти і науки, молоді  
та спорту України,  
30.11.2012 р.

Підвищення  
кваліфікації:  
1. КП Кам'янської  
міської ради  
"Екосервіс"; Довідка  
про проходження  
підвищення  
кваліфікації від  
30.11.2020 р., 1 кредит  
(30 годин).  
2. Програма розвитку  
ООН у партнерстві з  
Інститутом біомімікрії  
(США); Сертифікат  
про проходження  
онлайн-курсу з  
біомімікрії, (09 квітня  
– 16 травня 2020 р.);  
2,2 кредити (65 годин)  
3. Dnipro University of  
Technology (DUT ,  
Ukraine),  
CERTIFICATE in the  
frame of DAAD  
educational project  
"EcoMining:  
Development of  
Integrated PhD  
Program for  
Sustainable Mining &  
Environmental  
Activities", 10.09.21 р.,  
1 кредит (30 годин).  
4. Департамент  
екологічної політики,  
сертифікат учасника  
Регіонального  
науково-практичного  
Еко-Форуму  
«Екологічні  
інноваційні рішення  
для місцевих громад –  
науково-практичні  
аспекти зеленої  
економіки 2021» від  
12.11.2021 р. Обсяг – 6  
академічних годин  
(0,25 кредитів ЕКТС).  
5. . Національне  
агентство України з  
питань державної  
служби, сертифікат  
про проходження  
базового курсу "11  
кроків назустріч  
довкіллю"  
№Т0037023281 від  
29.01.2022 р., 0.1  
кредити (3 години).

6. Європейське співтовариство з охорони праці, сертифікат, що засвідчує 2-годинне навчання та успішне тестування з базового курсу "Оцінка ризиків", 26.08.22 р., ІВ8NEG-СЕ000064.

7. Платформа масових відкритих онлайн-курсів "Прометеус", сертифікат про проходження курсу "Добробут планети: що має знати й може вміти кожен", 27.04.2023 р., 1 кредит, (30 годин).

8. Платформа масових відкритих онлайн-курсів "Прометеус", сертифікат про проходження курсу "Європейський зелений курс та Україна", 21.08.2023 р., 0,1 кредити, (3 години)

9. Платформа масових відкритих онлайн-курсів "Прометеус", сертифікат про проходження курсу „Стала та відновлювальна енергетика. Основи”, 08.10.2023 р., 0,1 кредиту (3 години).

10. Державна установа «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України», сертифікат про проходження дистанційного курсу "Управління біоризиками в лабораторії", 03.12.23, номер сертифікату: 2023-1166-1007169-282261, 2.6 кредити (80 годин).

11. Технічний університет Дрездена, сертифікат про участь у науковому онлайн-форумі «Сталий розвиток України: нові виклики та можливості», 22 лютого 2024 р., номер сертифікату: KUD2024065 , 0.25 кредити (8 годин).

12. Навчальна платформа Організації Об'єднаних Націй з промислового розвитку, сертифікат про проходження курсу «Циркулярна економіка в Україні: сприяння впровадженню», 15.06.24 року, №666d79bd-d904-4971-990b-odobc18a6946, 0.3

кредити (10 годин).  
13. Платформа масових відкритих онлайн-курсів «Прометеус», сертифікат про проходження курсу «Біоенергетика для викладачів, розробленого НТЦ «Біомаса», 28.11.24 року, № 4ad4de32776d4f278da768f45456937e, 0.3 кредиту (10 годин).  
14. Онлайн-курс професійного розвитку "Digital Research", розроблений командою проекту TUD в рамках Міжнародного проекту «Створення німецько-української мережі університетів для забезпечення успішної освіти в українських університетах під час війни та кризи» за підтримки Німецької служби академічних обмінів (DAAD) у рамках Програми фінансування «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності під час кризи, 2022-2025 рр., 11.10.2024-10.12.2024, номер сертифікату DR2024248, 4 кредити (120 годин).  
15. Technische universitat Dresden, Dnipro University of Technology; supported by the German Academic Exchange Service (DAAD) by the Project «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» under the Funding Program «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2024», material «Waste management and recycling technologies»; certificate TLM2024016; Professional Development Online Training Course "DIGITAL RESEARCH", (10.09.2024-08.11.2024), 10 ECTS (300 academic hours).

Досягнення у професійній діяльності

1) публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection

1. Justification of the method of dust emissions localization on mobile crushing and sorting complexes of quarries with the use of air-and-water ejectors (2020) / Kolesnyk V., Pavlychenko A., Borysovska O., Buchavyu Yu., Kulikova D. // E3S Web of Conf. 2nd International Conference Essays of Mining Science and Practice– 2020, Volume 168, 2020. DOI:10.1051/e3sconf/202016800029

2. Ecological aspects of filling of worked-out area during underground coal mining (2020) / Volodymyr Buzylo, Artem Pavlychenko, Olena Borysovs'ka // E3S Web of Conf. Ukrainian School of Mining Engineering – 2020, Volume 201, 2020. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202020101038>

3. Pavlychenko, Artem & Kulikova, Daria & Borysovska, Olena. (2022). Substantiation of technological solutions for the protection of water resources in the development of coal deposits. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 970. 012038. [10.1088/1755-1315/970/1/012038](https://doi.org/10.1088/1755-1315/970/1/012038).

4. Аналіз використання промислових відходів для формування закладних масивів у техногенних пустотах / Петльований М.В., Сай К.С., Борисовська О.О., Хорольський А.А. // Науковий вісник ДонНТ. – 2023. – №1(10). – С.115-126. <https://doi.org/10.31474/2415-7902-2023-1-8-1510.31474/2415-7902-2023-1-115-126> (фахове видання)

5. Petlovanyi, M., Sai, K., Khalymendyk, O., Borysovska, O., &

Sherstiuk, Y. (2023). Analytical research of the parameters and characteristics of new “quarry cavities – backfill material” systems: Case study of Ukraine. Mining of Mineral Deposits, 17(3), 126-139. <https://doi.org/10.33271/mining17.03.126> (Scopus).

6. Improving the Technology of Extracting Coal Concentrate from Fly Ash from Thermal Power Plants / Глуховець М.Р.; Младецький І.К., К.А. Левченко; О.О. Борисовська // Науковий вісник НГУ, Дніпро: НТУ «ДП» НГУ, 2023.– №4. – С. 33-39. (Scopus). <https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-4/033>

7. Petlovanyi, M., Sai, K., Khalymendyk, O., Borysovska, O., & Sherstiuk, Y. (2023). Analytical research of the parameters and characteristics of new “quarry cavities – backfill material” systems: Case study of Ukraine. Mining of Mineral Deposits, 17(3), 126-139. <https://doi.org/10.33271/mining17.03.126> (Scopus).

8. Assessment of the non-carcinogenic risk to population health from atmospheric air pollution of Dnipropetrovsk oblast / O. Borysovska, O. Berezhnyak, A. Garbar // Збірник наукових праць НГУ. – 2024. – №77. (фахове видання).

9. Assessment of atmospheric air pollution in Dnipro city as a result of dust entrainment from the ash-disposal areas of Prydniprovsk TPP / O. Borysovska, O. Berezhnyak, // Збірник наукових праць НГУ. – 2024. – №77. (фахове видання).

10. Цопа, В., Яворська, О., Борисовська, О., Чеберячко, Л., & Негрій, Т. (2024). The process of dangerous event management taking into account economic, environmental and occupational losses. Екологічна безпека та природокористування

, 51(3), 72–87.  
<https://doi.org/10.32347/2411-4049.2024.3.72-87>  
(Scopus).

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

1. Матухно О., Белоконь К., Борисовська О. Ретроспективне дослідження змін основних екологічних показників металургійного комплексу України. Стале споживання та виробництво у глобальних ланцюгах створення вартості : монографія. За заг. ред. А. В. Павличенка та Л. Л. Палехової. Дрезден, 2024. С. 121-138.

2. Петльований М.В., Борисовська О.О., Сай К.С. Оцінка ступеня небезпечності відходів гірничо-металургійного комплексу, механізми та ефективність їх утилізації у проектах рекультивациі порушеної земної поверхні. Реалії та стратегії розвитку України: вітчизняний та закордонний досвід: кол. моногр. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2024. – С.94-110 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць

1. Кваліфікаційна робота магістра [Електронний ресурс]

: методичні рекомендації для здобувачів ступеня магістра освітньо-наукової програми «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» / уклад.: В. Є. Колесник, А. В. Павличенко, О. О. Борисовська ; М-во освіти і науки України, НТУ «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 47 с.

2. Робоча програма навчальної дисципліни «Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів» для магістрів освітньо-наукової програми «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 15 с.

3. Дистанційний курс «Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів» для здобувачів другого (магістерського) рівня спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища. Дніпро: НТУ «ДП», 2024. <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=6980>.

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад

Вчений секретар  
спецради Д 08.080.02  
з 2018 по 2021 р.

8) Виконання функцій  
(повноважень,  
обов'язків) наукового  
керівника або  
відповідального  
виконавця наукової  
теми (проекту), або  
головного  
редактора/члена  
редакційної  
колегії/експерта  
(рецензента)  
наукового видання,  
включеного до  
переліку фахових  
видань України, або  
іноземного наукового  
видання, що  
індексується в  
бібліографічних базах  
1. Науковий керівник  
НДР № 0124U002506  
«Інноваційні  
технології захисту  
довкілля для  
забезпечення  
екологічної безпеки  
техногенно-  
навантажених  
регіонів» (2024-2027  
рр.)

2. Член редакційної  
колегії журналу  
«Науковий вісник  
Національного  
гірничого  
університету»  
(SciVerse Scopus, 2012)  
(з 2021 дотепер)

3. Член редакційної  
колегії журналу  
«Збірник наукових  
праць Національного  
гірничого  
університету» (з 2021  
дотепер)

10) участь у  
міжнародних  
наукових та/або  
освітніх проєктах:

1. Міжнародна зимова  
школа для PhD  
студентів Transfer of  
EIT Raw Materials PhD  
Winter School -  
Entrepreneurship in the  
CE (TransDOCSUM),  
організована Науково-  
дослідним інститутом  
мінеральної та  
енергетичної  
економіки Польської  
академії наук  
(Польща, Краків) за  
підтримки Katholieke  
Universiteit Leuven  
(Бельгія, Лювен) та  
Université de Liège  
(Бельгія, Льєж)  
(участь у якості  
тренера, 2020).

2. Другий тижневий  
тренінг в рамках  
міжнародного проєкту  
«ЕкоМайнінг –  
розробка інтегрованої



докторської програми з питань сталого розвитку гірничих регіонів», затверджений Німецькою службою академічних обмінів DAAD (2021).

3. Науковий проєкт програми ЄС ERA3МУС + «Магістерська програма з еко-гірництва та інноваційного управління природними ресурсами»/ (EMINReM) (2023-2026).

4. Проєкт академічної співпраці «Термінологія без кордонів» відділу координації термінології Генерального директорату з питань перекладу Європейського парламенту, (Terminology without Borders' Academic Cooperation Project of the Terminology Coordination Unit of the Directorate-General for Translation of the European Parliament) в рамках співпраці з кафедрою перекладу. Люксембург (2024 р.).

5. Міжнародний проєкт «Створення німецько-української університетської мережі для забезпечення успішної освіти в українських університетах під час війни та кризи» Німецької служби академічних обмінів (DAAD) у рамках Програми фінансування «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності в умовах кризи, 2024», створення високоякісного цифрового навчально-навчального матеріалу «Waste Management and Recycling Technologies», 10.09.2024-08.11.2024, номер сертифікату TLM2024016, 10 кредитів (300 годин).

12) Апробаційні та/або науково-популярні, та/або консультаційні (дорадчі), та/або науково-експертні публікації з наукової

або професійної тематики

1. Аналіз системи поводження з відходами на ПАТ «Дніпровагонмаш» / Павленко А.О., Борисовська О.О. // «Молодь: наука та інновації»: матеріали VIII Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих учених (27.11.2020 р.) – НТУ «ДП», 2020 –С. 14-15.
2. Аналіз методів переробки відходів машинобудування / Кравець О.В., Борисовська О.О. // Тиждень студентської науки - 2021: Матеріали сідмдесятої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 12-16 квітня 2021 року). – Д.: НТУ «ДП», 2021. – С. 191-193.
3. Environmental protection technology when mining the contiguous seams in the conditions of overworking / Artem Pavlychenko, Volodymyr Buzylo, Olena Borysovska // XV Міжнародна науково-практична конференція «Українська школа гірничої інженерії, Бердянськ, 06-10 вересня 2021 р., С.81-82  
<https://doi.org/10.33271/usme15.081>
4. Екологічні аспекти утилізації відходів скла / Скиба Д.І., Борисовська О.О. // «Екологія. Здоров'я людини. Проблеми та перспективи людства»: матер. Міжнародної дистанційної екологічної наук.-практ. конференції, 01 грудня 2022 р. /Під ред. О. А. Шемчук. – Х.: ФК НФаУ, 2022. – С.288-290.
5. Аналіз системи поводження з відходами виробництва лакофарбової продукції / Анікевич К.А., Борисовська О.О. // «Сучасні проблеми екології»: тези XVIII Всеукраїнської наукової on-line конференція здобувачів вищої освіти і молодих

учених з міжнародною участю 06 жовтня 2022 року. Житомир : Житомирська політехніка, 2022. – С. 91-93.

6. Оцінка екологічної небезпеки люмінесцентних ламп і удосконалення технології їх утилізації / Борисовська О.О., Панафутіна М.Ю. // «Наукова весна» 2023: матеріали XIII Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 1–3 березня 2023 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро : НТУ «ДП», 2023. – С.92-94.

7. Удосконалення технології складування твердих побутових відходів у Дніпропетровській області / Борисовська О.О., Прижигалінська Є. О. // «Наукова весна» 2023: матеріали XIII Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 1–3 березня 2023 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро : НТУ «ДП», 2023. – С.94-96.

8. Огляд технологій утилізації відходів скла / Король Т.О., Борисовська О.О. // Матеріали XVI Всеукраїнської студентської науково-технічної М 34 конференції «Сталий розвиток міст» (88-ї студентської науково-технічної конференції ХНУМГ ім. О. М. Бекетова) : в 4-х ч. / Ч. 2. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023, С. 638-640.

9. Екологічна небезпека сірководню / Борисовська О.О., Скрыга А.В. // Тиждень студентської науки - 2023: Матеріали сідмдесят восьмої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 24-28 квітня 2023 року). – Д.: НТУ «ДП», 2023. – С. 297-299.

10. Порівняльний аналіз технологій переробки відпрацьованих хімічних джерел струму / Павлик А.С., Борисовська О.О. //Матеріали міжнародної науково-практичної конференції “Наука, освіта та технології: актуальні проблеми теорії та практики” (19 травня 2023 року). Дрогобич : Центр фінансово-економічних наукових досліджень, 2023, С. 54-57.

11. Пропозиції щодо удосконалення технології утилізації твердих побутових відходів у м. Дніпро / Борисовська О.О., Мулін В.С. // Молодь: наука та інновації: матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 22–24 листопада 2023 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро: НТУ «ДП», 2023. – С. 308-309.

12. Аналіз екологічної небезпеки складових сонячних фотоелектричних елементів / Борисовська О.О., Гопайца І.К. // Молодь: наука та інновації: матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 22–24 листопада 2023 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро: НТУ «ДП», 2023. – С. 322-323.

13. Екологічна оцінка шламосховища Придніпровської ТЕС: шляхи удосконалення складування золошлакових відходів / Борисовська О.О., Ряба А.М. // Молодь: наука та інновації: матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 22–24 листопада 2023 року / Національний технічний університет «Дніпровська

політехніка» –  
Дніпро: НТУ «ДП»,  
2023. – С. 324-325.

14. Аналіз  
компонентного складу  
полімерних побутових  
відходів / Борисовська  
О.О., Трет'якова В.Ю.  
// Молодь: наука та  
інновації: матеріали  
XI Міжнародної  
науково-технічної  
конференції студентів,  
аспірантів та молодих  
вчених, Дніпро, 22–24  
листопада 2023 року /  
Національний  
технічний університет  
«Дніпровська  
політехніка» –  
Дніпро: НТУ «ДП»,  
2023. – С. 312-313.

15. Що таке  
екологічний аспект?/  
Чеберячко Л.М., О.О.  
Борисовська //  
«Наукова весна»  
2024: матеріали XIV  
Міжнародної науково-  
технічної конференції  
аспірантів та молодих  
вчених, 27-29 березня  
2024 р. /  
Національний  
технічний університет  
«Дніпровська  
політехніка» – Дніпро  
: НТУ «ДП», 2023. –  
С.95-96.

16. Оцінка  
реологічних  
властивостей важких  
суспензій на основі  
залізовмісної фракції  
золи виносу ТЕС /  
Березняк О.О., О.О.  
Борисовська //  
«Наукова весна»  
2024: матеріали XIV  
Міжнародної науково-  
технічної конференції  
аспірантів та молодих  
вчених, 27-29 березня  
2024 р. /  
Національний  
технічний університет  
«Дніпровська  
політехніка» – Дніпро  
: НТУ «ДП», 2023. – С.  
87-88.

17. Оцінка питомого  
пиловиносу із  
золосховища  
Придніпровської ТЕС  
/ Березняк О.О., О.О.  
Борисовська //  
«Наукова весна»  
2024: матеріали XIV  
Міжнародної науково-  
технічної конференції  
аспірантів та молодих  
вчених, 27-29 березня  
2024 р. /  
Національний  
технічний університет  
«Дніпровська  
політехніка» – Дніпро  
: НТУ «ДП», 2023. – С.  
85-86

18. Ідентифікація  
відходів з

урахуванням положень нового Закону країни «Про управління відходами» / А.Г. Гарбар, О.О. Борисовська // Тиждень студентської науки - 2024: Матеріали сімдесять дев'ятої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 8-12 квітня 2024 року). – Д.: НТУ «ДП», 2024. – С. 261-263.

19. Ранжування пріоритетних забруднювачів атмосферного повітря Дніпропетровської області за індексом порівняльної неканцерогенної небезпеки / А.Г. Гарбар, О.О. Борисовська // Тиждень студентської науки - 2024: Матеріали сімдесять дев'ятої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 8-12 квітня 2024 року). – Д.: НТУ «ДП», 2024. – С. 258-260.

20. Аналіз ситуації у сфері управління відходами хімічної промисловості/ А.О. Денисенко., О.О. Борисовська // Тиждень студентської науки - 2024: Матеріали сімдесять дев'ятої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 8-12 квітня 2024 року). – Д.: НТУ «ДП», 2024. – С. 267-269.

21. Удосконалення системи поводження з відпрацьованими літій-іонними акумуляторами для електромобілів / Голуб М.Ю., Борисовська О.О. // Тези студентської науково-технічної конференції «Тиждень студентської науки - 2024» (8 – 12 квітня 2024 р). Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2024, С. 264-266.

14) Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського

конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у

складі організаційного комітету, суддівського корпусу

1. Керівництво студ. Скряга А.В., яка зайняла призове місце у I турі та пройшла у II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Удосконалення технології управління небезпечними відходами в умовах промислового підприємства», Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, квітень 2023 р.

2. Керівництво студ. Фортуна М.В., яка зайняла призове місце у I турі та пройшла у II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Оцінка забруднення водного середовища мікропластиком», Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, квітень 2023 р.

3. Керівництво студ. Бараннік С.С., яка зайняла призове місце у I турі та пройшла у II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Оцінка екологічної безпеки органічних відходів у складі побутових та удосконалення технології управління цими відходами», Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, квітень 2023 р.

4. Керівництво студ. Баланюк А.С., яка зайняла I місце у Міжнародному конкурсі студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Удосконалення технології екологічно безпечного управління органічною складовою побутових відходів», Кременчуцький



						<p>національний університет імені Михайла Остроградського, червень 2024 р.</p> <p>19) Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Член ГО «Екотех» з 2022 р., членський квиток №004</p>	
139398	Борисовська Олена Олександрівна	зав кафедрою екології та технологій захисту навколишнього середовища, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут природокористування	<p>Диплом бакалавра, Національна гірнича академія України, рік закінчення: 2000, спеціальність: 0708 Екологія, Диплом спеціаліста, Національна гірнича академія України, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 060384, виданий 01.07.2010, Атестація доцента 12ДЦ 032947, виданий 30.12.2012</p>	19	Ф1 Екологічна та техногенна безпека	<p>Освіта: НР №17039785, "Екологія та охорона навколишнього середовища", магістр, еколог, Національна гірнича академія України, 29.06.2001 р.</p> <p>Науковий ступінь: ДК №060384, кандидат технічних наук, 21.06.01 - екологічна безпека, "Удосконалення методів захисту довкілля від продуктів спалювання твердих побутових відходів з використанням розкритих гірських порід", Вища атестаційна комісія України, 01.07.2010 р.</p> <p>Вчене звання: 12 ДЦ №032947, доцент кафедри екології, Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, 30.11.2012 р.</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. КП Кам'янської міської ради "Екосервіс"; Довідка про проходження підвищення кваліфікації від 30.11.2020 р., 1 кредит (30 годин). 2. Програма розвитку ООН у партнерстві з Інститутом біомімікрії (США); Сертифікат про проходження онлайн-курсу з біомімікрії, (09 квітня – 16 травня 2020 р.); 2,2 кредити (65 годин) 3. Dnipro University of Technology (DUT, Ukraine), CERTIFICATE in the frame of DAAD educational project "EcoMining: Development of Integrated PhD Program for Sustainable Mining &amp; Environmental</p>

Activities”, 10.09.21 р., 1 кредит (30 годин).

4. Департамент екологічної політики, сертифікат учасника Регіонального науково-практичного Еко-Форуму «Екологічні інноваційні рішення для місцевих громад – науково-практичні аспекти зеленої економіки 2021» від 12.11.2021 р. Обсяг – 6 академічних годин (0,25 кредитів ЄКТС).

5. . Національне агентство України з питань державної служби, сертифікат про проходження базового курсу "11 кроків назустріч довкіллю" №Т0037023281 від 29.01.2022 р., 0.1 кредити (3 години).

6. Європейське співтовариство з охорони праці, сертифікат, що засвідчує 2-годинне навчання та успішне тестування з базового курсу "Оцінка ризиків", 26.08.22 р., ІВ8NEG-СЕ000064.

7. Платформа масових відкритих онлайн-курсів "Прометеус", сертифікат про проходження курсу "Добробут планети: що має знати й може вміти кожен", 27.04.2023 р., 1 кредит, (30 годин).

8. Платформа масових відкритих онлайн-курсів "Прометеус", сертифікат про проходження курсу "Європейський зелений курс та Україна", 21.08.2023 р., 0,1 кредити, (3 години)

9. Платформа масових відкритих онлайн-курсів "Прометеус", сертифікат про проходження курсу „Стала та відновлювальна енергетика. Основи", 08.10.2023 р., 0,1 кредиту (3 години).

10. Державна установа «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України», сертифікат про проходження дистанційного курсу "Управління біоризиками в лабораторії", 03.12.23, номер сертифікату: 2023-1166-1007169-282261, 2.6 кредити

(80 годин).  
11. Технічний університет Дрездена, сертифікат про участь у науковому онлайн-форумі «Сталий розвиток України: нові виклики та можливості», 22 лютого 2024 р., номер сертифікату: KUD2024065, 0.25 кредити (8 годин).  
12. Навчальна платформа Організації Об'єднаних Націй з промислового розвитку, сертифікат про проходження курсу «Циркулярна економіка в Україні: сприяння впровадженню», 15.06.24 року, №666d79bd-d904-4971-990b-0d0bc18a6946, 0.3 кредити (10 годин).  
13. Платформа масових відкритих онлайн-курсів «Прометеус», сертифікат про проходження курсу «Біоенергетика для викладачів, розробленого НТЦ «Біомаса», 28.11.24 року, № 4ad4de32776d4f278da768f45456937e, 0.3 кредиту (10 годин).  
14. Онлайн-курс професійного розвитку "Digital Research", розроблений командою проекту TUD в рамках Міжнародного проекту «Створення німецько-української мережі університетів для забезпечення успішної освіти в українських університетах під час війни та кризи» за підтримки Німецької служби академічних обмінів (DAAD) у рамках Програми фінансування «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності під час кризи, 2022-2025 рр., 11.10.2024-10.12.2024, номер сертифікату DR2024248, 4 кредити (120 годин).  
15. Technische universitat Dresden, Dnipro University of Technology; supported by the German Academic Exchange Service (DAAD) by the Project «Establishment

of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» under the Funding Program «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2024», material «Waste management and recycling technologies»; certificate TLM2024016; Professional Development Online Training Course “DIGITAL RESEARCH”, (10.09.2024-08.11.2024), 10 ECTS (300 academic hours).

Досягнення у професійній діяльності  
1) публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection  
1. Justification of the method of dust emissions localization on mobile crushing and sorting complexes of quarries with the use of air-and-water ejectors (2020) / Kolesnyk V., Pavlychenko A., Borysovska O., Buchavyu Yu., Kulikova D. // E3S Web of Conf. 2nd International Conference Essays of Mining Science and Practice– 2020, Volume 168, 2020. DOI:10.1051/e3sconf/202016800029  
2. Ecological aspects of filling of worked-out area during underground coal mining (2020) / Volodymyr Buzylo, Artem Pavlychenko, Olena Borysovs'ka // E3S Web of Conf. Ukrainian School of Mining Engineering – 2020, Volume 201, 2020. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202020101038>  
3. Оцінка забруднення водного середовища мікропластиком/ Борисовська О.О., Фортуна М.В. Збірник наукових праць НГУ. – 2021. – №65. – С. 195-206.

4. Pavlychenko, Artem & Kulikova, Daria & Borysovska, Olena. (2022). Substantiation of technological solutions for the protection of water resources in the development of coal deposits. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 970. 012038. 10.1088/1755-1315/970/1/012038.

5. Аналіз використання промислових відходів для формування закладних масивів у техногенних пустотах / Петльований М.В., Сай К.С., Борисовська О.О., Хорольський А.А. // Науковий вісник ДонНТ. – 2023. – №1(10). – С.115-126. <https://doi.org/10.31474/2415-7902-2023-1-8-1510.31474/2415-7902-2023-1-115-126> (фахове видання)

6. Petlovanyi, M., Sai, K., Khalymendyk, O., Borysovska, O., & Sherstiuk, Y. (2023). Analytical research of the parameters and characteristics of new “quarry cavities – backfill material” systems: Case study of Ukraine. Mining of Mineral Deposits, 17(3), 126-139. <https://doi.org/10.33271/mining17.03.126> (Scopus).

7. Аналіз визначальних чинників екологічної небезпеки та заходів по її зниженню в системі «котельня – споживачі тепла – докілья» / Колесник В.Є., Борисовська О.О., Монюк І.В.// Збірник наукових праць НГУ. – 2023. – №73. (фахове видання).

8. Improving the Technology of Extracting Coal Concentrate from Fly Ash from Thermal Power Plants / Глуховець М.Р.; Младецький І.К., К.А. Левченко; О.О. Борисовська // Науковий вісник НГУ, Дніпро: НТУ «ДП» НГУ, 2023.– №4. – С. 33-39. (Scopus). <https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-4/033>

9. Petlovanyi, M., Sai, K., Khalymendyk, O.,

Borysovska, O., & Sherstiuk, Y. (2023). Analytical research of the parameters and characteristics of new “quarry cavities – backfill material” systems: Case study of Ukraine. *Mining of Mineral Deposits*, 17(3), 126-139. <https://doi.org/10.33271/mining17.03.126> (Scopus).

10. Assessment of the non-carcinogenic risk to population health from atmospheric air pollution of Dnipropetrovsk oblast / O. Borysovska, O. Bereznyak, A. Garbar // *Збірник наукових праць НГУ. – 2024. – №77. (фахове видання).*

11. Assessment of atmospheric air pollution in Dnipro city as a result of dust entrainment from the ash-disposal areas of Prydniprovsk TPP/ O. Borysovska, O. Bereznyak, // *Збірник наукових праць НГУ. – 2024. – №77. (фахове видання).*

12. Цопа, В., Яворська, О., Борисовська, О., Чеберячко, Л., & Негрій, Т. (2024). The process of dangerous event management taking into account economic, environmental and occupational losses. *Екологічна безпека та природокористування*, 51(3), 72–87. <https://doi.org/10.32347/2411-4049.2024.3.72-87> (Scopus).

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

1. Матухно О., Белоконь К., Борисовська О. Ретроспективне дослідження змін основних екологічних показників металургійного комплексу України. *Стале споживання та виробництво у*

глобальних ланцюгах створення вартості : монографія. За заг. ред. А. В. Павличенка та Л. Л. Палехової. Дрезден, 2024. С. 121-138.

2. Петльований М.В., Борисовська О.О., Сай К.С. Оцінка ступеня небезпечності відходів гірничо-металургійного комплексу, механізми та ефективність їх утилізації у проєктах рекультивациі порушеної земної поверхні. Реалії та стратегії розвитку України: вітчизняний та закордонний досвід: кол. моногр. – Харків: СГ НТМ «Новий курс», 2024. – С.94-110 с.

4) Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць 1. Класи безпеки. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт з дисципліни «Екологічна та техногенна безпека» для студентів освітньо-професійних програм «Екологія» та «Технології захисту навколишнього середовища» другого (магістерського) рівня вищої освіти [Текст] / О. О. Борисовська. НТУ «Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ «ДП», 2020. – 60 с.  
2. Робоча програма навчальної дисципліни «Екологічна та техногенна безпека» для магістрів освітньо-наукової програми «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» спеціальності 183 Технології захисту

навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 16 с.  
3. Дистанційний курс «Екологічна та техногенна безпека» для здобувачів другого (магістерського) рівня спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища /Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища. Дніпро: НТУ «ДП», 2024. <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=2172>

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад

Вчений секретар спецради Д 08.080.02 з 2018 по 2021 р.

8) Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах  
1. Науковий керівник НДР № 0124U002506 «Інноваційні технології захисту довкілля для забезпечення екологічної безпеки техногенно-навантажених регіонів» (2024-2027 рр.)  
2. Член редакційної колегії журналу «Науковий вісник Національного



гірничого університету» (SciVerse Scopus, 2012) (з 2021 дотепер)  
3. Член редакційної колегії журналу «Збірник наукових праць Національного гірничого університету» (з 2021 дотепер)

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах:  
1. Міжнародна зимова школа для PhD студентів Transfer of EIT Raw Materials PhD Winter School - Entrepreneurship in the CE (TransDOCSUM), організована Науково-дослідним інститутом мінеральної та енергетичної економіки Польської академії наук (Польща, Краків) за підтримки Katholieke Universiteit Leuven (Бельгія, Лювен) та Université de Liège (Бельгія, Льєж) (участь у якості тренера, 2020).  
2. Другий тижневий тренінг в рамках міжнародного проєкту «ЕкоМайнінг – розробка інтегрованої докторської програми з питань сталого розвитку гірничих регіонів», затверджений Німецькою службою академічних обмінів DAAD (2021).  
3. Науковий проєкт програми ЄС ERA3МУС + «Магістерська програма з еко-гірництва та інноваційного управління природними ресурсами»/ (EMINReM) (2023-2026).  
4. Проєкт академічної співпраці «Термінологія без кордонів» відділу координації термінології Генерального директорату з питань перекладу Європейського парламенту, (Terminology without Borders' Academic Cooperation Project of the Terminology Coordination Unit of the Directorate-General for Translation of the European Parliament) в

рамках співпраці з кафедрою перекладу. Люксембург (2024 р.).  
5. Міжнародний проект «Створення німецько-української університетської мережі для забезпечення успішної освіти в українських університетах під час війни та кризи» Німецької служби академічних обмінів (DAAD) у рамках Програми фінансування «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності в умовах кризи, 2024», створення високоякісного цифрового навчально-навчального матеріалу «Waste Management and Recycling Technologies», 10.09.2024-08.11.2024, номер сертифікату TLM2024016, 10 кредитів (300 годин).

12) Апробаційні та/або науково-популярні, та/або консультаційні (дорадчі), та/або науково-експертні публікації з наукової або професійної тематики

1. Аналіз системи поводження з відходами на ПАТ «Дніпровагонмаш» / Павленко А.О., Борисовська О.О. // «Молодь: наука та інновації»: матеріали VIII Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих учених (27.11.2020 р.) – НТУ «ДП», 2020 – С. 14-15.

2. Аналіз методів переробки відходів машинобудування / Кравець О.В., Борисовська О.О. // Тиждень студентської науки - 2021: Матеріали сімдесятої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 12-16 квітня 2021 року). – Д.: НТУ «ДП», 2021. – С. 191-193.

3. Environmental protection technology when mining the contiguous seams in the conditions of overworking / Artem Pavlychenko,

Volodymyr Buzylo,  
Olena Borysovska // XV  
Міжнародна науково-  
практична  
конференція  
«Українська школа  
гірничої інженерії,  
Бердянськ, 06-10  
вересня 2021 р., С.81-  
82  
<https://doi.org/10.33271/usme15.081>

4. Дослідження асортименту комбінованої полімерної упаковки дой-пак в Україні / Бовсуновський В.М., Борисовська О.О. // Молодь: наука та інновації: матеріали Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 11–12 листопада 2021 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро : НТУ «ДП», 2021. – С. 151-153.

5. Сучасні методи переробки органічних відходів / Данильченко К.А., Борисовська О.О. // Тиждень студентської науки - 2021: Матеріали сімдесят шостої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 12-16 квітня 2021 року). – Д.: НТУ «ДП», 2021. – С. 188-190.

6. Екологічні аспекти утилізації відходів скла / Скиба Д.І., Борисовська О.О. // «Екологія. Здоров'я людини. Проблеми та перспективи людства»: матер. Міжнародної дистанційної екологічної наук.-практ. конференції, 01 грудня 2022 р. / Під ред. О. А. Шемчук. – Х.: ФК НФаУ, 2022. – С.288-290.

7. Аналіз проблеми водопостачання та водовідведення у Дніпропетровській області / Скалевої А.В., Борисовська О.О. // «Екологія. Здоров'я людини. Проблеми та перспективи людства»: матер. Міжнародної дистанційної екологічної наук.-практ. конференції, 01 грудня 2022 р. / Під ред. О. А. Шемчук. – Х.: ФК НФаУ, 2022. –

C.286-288.  
8. Аналіз системи поводження з відходами виробництва лакофарбової продукції / Анікевич К.А., Борисовська О.О. // «Сучасні проблеми екології» : тези XVIII Всеукраїнської наукової on-line конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених з міжнародною участю 06 жовтня 2022 року. Житомир : Житомирська політехніка, 2022. – С. 91-93.

9. Оцінка екологічної небезпеки люмінесцентних ламп і удосконалення технології їх утилізації / Борисовська О.О., Панафутіна М.Ю. // «Наукова весна» 2023: матеріали XIII Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 1–3 березня 2023 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро : НТУ «ДП», 2023. – С.92-94.

10. Удосконалення технології складування твердих побутових відходів у Дніпропетровській області / Борисовська О.О., Прижигалінська Є. О. // «Наукова весна» 2023: матеріали XIII Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 1–3 березня 2023 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро : НТУ «ДП», 2023. – С.94-96.

11. Огляд технологій утилізації відходів скла / Король Т.О., Борисовська О.О. // Матеріали XVI Всеукраїнської студентської науково-технічної М 34 конференції «Сталий розвиток міст» (88-ї студентської науково-технічної конференції ХНУМГ ім. О. М. Бекетова) : в 4-х ч. / Ч. 2. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова,

2023, С. 638-640.

12. Екологічна небезпека сірководню / Борисовська О.О., Скряга А.В. // Тиждень студентської науки - 2023: Матеріали сіддесят восьмої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 24-28 квітня 2023 року). – Д.: НТУ «ДП», 2023. – С. 297-299.

13. Порівняльний аналіз технологій переробки відпрацьованих хімічних джерел струму / Павлик А.С., Борисовська О.О. // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції “Наука, освіта та технології: актуальні проблеми теорії та практики” (19 травня 2023 року). Дрогобич : Центр фінансово-економічних наукових досліджень, 2023, С. 54-57.

14. Пропозиції щодо удосконалення технології утилізації твердих побутових відходів у м. Дніпро / Борисовська О.О., Мулін В.С. // Молодь: наука та інновації: матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 22–24 листопада 2023 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро: НТУ «ДП», 2023. – С. 308-309.

15. Системи автономного та індивідуального опалення як альтернатива центральному теплопостачанню / Борисовська О.О., Рудченко А.Г. // Молодь: наука та інновації: матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 22–24 листопада 2023 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро: НТУ «ДП», 2023. – С. 350-351.

16. Аналіз екологічної небезпеки складових

сонячних фотоелектричних елементів / Борисовська О.О., Гопайца І.К. // Молодь: наука та інновації: матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 22–24 листопада 2023 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро: НТУ «ДП», 2023. – С. 322-323.

17. Дослідження фітотоксичних властивостей вторинного ПЕТФ методами біоіндикації / Борисовська О.О., Фортуна М.В. // Молодь: наука та інновації: матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 22–24 листопада 2023 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро: НТУ «ДП», 2023. – С. 326-327.

18. Екологічна оцінка шламосховища Придніпровської ТЕС: шляхи удосконалення складування золошлакових відходів / Борисовська О.О., Ряба А.М. // Молодь: наука та інновації: матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 22–24 листопада 2023 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро: НТУ «ДП», 2023. – С. 324-325.

19. Аналіз компонентного складу полімерних побутових відходів / Борисовська О.О., Трет'якова В.Ю. // Молодь: наука та інновації: матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 22–24 листопада 2023 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро: НТУ «ДП», 2023. – С. 312-313.

20. Що таке екологічний аспект?/  
Чеберячко Л.М., О.О. Борисовська // «Наукова весна» 2024: матеріали XIV Міжнародної науково-технічної конференції аспірантів та молодих вчених, 27-29 березня 2024 р. / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро : НТУ «ДП», 2023. – С.95-96.

21. Оцінка реологічних властивостей важких суспензій на основі залізовмісної фракції золи виносу ТЕС / Березняк О.О., О.О. Борисовська // «Наукова весна» 2024: матеріали XIV Міжнародної науково-технічної конференції аспірантів та молодих вчених, 27-29 березня 2024 р. / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро : НТУ «ДП», 2023. – С. 87-88.

22. Оцінка питомого пиловиносу із золосховища Придніпровської ТЕС / Березняк О.О., О.О. Борисовська // «Наукова весна» 2024: матеріали XIV Міжнародної науково-технічної конференції аспірантів та молодих вчених, 27-29 березня 2024 р. / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро : НТУ «ДП», 2023. – С. 85-86

23. Ідентифікація відходів з урахуванням положень нового Закону країни «Про управління відходами» / А.Г. Гарбар, О.О. Борисовська // Тиждень студентської науки - 2024: Матеріали сідмдесят дев'ятої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 8-12 квітня 2024 року). – Д.: НТУ «ДП», 2024. – С. 261-263.

24. Ранжування пріоритетних забруднювачів атмосферного повітря Дніпропетровської

області за індексом порівняльної неканцерогенної небезпеки / А.Г. Гарбар, О.О. Борисовська // Тиждень студентської науки - 2024: Матеріали сімдесять дев'ятої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 8-12 квітня 2024 року). – Д.: НТУ «ДП», 2024. – С. 258-260.

25. Аналіз ситуації у сфері управління відходами хімічної промисловості/ А.О. Денисенко., О.О. Борисовська // Тиждень студентської науки - 2024: Матеріали сімдесять дев'ятої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 8-12 квітня 2024 року). – Д.: НТУ «ДП», 2024. – С. 267-269.

26. Удосконалення системи поводження з відпрацьованими літій-іонними акумуляторами для електромобілів / Голуб М.Ю., Борисовська О.О. // Тези студентської науково-технічної конференції «Тиждень студентської науки - 2024» (8 – 12 квітня 2024 р). Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2024, С. 264-266.

14) Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів,



фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу

1. Керівництво студ. Скряга А.В., яка зайняла призове місце у I турі та пройшла у II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Удосконалення технології управління небезпечними відходами в умовах промислового підприємства», Кременчуцький національний університет імені

						<p>Михайла Остроградського, квітень 2023 р. 2. Керівництво студ. Фортуна М.В., яка зайняла призове місце у I турі та пройшла у II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Оцінка забруднення водного середовища мікропластиком, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, квітень 2023 р. 3. Керівництво студ. Бараннік С.С., яка зайняла призове місце у I турі та пройшла у II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Оцінка екологічної небезпеки органічних відходів у складі побутових та удосконалення технології управління цими відходами», Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, квітень 2023 р. 4. Керівництво студ. Баланюк А.С., яка зайняла I місце у Міжнародному конкурсі студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Удосконалення технології екологічно безпечного управління органічною складовою побутових відходів», Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, червень 2024 р.</p> <p>19) Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Член ГО «Екотех» з 2022 р., членський квиток №004</p>	
391829	Павличенко Артем Володимиро вич	професор, Сумісництво	Навчально- науковий інститут природокорист ування	Диплом бакалавра, Національна гірнич академія України, рік закінчення:	16	Фз Наукові основи раціонального природокорист ування	Освіта: 1. НРН <sup>о</sup> 17039788, «Екологія та охорона навколишнього середовища», магістр, еколог, Національна гірнич академія

2000,  
спеціальність:  
0708 Екологія,  
Диплом  
спеціаліста,  
Національна  
гірнич  
академія  
України, рік  
закінчення:  
2001,  
спеціальність:  
070801  
Екологія та  
охорона  
навколишнього  
середовища,  
Диплом  
магістра,  
Державний  
вищий  
навчальний  
заклад  
"Національний  
гірничий  
університет",  
рік закінчення:  
2016,  
спеціальність:  
8.18010017  
економіка  
довкілля і  
природних  
ресурсів,  
Диплом  
магістра,  
Запорізький  
національний  
університет,  
рік закінчення:  
2023,  
спеціальність:  
091 Біологія,  
Диплом  
магістра,  
Криворізький  
державний  
педагогічний  
університет,  
рік закінчення:  
2023,  
спеціальність:  
014 Середня  
освіта, Диплом  
доктора наук  
ДД 006906,  
виданий  
11.10.2017,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 053095,  
виданий  
17.05.2009,  
Атестат  
доцента 12ДЦ  
025726,  
виданий  
01.07.2011,  
Атестат  
професора АП  
000657,  
виданий  
18.12.2018

України, 29.06.2001 р.  
2. М16 №045195,  
«Економіка довкілля і  
природних ресурсів»,  
магістр, економіст в  
сфері  
природокористування  
, дослідник,  
Державний ВНЗ  
«Національний  
гірничий  
університет»,  
30.06.2016.

Науковий ступінь:  
1. ДК№ 053095,  
кандидат біологічних  
наук, 03.00.16  
екологія, тема  
дисертаційної роботи  
«Біоіндикаційна  
оцінка екологічного  
стану територій  
гірничопромислових  
центрів  
Дніпропетровської  
області», Міністерство  
освіти і науки  
України, 27.05.2009.  
2. ДД№ 006906,  
доктор технічних  
наук, 21.06.01 –  
Екологічна безпека,  
тема дисертаційної  
роботи «Екологічна  
безпека  
експлуатації та  
ліквідації вугільних  
шахт: методологія  
оцінки, напрями і  
засоби зниження»,  
Міністерство освіти і  
науки України,  
11.10.2017.

Вчене звання:  
1. 12ДЦ№ 025726,  
доцент кафедри  
екології, Міністерство  
освіти і науки  
України, 01.07.2011.  
2. АП№ 000657,  
професор кафедри  
екології та технологій  
захисту  
навколишнього  
середовища,  
Міністерство освіти і  
науки України,  
18.12.2018.

Підвищення  
кваліфікації:  
1. Центр професійного  
розвитку персоналу  
НТУ «Дніпровська  
політехніка»,  
сертифікат про  
проходження тренінгу  
«Особливості  
функціонування  
культури академічної  
добросесності і умовах  
воєнного стану»,  
29.03.2023-30.03.2023  
р.,  
№ЗКЦПРо2070743-  
012-162, 0,5 кредит (15  
годин).  
2. Національне  
агентства

кваліфікацій за підтримки Навчально-наукового центру «Школа бізнесу» НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про участь у Форумі «Сучасні виклики до професійної освіти в умовах війни та відновлення економіки України», 14.09.2023 р., №02070743-13/49-Ф/2023-05-53; 0,5 кредиту (15 акад. годин).

3. Національне агентство кваліфікацій за підтримки Навчально-наукового центру «Школа бізнесу» НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про участь у вебінарі на тему: особливості професійних стандартів в умовах сьогодення; процедура створення кваліфікаційних центрів», 15.06.2023 р., №02070743-13/49-Ф/2023-03-41; 0,5 кредиту (15 акад. годин).

4. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, сертифікат про проходження тренінгу для експертів із написання звіту про результати акредитаційної експертизи, 14.09.2023 р., №406/2023 (257); 1 кредит (30 акад. годин).

5. Сертифікат на доповідь на тему: «Визначення ключових особливостей роботи ударно-прохідницьких свердловинних верстатів» на 4-й Міжнародній конференції зі сталого майбутнього: екологічні, технологічні, соціальні та економічні питання (ICSF 2023), 23-26 травня 2023 р., Кривий ріг; 0,2 кредити (6 акад. годин).

6. КП «Центр екологічного моніторингу» ДОР» з «01» червня 2021 року

по «30» червня 2021 року., загальний обсяг 120 год. Довідка №30/6-2021 від 30.06.2021.

7. Пройшов навчання для керівників експертних груп, яке організувало Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Тренінг відбувся 05-06 травня 2021 року в онлайн форматі на платформі ZOOM. Отримав сертифікат Національного агентства про підвищення кваліфікації в розмірі одного кредиту ЄКТС (30 годин).

8. Dnipro University of Technology (DUT , Ukraine) with support of the German Academic Exchange Service DAAD, CERTIFICATE Seminar “Transition to sustainable consumption and production in industry: the business management context” 18 October – 19 November 2021, 4 ECTS credit points (120 academic hours).

9. Програма підвищення кваліфікації представництва Криворізького Дніпропетровської торгово-промислової палати «Сертифікація товарів та послуг», 01 березня – 29 квітня 2022 р., сертифікат від 29.04.22 р., 180 годин (6 кредитів ЄКТС).

10. ТОВ «Інтерсерт-Україна», 20-22.01.2022 р. пройшов навчання та набув кваліфікацію «Внутрішній аудитор інтегрованих систем менеджменту» відповідно до вимог стандартів ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та положень ISO 19011:2018, сертифікат №101 881, 18 годин (0,6 кредиту).

11. Департамент екологічної політики, сертифікат учасника Регіонального науково-практичного Еко-Форуму «Екологічні інноваційні рішення для місцевих громад – науково-практичні аспекти зеленої

економіки 2021» від 12.11.2021 р. Обсяг – 6 академічних годин (0,25 кредитів ЄКТС).

12. Центр розвитку публічного адміністрування НТУ «Дніпровська політехніка», короткострокова програма підвищення кваліфікації державних службовців з питань аудиту в органах публічної влади, сертифікат №ЗК 02070743-ПЕППУ-04-2022-30 від 17 вересня 2022 р., 30 годин (1 кредит ЄКТС).

13. Академія управління ризиками в системах менеджменту, семінар «Керування ризиками небезпек в системах управління гігієни та безпеки праці підприємств», сертифікат №1-1039 від 04.02.2020 р., 6 годин (0,2 кредиту ЄКТС).

14. НТУ «Дніпровська політехніка», загальна професійна (сертифікатна) програма підвищення кваліфікації «Професійна діяльність фахівців з надання публічних послуг в органах місцевого самоврядування», сертифікат № 014/ПЕПтаПУ/2021, 575 годин (19,2 кредитів ЄКТС).

15. Тренінг в межах проєкту Erasmus-JMO-2021-HEI-TCH-RSCH-101048055-«AICE-With Academic integrity to EU values: step by step to common Europe»; сертифікат проходження тренінгу «Інституційна культура академічної доброчесності: національний досвід та кращі практики Європейського союзу», 25-26 травня 2022 року; №101048055-25-077; 0.5 кредиту (15 годин).

16. Платформа масових відкритих онлайн-курсів «Прометеус», сертифікат про проходження курсу «Інтенсивний онлайн-курс Агрономія», 17.01.2023 р., 1 кредит, (30 годин).

17. Brandenburgische Technische Universität and Dnipro University of Technology? Certificate – training seminar «Measuring and management of sustainability», 30 May to 22 July 2022, 90 academic hours (3 ECTS credit points).

18. Technische universitat Dresden, Dnipro University of Technology; supported by the German Academic Exchange Service (DAAD) by the Project «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» under the Funding Program «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2024», material «Voluntary Sustainability Standards. Sustainable Development Marketing of Industrial Enterprises»; certificate TLM 2024001; Professional Development Online Training Course “DIGITAL RESEARCH”, (10.09.2024-08.11.2024), 10 ECTS (300 academic hours).

Досягнення у професійній діяльності

1) публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection

- 1. Barabash O.V., Pavlychenko A.V., Waigang G.O., Vozniuk Y.Y.U. Assessment of the efficiency of the functioning of the environmental management system of enterprises. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2024, (5): 107 – 115. <https://doi.org/10.3327/1/nvngu/2024-5/107>. (Scopus).
- 2. Dudin V., Polehenka M., Tkalich O., Pavlychenko A., Napich H., Roubik H. Ecological and economic assessment of

the effectiveness of implementing bioenergy technologies in the conditions of post-war recovery of Ukraine. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2024, (1): 203 – 208. (Scopus).

3. Buzylo V., Pavlychenko A., Borysovs'ka O. Ecological aspects of filling of worked-out area during underground coal mining (2020). *E3S Web of Conf. Ukrainian School of Mining Engineering – 2020, Volume 201, 2020*. <https://doi.org/10.3327/1/nvngu/2024-1/203>. (Scopus).

4. Kovrov, O., Pavlychenko, A., & Kulikova, D. (2024). Development of the wastewater treatment technology for the mine 'Ternivska' of the Kryvyi Rih iron ore plant. *Environmental Technology*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/09593330.2024.2371080>. (Scopus).

5. Lennon J.W.O., Pavlychenko A., Tsopa V., Deryugin O., Khorolskyi A., Cheberiachko L. Causal relationship between environmental aspect and environmental risk. *E3S Web Conf.*, 567 (2024) 01013 DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202456701013>. (Scopus).

6. Lozhnikov O.V., Pavlychenko A.V., Shustov O.O., Dereviahina N.I. The current state and development prospects of the graphite industry of Ukraine. 2024/ *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, Ser.: *Earth Environ. Sci.* 1415 012122. DOI 10.1088/1755-1315/1415/1/012122. (Scopus).

7. Kovrov O., Kulikova D., Pavlychenko A. Statistical analysis of Samara River pollution impact on the population morbidity rate in Western Donbas (Ukraine). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 1156 (2023) 012025. <https://doi.org/10.1088/1755->



1315/1156/1/012025  
(Scopus, Web of Science)  
8. Pavlychenko A., Kulikova D., Borysovska O. (2022). Substantiation of technological solutions for the protection of water resources in the development of coal deposits. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 970. 012038. 10.1088/1755-1315/970/1/012038 (Scopus).  
9. Novitskyi R., Masiuk O., Hapich H., Pavlychenko A., Kovalenko V. Assessment of coal mining impact on the geocological transformation of the Emerald network ecosystem. Scientific Bulletin of the National Mining University. 2023. № 6. P. 107-112. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-6/107> (Scopus)  
10. Shustov O., Pavlychenko A., Bielov O., Adamchuk A., Eluzakh M. Prospects for systematization of lignite deposits to provide Ukraine with raw materials in the postwar period IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Ser.: Earth Environ. Sci. 1348 012044. DOI 10.1088/1755-1315/1348/1/012044. (Scopus).

з) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)  
1. Pavlychenko A., Kolosov D., Adamchuk A. [etc.] Regarding the issue of post-war development of mining regions and restoration of destroyed infrastructure facilities // Key trends of integrated innovation-driven scientific and technological development of mining regions : monograph. -

Petroșani, Romania :  
UNIVERSITAS  
Publishing, 2023. - pp.  
612-644.

2. Павличекнко А.,  
Палехова Л.  
Синергетичні ефекти  
екологічної сталості в  
глобальних ланцюгах  
створення вартості.  
Стале споживання та  
виробництво у  
глобальних ланцюгах  
створення вартості :  
монографія. За заг.  
ред. А. В. Павличенка  
та Л. Л. Палехової.  
Дрезден, 2024. С. 9-  
29.

3. Павличенко А.,  
Палехова Л. Дройвери  
та барери переходу  
металургії України до  
циркулярної  
економіки. Стале  
споживання та  
виробництво у  
глобальних ланцюгах  
створення вартості :  
монографія. За заг.  
ред. А. В. Павличенка  
та Л. Л. Палехової.  
Дрезден, 2024. С. 105-  
120.

4) наявність виданих  
навчально-  
методичних  
посібників /  
посібників для  
самостійної роботи  
здобувачів вищої  
освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів лекцій /  
практикумів /  
методичних вказівок /  
рекомендацій /  
робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць  
1. Передатестаційна  
практика  
[Електронний ресурс]  
: методичні  
рекомендації для  
здобувачів ступеня  
магістра освітньо-  
наукової програми  
«Ресурсозбереження в  
гірничо-  
металургійному  
комплексі» зі  
спеціальності 183  
«Технології захисту  
навколишнього  
середовища» / уклад.:  
А.В. Павличенко, Т.Ф.  
Яковишина ; М-во  
освіти і науки  
України, НТУ  
«Дніпровська  
політехніка». –  
Дніпро : НТУ «ДП»,  
2024. – 27 с.  
2. Науково-виробнича

практика  
[Електронний ресурс]  
: методичні  
рекомендації для  
здобувачів ступеня  
магістра освітньо-  
наукової програми  
«Ресурсозбереження в  
гірничо-  
металургійному  
комплексі» зі  
спеціальності 183  
«Технології захисту  
навколишнього  
середовища» / уклад.:  
А.В. Павличенко, Т.Ф.  
Яковишина ; М-во  
освіти і науки  
України, НТУ  
«Дніпровська  
політехніка». –  
Дніпро : НТУ «ДП»,  
2024. – 28 с.

3. Кваліфікаційна  
робота магістра  
[Електронний ресурс]  
: методичні  
рекомендації для  
здобувачів ступеня  
магістра освітньо-  
наукової програми  
«Ресурсозбереження в  
гірничо-  
металургійному  
комплексі» зі  
спеціальності 183  
«Технології захисту  
навколишнього  
середовища» / уклад.:  
В. Є. Колесник, А. В.  
Павличенко, О. О.  
Борисовська ; М-во  
освіти і науки  
України, НТУ  
«Дніпровська  
політехніка». –  
Дніпро : НТУ «ДП»,  
2024. – 47 с.

4. Дистанційний курс  
«Наукові основи  
раціонального  
природокористування  
» для здобувачів  
другого  
(магістерського) рівня  
спеціальності 183  
Технології захисту  
навколишнього  
середовища /Нац.  
техн. ун-т.  
«Дніпровська  
політехніка», каф.  
екології та технологій  
захисту  
навколишнього  
середовища. Дніпро:  
НТУ «ДП», 2024.  
[https://do.nmu.org.ua/  
course/view.php?  
id=4589](https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=4589)

7) участь в атестації  
наукових кадрів як  
офіційного опонента  
або члена постійної  
спеціалізованої вченої  
ради, або члена не  
менше трьох разових  
спеціалізованих  
вчених рад  
1 Офіційний опонент

дисертації Потапенко Олени Валентинівни на тему: «Екологічна оцінка територій електричних підстанцій як осередків біологічного різноманіття», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 101 «Екологія» (2020).

2. Офіційний опонент дисертації Сороки Юрія Миколайовича «Наукові основи забезпечення екологічної безпеки при поводженні з матеріалами з вмістом природних радіонуклідів», представлену на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека (2021).

3. Офіційний опонент дисертації Піндера Володимира Федоровича «Рекультиваційні заходи зниження техногенного впливу породних відвалів вугільних шахт на довкілля», подану на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека (2021).

4. Офіційний опонент дисертації Демиденко А. С. «Моніторинг якості атмосферного повітря за даними стаціонарних постів спостереження (на прикладі м. Дніпро)», подану на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека, 2021.

5. Офіційний опонент дисертації Войтенко Юлії Володимирівни «Підвищення рівня екологічної безпеки агломераційного виробництва шляхом знесення», подану на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека, 2021.

6. Член спеціалізованої ради Д 08.080.02 при Національному технічному університеті «Дніпровська

політехніка» за спеціальністю 21.06.01 – «Екологічна безпека», 05.15.03 – «Відкрита розробка родовищ корисних копалин»; 05.15.08 – «Збагачення корисних копалин», м. Дніпро, пр. Д. Яворницького 19. (2017-2021).

7. Голова спеціалізованої ради Д 08.080.02 при Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» за спеціальностями 21.06.01 – «Екологічна безпека», 05.15.03 – «Відкрита розробка родовищ корисних копалин», м. Дніпро, пр. Д. Яворницького 19 з 2022 р.

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах 1. Науковий керівник теми ГП-505 Обґрунтування новітніх технологічних рішень освоєння родовищ корисних копалин у контексті сталого розвитку гірничовидобувних регіонів (№ держреєстрації 0120U102078). (2020-2022).

2. Член редакційної колегії журналу «Науковий вісник Національного гірничого університету» (SciVerse Scopus, 2012) (з 2019 дотепер).

3. Член редакційної колегії журналу «Збірник наукових праць Національного гірничого університету» (з 2020 дотепер).

9) робота у складі експертної ради з питань проведення

експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю)

1. Член наукової ради Національного фонду досліджень України з 2019 р. і дотепер.
2. Член секції «Охорона навколишнього середовища» Наукової Ради МОН України з 2019 р. і дотепер.
3. Експерт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти України.
4. Секретар підкомісії 183 «Технології захисту навколишнього середовища» Науково-методичної ради МОН України з 2019 р. і до 2024 року включно.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії"

1. Project Training Week (September 28 - October 5, 2019) he delivered a lecture course on the topic "Strategic Environmental

Assessment: methodology and approaches" for PhD students with total load of 30 hours.

2. Міжнародний проект «Створення німецько-української університетської мережі для забезпечення успішної освіти в українських університетах під час війни та кризи» Німецької служби академічних обмінів (DAAD) у рамках Програми фінансування «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності в умовах кризи, 2024», створення високоякісного цифрового навчально-навчального матеріалу «Voluntary Sustainability Standards. Sustainable Development Marketing of Industrial Enterprises», 10.09.2024-08.11.2024, номер сертифікату TLM2024001, 10 кредитів (300 годин).

12) апробаційні та/або науково-популярні, та/або консультаційні (дорадчі), та/або науково-експертні публікації з наукової або професійної тематики

1. Аскеров І.К., Павличенко А.В., Ігнатів А.О. Питання свердловинних технологій видобутку газогідратів та їх екологічної складової. Тиждень студентської науки - 2024: Матеріали сімдесят дев'ятого студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 8-12 квітня 2024 року). – Д.: НТУ «ДП», 2024 С. 250-252.

2. Боров Ю.М., Павличенко А.В. Дослідження екологічних наслідків розміщення відходів уранового виробництва Тиждень студентської науки - 2021: Матеріали сімдесят шостої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 12-16 квітня 2021 року). – Д.: НТУ «ДП», 2021 С. 186-187.

3. Сорока В.В.,

Павличенко А.В.  
Екологічні проблеми  
поводження з  
металовмісними  
відходами  
сталепрокатних  
виробництв. «Наукова  
весна» 2024:  
матеріали XIV  
Міжнародної науково-  
технічної конференції  
аспірантів та молодих  
вчених, Дніпро, 27–29  
березня 2024 року /  
Національний  
технічний університет  
«Дніпровська  
політехніка» – Дніпро  
: НТУ «ДП», 2024.  
С.93-94.

4. Аскеров І.К.,  
Павличенко А.В.  
Екологізація  
прийняття рішень в  
процесах  
спорудження  
свердловин //  
Молодь: наука та  
інновації: матеріали  
XI Міжнародної  
науково-технічної  
конференції студентів,  
аспірантів та молодих  
вчених, Дніпро, 22–24  
листопада 2023 року /  
Національний  
технічний університет  
«Дніпровська  
політехніка». Дніпро:  
НТУ «ДП», 2023. С.  
330-331.

5. Аскеров І.К.,  
Павличенко А.В.  
Питання екологічної  
рівноваги в процесах  
виробничої  
діяльності. «Молодь:  
наука та інновації»  
2024: матеріали XII  
Міжнародної науково-  
технічної конференції  
студентів, аспірантів  
та молодих вчених,  
Дніпро, 13–15  
листопада 2024 року  
(у 3-х томах) /  
Національний  
технічний університет  
«Дніпровська  
політехніка» – Дніпро  
: НТУ «ДП», 2024.  
Том 1. С. 301-302.

6. Копильченко Т.В.,  
Павличенко А. В.  
Напрями  
удосконалення  
природоохоронної  
діяльності  
промислового  
підприємства //  
Матеріали IX  
Всеукраїнської  
науково-технічної  
конференції студентів,  
аспірантів і молодих  
вчених «Молодь:  
наука та інновації».  
Секція – «Сучасні  
питання екології та  
захисту довкілля » (м.  
Дніпро, 23 – 25



листопада 2022 р.). – Д.: НТУ «ДП», 2022. – С. 253.

7. Кондратова К.К., Павличенко А.В. Удосконалення системи очистки газопилових викидів агломераційного цеху феросплавного заводу // Молодь: наука та інновації: Матеріали VIII Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених (Дніпро, 27 листопада 2020 року). – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2020. Т.10. С. 200-201.

8. Донець Т.А., Павличенко А.В. Підвищення ефективності природоохоронної діяльності підприємства з виробництва металевих будівельно-облицювальних матеріалів // Молодь: наука та інновації: Матеріали VIII Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених (Дніпро, 27 листопада 2020 року). – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2020. Т.10. С. 201-202.

9. Ткач І.В., Павличенко А.В. Обґрунтування напрямів підвищення ефективності переробки відходів вуглезбагачення // Молодь: наука та інновації: Матеріали VIII Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених (Дніпро, 27 листопада 2020 року). – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2020. Т.10. С. 203-203.

10. Демиденко М.Д., Павличенко А.В. Підвищення ефективності природоохоронної діяльності в умовах першотравневого кар'єру ПАТ «Північний гірничо-збагачувальний комбінат» // Молодь: наука та інновації: Матеріали VIII Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих

вчених (Дніпро, 27 листопада 2020 року).  
– Д.: НТУ  
«Дніпровська політехніка», 2020.  
Т.10. – С. 205-206.

15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України”; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України” (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня)  
1. За результатами захисту наукової роботи «Біоіндикаційна оцінка впливу полігону твердих побутових відходів м. Павлоград на навколишнє середовище» Лісецьку Марину, нагородили Дипломом II ступеня за перемогу у II (обласному) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України 2019/2020 навчального року в секції «Екологія», що проходив 22 лютого 2020 р.  
2. За результатами захисту наукової роботи «Обґрунтування заходів зі зниження викидів пилу від стаціонарних джерел промислових підприємств м. Дніпро» Бондаренко Олену, нагородили Дипломом I ступеня за перемогу у II (обласному) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-

						<p>дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України 2019/2020 навчального року в секції «Екологія», що проходив 22 лютого 2020 р.</p> <p>3. За результатами захисту наукової роботи «Обґрунтування заходів зі зниження викидів пилу від стаціонарних джерел промислових підприємств м. Дніпро» Бондаренко Олену, нагородили Дипломом III ступеня за перемогу у I етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України 2019/2020 навчального року в секції «Екологія».</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член ГО "Відкрите знання" з 2011 р. і дотепер.</p>	
452489	Яковишина Тетяна Федорівна	професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут природокористування	<p>Диплом спеціаліста, Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом магістра, Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, рік закінчення: 2000, спеціальність: Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом доктора наук ДД 008787, виданий 20.06.2019, Диплом кандидата наук ДК 036857, виданий 09.11.2006, Атестат доцента 12ДЦ</p>	20	Ф10 Системний аналіз якості навколишнього середовища	<p>Освіта: НР №14208539, «Екологія та охорона навколишнього середовища», спеціаліст, Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, 26.06.2000 р.</p> <p>Науковий ступінь: 1. ДК № 036857, кандидат сільськогосподарських наук, 03.00.1 – екологія, «Детоксикація забруднених важкими металами чорноземів звичайних північного Степу України», Вища атестаційна комісія України, 09.11.2006 р. 2. ДД № 008787, доктор технічних наук, 21.06.01. – екологічна безпека, «Розвиток наукових основ удосконалення системи моніторингу мігрування небезпечних сполук металів у ґрунтах урбоекосистем», Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України, 20.06.2019 р.</p>

022131,  
виданий  
23.10.2008,  
Атестат  
професора АП  
006432,  
виданий  
10.12.2024

Вчене звання:  
12ДЦ №022131,  
доцент кафедри  
екології та охорони  
навколишнього  
середовища,  
Атестаційна колегія  
Міністерства освіти і  
науки України,  
23.12.2008 р.

Підвищення  
кваліфікації:  
1. Міжнародний  
семінар "Integrated  
waste management.  
European experience"  
(Вінницький  
національний  
технічний університет,  
м. Вінниця, 19-23  
жовтня 2020 р.). 30  
годин (1 кредит  
ЄКТС). Свідоцтво №  
069-20.  
2. Міжнародний  
семінар "Integrated  
waste management.  
European experience"  
(Вінницький  
національний  
технічний університет,  
м. Вінниця, 20  
вересня-01 жовтня  
2021 р.). 60 годин (2  
кредити ЄКТС).  
Свідоцтво № 46.  
3. Придніпровська  
державна академія  
будівництва та  
архітектури,  
свідоцтво, III освітній  
Форум академічної  
спільноти «Готуємо  
фахівців для  
відбудови України»,  
(19-23 червня 2023 р.).  
15 годин (0,5 кредит  
ЄКТС). Свідоцтво  
ННЦ-23-56.  
4. ТОВ НВП «Центр  
екологічного аудиту  
та чистих технологій».  
Довідка про підсумки  
стажування обсягом  
180 годин (6  
кредитів).  
5. Міжнародне  
підвищення  
кваліфікації (вебінар)  
на тему «Academic  
integrity in the training  
of masters and doctors  
of philosophy (PHD) in  
countries European  
Union and Ukraine»  
(Instytut Badawczo-  
Rozwojowy Lubelskiego  
Parku, Lublin (Poland),  
11th-18th September,  
2023). 45 годин (1,5  
кредитів). Сертифікат  
ESN № 15833.  
6. Міжнародне  
підвищення  
кваліфікації на тему  
«Innovative teaching  
techniques and  
programs of study in  
post-secondary  
education. Integration

to international academic community» (Tompson rivers university and Training company Go2Goal Inc.) (5th January-16th February, 2024) / 180 годин (6 кредитів). Сертифікат № 000211.

7. Міжнародне підвищення кваліфікації на тему «Peculiarities of scientific and pedagogical activity in higher school: experience of EU countries» (East European association of scientists) (22th April-31th May, 2024) / 180 годин (6 кредитів). Сертифікат № 2204-3105-85.

8. Technische universitat Dresden, Dnipro University of Technology; supported by the German Academic Exchange Service (DAAD) by the Project «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» under the Funding Program «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2024», material «Environmental sm pact assessment»; certificate TLM 2024009; Professional Development Online Training Course «DIGITAL RESEARCH», (10.09.2024-08.11.2024), 10 ECTS (300 academic hours).

Досягнення у професійній діяльності

1) публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection

1. 1. Yakovyshyna T. Ecological risk of contamination of urban soils with heavy metals using the example of Dnipro city (Ukraine). Ecologia Balkanica. 2023, Vol. 15, Issue 1, P. 154-163. (Видання з бази Scopus, <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0->

85188431616&origin=resultslist)  
2. Mykolaiets A., Reznichenko V., Yakovyshyna T., Gogunskya O., Shpatakova O., Influence of environmental innovation on ecological productivity. African Journal of Applied Research. 2024. Vol. 10, No. 1. P. 454-465. (Видання з бази Scopus DOI <http://doi.org/10.26437/ajar.30.06.2024.28>)  
2. 3. Яковишина Т. Ф. Удосконалення методології бонітування ґрунтів урбоекосистем для оцінювання ступеня їх екологічної безпеки. Екологічні науки. 2020. Вип. 3(30), Т. 2. С. 25-29. (DOI <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2020.eco.3-30.4>)  
3. 4. Яковишина Т. Ф. Використання показників екологічного ризику для оцінювання ступеня небезпеки забруднення сполуками металів ґрунтів урбоекосистем. Екологічні науки. 2022. Вип. 3(42), С. 67-71. (DOI <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.eco.3-42.11>)  
4. 5. Яковишина Т. Ф. Особливості оцінювання забруднення сполуками Рb ґрунтів урбоекосистем: на прикладі м. Дніпро. Екологічні науки. 2023. Вип. 2(47), С. 102-106. (DOI <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.eco.2-47.16>)  
6. Яковишина Т. Ф. Оцінювання зміни клімату протягом ХХ-го століття на прикладі техногенно навантаженої території Дніпропетровської області. Екологічні науки. 2023. Вип. 4(49), С. 238-246. (DOI <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.eco.4-49.32>)  
7. Яковишина Т. Ф. Ефективність використання інтегральних показників для оцінки зміни клімату.

Екологічні науки.  
2024. Вип. 1(52), Т 2.  
С. 238-246. (DOI  
<https://doi.org/10.32846/2306-9716/2024.eco.1-52.2.21>)

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) Яковшина Т.Ф. Адаптація ЄС до змін клімату та стійкі урбоекосистеми: Навчальний посібник. – Дніпро: ПДАБА. 2023. – 109 с.

4) Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць  
1. Проведення наукової діяльності [Електронний ресурс] : методичні рекомендації до виконання практичної роботи на тему «Обробка результатів прямих вимірювань» для здобувачів ступеня магістра освітньо-наукової програми вищої освіти «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / уклад.: О.О. Березняк, Т.Ф. Яковишина, О.О. Борисовська; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 21 с.

2. Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Біометрія» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 101 «Екологія» денної, заочної та дистанційної форм навчання / Укладач: Яковичина Т.Ф. – Дніпро: ПДАБА, 2023 р. – 9 с.

3. Робоча програма навчальної дисципліни «Системний аналіз якості навколишнього середовища» для магістрів освітньо-наукової програми «Технології захисту навколишнього середовища» спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 14 с.

4. Дистанційний курс «Системний аналіз якості навколишнього середовища» для здобувачів другого (магістерського) рівня спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища. Дніпро: НТУ «ДП», 2024. <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=2642>

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



НДР № 0124U002506  
«Наукові основи  
забезпечення  
екологічної безпеки  
техногенно  
навантажених  
урбоєкосистем» (2021-  
2023 рр.)  
2. Член редакційної  
колегії науково-  
технічного збірника  
«Автомобільні дороги  
та дорожнє  
будівництво»  
(<http://addb.ntu.edu.ua/pages/editorialboard.html>) (з 2020 дотепер)

10) участь у  
міжнародних  
наукових та/або  
освітніх проектах:  
1. Міжнародний  
проект Модуль Жана  
Моне «Європейські  
практики із зеленої  
трансформації: уроки  
для України»  
101085133 –  
EUGREEN (2022-2023  
рр.)  
2. Міжнародний  
проект «Створення  
німецько-української  
університетської  
мережі для  
забезпечення  
успішної освіти в  
українських  
університетах під час  
війни та кризи»  
Німецької служби  
академічних обмінів  
(DAAD) у рамках  
Програми  
фінансування  
«Україна цифрова:  
Забезпечення  
академічної  
успішності в умовах  
кризи, 2024»,  
створення  
високоякісного  
цифрового навчально-  
навчального  
матеріалу  
«Environmental Impact  
Assessment»,  
10.09.2024-08.11.2024,  
номер сертифікату  
TLM2024009, 10  
кредитів (300 годин).

11) наукове  
консультування  
підприємств, установ,  
організацій не менше  
трьох років, що  
здійснювалося на  
підставі договору із  
закладом вищої освіти  
(науковою установою)  
1. Науковий  
консультант ТОВ  
Науково-виробниче  
підприємство «Центр  
екологічного аудиту  
та чистих технологій»  
(2019-2022 рр.)  
2. Науковий  
консультант ТОВ

Головне науково-виробниче об'єднання «Східпромсервіс» (2019-2022 рр.).

12) апробаційні та/або науково-популярні, та/або консультаційні (дорадчі), та/або науково-експертні публікації з наукової або професійної тематики

1. Яковишина Т. Ф., Прокоф'єв І. Б. Удосконалення системи моніторингу мігрування екологічно небезпечних сполук металів для ефективного управління якістю ґрунтів урбоекосистем : І Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Екологія. Довкілля. Енергозбереження», присвячена 90-річчю Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 3-4 грудня, 2020 : матеріали конференції. – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2020. – С. 95-98.

2. Яковишина Т. Ф. Екологічні аспекти технології відновлення ґрунтів урбоекосистем, порушених внаслідок військової діяльності : Всеукраїнський науково-практичний форум «Переможемо – Відбудуємо!», 29-30 червня 2022 р.: тези доповідей. – Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2022. – С. 112-113.

3. Яковишина Т. Ф., Нестер А.А. Впровадження європейського зеленого курсу в навчальний процес при підготовці студентів в технічних вишах : ІІІ освітній форум академічної спільноти «Готуємо фахівців для відбудови України», 19–23 червня 2023 р.: матеріали форуму. – Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2023. – С. 96-98.

4. Яковишина Т. Ф., Нестер А.А.

Європейські практики безвідходності: шлях до кліматично нейтрального міста : Круглий стіл «Успішні європейські практики безвідходності та розвитку циркулярної економіки: перспективи впровадження в Україні», 26 червня 2023 р.: матеріали круглого столу. – Дніпро: ДВНЗ ПДАБА, 2023. – С. 3-6.

5. Яковишина Т.Ф., Мурашова К.О., Панкратова В.Я. Токсичний вплив важких металів на мікроорганізми ґрунту : XI Міжнародна науково-технічна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь: наука та інновації», 22-24 листопада 2023 р.: тези доповідей. – Дніпро: Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», 2023. – С. 348-349.

6. Яковишина Т.Ф., Данилик А.М., Федоренко Є.С. Токсичний вплив важких металів на ферментативну активність ґрунту : XI Міжнародна науково-технічна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь: наука та інновації», 22-24 листопада 2023 р.: тези доповідей. – Дніпро: Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», 2023. – С.346-347.

7. Яковишина Т.Ф., Красільщиков О.А. Оцінка забруднення ґрунтів міддю з урахуванням ступеня її потенційної рухомості: на прикладі урбоекосистеми м. Дніпро. Тиждень студентської науки - 2024: Матеріали сімдесят дев'ята студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 8-12 квітня 2024 року). – Д.: НТУ «ДП», 2024. – С. 283-285.

8. Яковишина Т.Ф., Нестер А.А. Особливості визначення урбанізованого фону для валового вмісту

металів. IX-й Міжнародний з'їзд екологів з міжнародною участю, 25–27 вересня 2024. – Вінниця: ВНТУ. – 2024.  
<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/ecology/ecology2024/paper/view/22021>

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській

						<p>Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу</p> <p>1. Керівництво студ. Толоконніковою А.С., яка зайняла I місце у I турі та пройшла у II тур туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Екологічна оцінка ступеня небезпеки забруднення р. капустянка методом біотестування», Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», квітень 2022 р.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях</p> <p>Член Всеукраїнської екологічної ліги з 2022, посвідчення № 5726</p>	
188281	Бучавий Юрій Володимирович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут природокористування	<p>Диплом бакалавра, Національна гірнича академія України, рік закінчення: 2000, спеціальність: 0708 Екологія, Диплом спеціаліста, Національна гірнича академія України, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом магістра,</p>	23	Ф7 Моделювання екосистем і процесів	<p>Освіта:</p> <p>1. НР №16091557, "Екологія та охорона навколишнього середовища", магістр, еколог, Національна гірнича академія України, 29.06.2001 р.</p> <p>2. М24 №000724, «Інформаційні системи та технології», магістр з інформаційних систем та технологій, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», 03.01.2024 р.</p> <p>Науковий ступінь: ДК №044462, кандидат біологічних наук, 14.03.11 – медична та біологічна інформатика і</p>

Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", рік закінчення: 2016, спеціальність: 8.18010021 педагогіка вищої школи, Диплом магістра, Запорізький національний університет, рік закінчення: 2023, спеціальність: 091 Біологія, Диплом магістра, Національний технічний університет "Дніпровська політехніка", рік закінчення: 2024, спеціальність: 126 Інформаційні системи та технології, Диплом кандидата наук ДК 044462, виданий 11.10.2017, Аттестат доцента АД 002955, виданий 15.10.2019

кібернетика, «Прогнозування ризиків для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря викидами підприємств Дніпропетровської області», Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України, 11.10.2017р.

Вчене звання: АД №002955, доцент кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України, 15.10.2019 р.

Підвищення кваліфікації:  
1. ТУ Варна (м. Варна, Болгарія). Курси підвищення кваліфікації за програмою "Contemporary Tendencies of Higher Education in European Union Countries", сертифікат V19/035 від 9 червня 2019, 4 кредити (120 годин).  
2. КП Кам'янської міської ради "Екосервіс". Довідка про підвищення кваліфікації з моніторингу атмосферного повітря, 28.09.2020-30.10.2020, 1 кредит (30 годин)  
3. КП "Центр екологічного моніторингу" ДОР. Довідка про підсумки підвищення кваліфікації з моніторингу довкілля, 01.06.2021-30.06.2021, 4 кредити (120 годин).  
4. Дистанційний курс від ВУМ online «Громадянам про моніторинг якості повітря», сертифікат №068164 від 28 січня 2022 р. 1 кредит ЕКТС (30 годин).  
5. Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства НТУ «Дніпровська політехніка». Онлайн-трейнінг «Науково-методичні комісії спеціальностей: структура, організація діяльності та основні завдання». Сертифікат ЗКЦПРО2070743-024-050 від 23.04.2024, 0,25 кредити ЕКТС(8

годин)  
6. Дрезденський технічний університет за підтримки Німецької служби академічних обмінів (DAAD), Участь в науковому онлайн-форумі «Сталий розвиток України: нові випробування та можливості». Сертифікат KUD2024066 від 22.02.2024, 0,25 кредити ЕКТС(8 годин)

7. Технічний університет «Фрайберзька гірничо академія», стажування для викладачів за підтримки програми Erasmus+ (проект «Магістерська програма з екологізації гірництва і управління природними ресурсами). Термін стажування 22.04 – 03.05.2024. Сертифікат учасника EMINReM, 2,5 кредити ЕКТС (80 годин).

8. Дніпровський регіональний центр оцінювання якості освіти, Залучений як старший інструктор під час проведення незалежних оцінювань з НМТ та ЄВІ у 2023 р. згідно регламенту УЦОЯО. Довідка №67/113460-23, від 01.12.2023, 4,5 кредити ЕКТС (137 годин)

9. Навчання в магістратурі 2022-2023 (заочна форма). Національний технічний університет «Дніпровська політехніка». Спеціальність 126 «Інформаційні системи та технології». Диплом магістра з інформаційних систем та технологій М24 №000724 від 03.01.2024, 90 кредитів ЕКТС (2700 годин).

Досягнення у професійній діяльності  
1) публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web

of Science Core Collection

1. O Kovrov, V Kolesnyk, Y Buchavyi (2020) Development of the landslide risk classification for natural and man-made slopes based on soil watering and deformation extent. - Mining of Mineral Deposits 14 (Issue 4), 105-112
2. V Kolesnyk, A Pavlychenko, O Borysovska, Y Buchavyi, D Kulikova (2020) Justification of the method of dust emissions localization on mobile crushing and sorting complexes of quarries with the use of air-and-water ejectors. - E3S Web of Conferences 168, 2-14
3. A. Pavlychenko, Y. Buchavyi, A. Khalak (2020): Forecasting of atmospheric air pollution rates from drilling and blasting operations on iron mining quarries. - Coll.res.pap.nat.min.un iv. 2020, 61:129-142.
4. Lovynska V., Buchavyi Yu., Lakyda P., Sytnyk S., Gritzan Yu., Sendziuk R. (2020): Assessment of pine aboveground biomass within Northern Steppe of Ukraine using Sentinel-2 data. J. For. Sci., 66: 339–348.
5. Колесник В.Є., Бучавий Ю.В., Лясков К.В. Систематизація та відбір екологічно значимих характеристик і показників металургійних шлаків до бази знань спеціалізованої ГІС / Зб. наук. праць Національного гірничого університету, № 64, 2021. – С.122-137 .
6. Lovynska V.M., Sytnyk S.A., Holoborodko K.K., Ivanko I.A., Buchavyi Yu.V., Alekseeva A.A., 2022. Study on accumulation of heavy metals by green plantations in the conditions of industrial cities. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 2022, № 6 – С. 117 – 122
7. Buchavyi Y., Lovynska V., Samarska A.: A GIS assessment of



the green space percentage in a big industrial city (Dnipro, Ukraine). *Ekológia* (Bratislava), Vol. 42, No. 1, p. 89–100, 2023.

9. Колесник В.Е., Бучавий Ю.В., Лясков К.В. Визначення площ контакту зовнішніх поверхонь й об'ємів пористого простору масиву металургійних шлаків при оцінюванні їх екологічної небезпеки. (Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», Дніпро, Україна) // *Зб. наук. праць НГУ, № 73* (2023). – С. 229-239. <https://doi.org/10.33271/crpnmu/73.229>

10. Ломазов П.К., Павличенко А.В., Бучавий Ю.В. (2023). Удосконалення методологічних підходів до розвитку системи спостереження за забрудненням атмосферного повітря в агломераціях. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*. 73. 240-252

4) наявність виданих навчально-методичних посібників / посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій / практикумів / методичних вказівок / рекомендацій / робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць

1. Кваліфікаційна робота магістра: методичні рекомендації для студентів освітньо-професійної програми «Технології захисту навколишнього середовища» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» [Текст] / В. Є. Колесник, А. В. Павличенко, Д. В.

Кулікова, Ю. В.  
Бучавий. НТУ  
«Дніпровська  
політехніка». Дніпро:  
НТУ «ДП», 2020. – 44  
с.

2. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни  
«Моделювання систем  
і процесів» для  
магістрів освітньо-  
професійної програми  
«Технології захисту  
навколишнього  
середовища» та  
освітньо-наукової  
програми  
«Ресурсозбереження в  
гірничо-  
металургійному  
комплексі»  
спеціальності 183  
Технології захисту  
навколишнього  
середовища / Нац.  
техн. ун-т.  
«Дніпровська  
політехніка», каф.  
екології та технологій  
захисту  
навколишнього  
середовища. – Д.: НТУ  
«ДП», 2024. – 15 с.

3. Дистанційний курс  
«Моделювання систем  
і процесів» для  
здобувачів другого  
(магістерського) рівня  
спеціальності 183  
Технології захисту  
навколишнього  
середовища / Нац.  
техн. ун-т.  
«Дніпровська  
політехніка», каф.  
екології та технологій  
захисту  
навколишнього  
середовища. Дніпро:  
НТУ «ДП», 2024.  
[https://do.nmu.org.ua/  
course/view.php?  
id=4596](https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=4596)

7) участь в атестації  
наукових кадрів як  
офіційного опонента  
або члена постійної  
спеціалізованої вченої  
ради, або члена не  
менше трьох разових  
спеціалізованих  
вчених рад  
Офіційний опонент  
дисертації  
Богуславської  
Людмили  
Володимирівна за  
темою  
«Фізіологобіохімічні  
адаптації до дії  
важких металів  
(свинець, кадмій,  
нікель) кореневої  
системи рослин  
кукурудзи» на  
здобуття наукового  
ступеня кандидата  
сільськогосподарських  
наук у спеціалізованій

вченій раді Д  
08.804.02, 9 червня  
2023 р.

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах Відповідальний виконавець теми «Участь у розробці «Програми державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря м. Дніпра». ДК 021-2015: 90730000-3 – Відстеження, моніторинг забруднень і відновлення» (2021).

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії"

1. Лектор науково-освітнього проекту «Екомайнінг: розробка інтегрованої докторської програми для сталого гірничого та екологічної діяльності» спільно з ТУ «Bergakademie Freiberg» (Німеччина) за підтримки Німецької служби академічного обміну (DAAD). (2019-2021).

2. Учасник науково-освітнього проекту «Біотехнологія в гірничій справі - інтеграція нових технологій у навчальну практику» спільно з ТУ «Bergakademie Freiberg» (Німеччина) за підтримки Німецької служби академічного обміну (DAAD) (2021).

12) апробаційні та/або науково-популярні, та/або консультаційні

(дорадчі), та/або науково-експертні публікації з наукової або професійної тематики

1. Горбенко Ю.С., Бучавий Ю.В. Оцінка ступеня евтрофікації водойм за допомогою методів дистанційного зондування // Молодь: наука та інновації: Матеріали VIII Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених (Дніпро, 27 листопада 2020 року). – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2020. Т.10 – С. 144–145.

2. Кибальна І. В. Дослідження наслідків бойових дій на землях сільськогосподарського призначення методами дистанційного зондування / Кибальна І. В., Бучавий Ю. В. // Молодь: наука та інновації : матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 22–24 листопада 2023 року. – Дніпро : НТУ ДП, 2023. – Т. 1. – С. 358-359.

3. Красніков А. В. Удосконалення системи озеленення території гірничих підприємств з використанням ГІС технологій / Красніков А. В., Бучавий Ю. В. // Молодь: наука та інновації : матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 22–24 листопада 2023 року. – Дніпро : НТУ ДП, 2023. – Т. 1. – С. 360-361.

4. Ломазов П. К. Теоретичні основи побудови інформаційно-аналітичних систем в екологічному моніторингу атмосферного повітря / Ломазов П. К., Павличенко А. В., Бучавий Ю. В. // Молодь: наука та інновації : матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції студентів,

аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 22–24 листопада 2023 року. – Дніпро : НТУ ДП, 2023. – Т. 1. – С. 298-299.

5. Міронов І. В. Перспективи комплексного використання методів спектроскопії та комп'ютерної томографії для дослідження біологічних та фізико-хімічних процесів у структурованих ґрунтах / Міронов Ігор Вікторович, Бучавий Юрій Володимирович // Тижень студентської науки – 2023 : матеріали 78-ої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 24-28 квітня 2023 року). – Дніпро : НТУ «ДП», 2023. – С. 287-289.

6. Визначення пошкоджень родючого шару ґрунту через бойові дії в Дніпропетровській області за допомогою дистанційних методів / Кибальна І. В.; Бучавий, Ю. В. // Землеустрій і топографічна діяльність в умовах війни та післявоєнного відновлення: Збірка наукових праць Всеукраїнської науково-практичної студентської конференції (м. Київ., 8-10 березня 2023 р.), С.54-56.

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

1. Курс лекцій та практичних занять "Methods of system analysis of the quality of the environment and ecosystems based on the use of geographic information technology and systems" загальним обсягом 30 академічних годин, 28.09.2019 – 05.10.2019.  
2. Курс лекцій та практичних занять "System analysis of the environment quality based on GIS and

Remote Sensing using" загальним обсягом 30 академічних годин, 5 – 9 жовтня 2020.  
3. Курс лекцій та практичних занять "DATA SCIENCE: ENVIRONMENTAL DATA PROCESSING" та "Application of specialized software for statistical analysis of field and experimental data" загальним обсягом 30 академічних годин, 6 – 10 вересня 2021.

15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III–IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II–III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів – членів Національного центру “Мала академія наук України”; участь у журі III–IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II–III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів – членів Національного центру “Мала академія наук України” (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня)  
1. Наукове керівництво учнем 10 класу КНЗ «Хіміко-екологічний ліцей» Дніпровської міської ради, м. Дніпро Тубольцева В.В., який нагороджений Диплом за 2 місце в категорії «Екологія та проблеми довкілля» за науково-дослідний проект «Перспективи використання ГІС-технологій в екологічному картографуванні території м. Дніпро» на Всеукраїнському біологічному форумі учнівської та студентської молоді «Дотик природи», що був організований 30 листопада 2020 року в Національному еколого-натуралістичному центрі учнівської молоді, за підтримки Київського

національного університету імені Тараса Шевченка, Національного університету «Києво-Могилянська академія», Національного університету біоресурсів і природокористування України (наказ директора Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді від 30.11.2020 р № 60)

2. Наукове керівництво учнем 11 класу КНЗ «Хіміко-екологічний ліцей» Дніпровської міської ради, м. Дніпро Тубольцева В.В. який нагороджений Дипломом переможця 2 етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідних робіт учнів-членів Малої академії наук України (відділення екологія та аграрні науки, тема роботи "Екологічне картографування території м. Дніпро із використанням ГІС та технологій дистанційного зондування"). Наказ департаменту освіти і науки облдержадміністрації від 26.03.2021 № 124/0/212-21.

3. Наукове керівництво ученицею 10 класу КНЗ «Хіміко-екологічний ліцей» Дніпровської міської ради, м. Дніпро Демчук О.П. яка посіла III місце на II (обласному) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідних робіт учнів-членів Малої академії наук України (відділення екологія та аграрні науки, секція «Екологія» тема роботи "Удосконалення технологій збору та сортування твердих побутових відходів агломерації м.Дніпро"). Наказ департаменту освіти і науки облдержадміністрації від 21.03.2024 № 151/0/212-24.

4. Наукове керівництво ученицею

9 класу комунального закладу освіти «Науковий медичний ліцей «Дніпро» Дніпропетровської обласної ради», м. Дніпро Келасьєвой Е.Д. яка посіла III місце на II (обласному) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідних робіт учнів-членів Малої академії наук України (відділення екологія та аграрні науки, секція «Екологія» тема роботи «Аналіз динаміки рівня евтрофікації акваторій Дніпра з використанням методів дистанційного зондування». Наказ департаменту освіти і науки облдержадміністрації від 21.03.2024 № 151/0/212-24.

5. Наукове керівництво учнем 9 класу комунального закладу освіти «Науковий медичний ліцей «Дніпро» Дніпропетровської обласної ради», м. Дніпро Чепурко О.С. який посів III місце на II (обласному) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідних робіт учнів-членів Малої академії наук України (відділення екологія та аграрні науки, секція «Екологія» тема роботи «Біоіндикаційна оцінка донних відкладень з осушених територій Каховського водосховища». Наказ департаменту освіти і науки облдержадміністрації від 21.03.2024 № 151/0/212-24.

6. Наукове керівництво ученицею 10 класу КНЗ «Хіміко-екологічний ліцей» Дніпровської міської ради, м. Дніпро Демчук О.П. яка нагороджена Дипломом переможця за II місце у фіналі Міжнародної екологічної олімпіади наукових проєктів з охорони довкілля «DreamECO» тема роботи "Удосконалення технологій збору та сортування твердих



						<p>побутових відходів агломерації (м.Дніпро"). 22-26 Квітня 2024 р. м.Київ. 7. З грудня 2023 р. керівник гуртика «Екологія» для учнів Малої академії наук. 8. Рецензування науково-дослідницьких робіт учнів Малої академії наук України. (з 2017 дотепер)</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ГО "Екологічний простір України" (менеджер екологічних проектів); (з 2018 дотепер)</li> <li>2. З 2020 р. член експертної групи Комітету з питань екології, енергозбереження, використання природних ресурсів, впровадження зелених технологій, агропромислового та паливно-енергетичного комплексів (Громадська рада при Дніпропетровській ОДА) (2020-2021)</li> <li>3. Координаційний штаб волонтерів Дніпра (волонтер №652, 2022–2023 ).</li> <li>4. З 2023 р. волонтер Благодійної організації «Благодійний фонд ТАПС».</li> </ol>	
391829	Павличенко Артем Володимиро вич	професор, Сумісництво	Навчально-науковий інститут природокористування	<p>Диплом бакалавра, Національна гірнича академія України, рік закінчення: 2000, спеціальність: 0708 Екологія, Диплом спеціаліста, Національна гірнича академія України, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад</p>	16	Фб Сталій бізнес і управління проектами	<p>Освіта:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. HPN№17039788, «Екологія та охорона навколишнього середовища», магістр, еколог, Національна гірнича академія України, 29.06.2001 р.</li> <li>2. М16 №045195, «Економіка довкілля і природних ресурсів», магістр, економіст в сфері природокористування, дослідник, Державний ВНЗ «Національний гірничий університет», 30.06.2016.</li> </ol> <p>Науковий ступінь:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ДКН№ 053095, кандидат біологічних наук, 03.00.16 екологія, тема дисертаційної роботи «Біоіндикаційна оцінка екологічного стану території</li> </ol>

"Національний гірничий університет", рік закінчення: 2016, спеціальність: 8.18010017 економіка доквілля і природних ресурсів, Диплом магістра, Запорізький національний університет, рік закінчення: 2023, спеціальність: 091 Біологія, Диплом магістра, Криворізький державний педагогічний університет, рік закінчення: 2023, спеціальність: 014 Середня освіта, Диплом доктора наук ДД 006906, виданий 11.10.2017, Диплом кандидата наук ДК 053095, виданий 17.05.2009, Атестат доцента 12ДЦ 025726, виданий 01.07.2011, Атестат професора АП 000657, виданий 18.12.2018

гірничопромислових центрів Дніпропетровської області», Міністерство освіти і науки України, 27.05.2009. 2. ДД№ 006906, доктор технічних наук, 21.06.01 – Екологічна безпека, тема дисертаційної роботи «Екологічна небезпека експлуатації та ліквідації вугільних шахт: методологія оцінки, напрями і засоби зниження», Міністерство освіти і науки України, 11.10.2017.

Вчене звання:  
1. 12ДЦ№ 025726, доцент кафедри екології, Міністерство освіти і науки України, 01.07.2011.  
2. АП№ 000657, професор кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища, Міністерство освіти і науки України, 18.12.2018.

Підвищення кваліфікації:  
1. Центр професійного розвитку персоналу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про проходження тренінгу «Особливості функціонування культури академічної доброчесності і умовах воєнного стану», 29.03.2023-30.03.2023 р., №ЗКЦПРО2070743-012-162, 0,5 кредит (15 годин).  
2. Національне агентства кваліфікацій за підтримки Навчально-наукового центру «Школа бізнесу» НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про участь у Форумі «Сучасні виклики до професійної освіти в умовах війни та відновлення економіки України», 14.09.2023 р., №02070743-13/49-Ф/2023-05-53; 0,5 кредиту (15 акад. годин).  
3. Національне агентства кваліфікацій за підтримки

Навчально-наукового центру «Школа бізнесу» НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про участь у вебінарі на тему: особливості професійних стандартів в умовах сьогодення; процедура створення кваліфікаційних центрів», 15.06.2023 р., №02070743-13/49-Ф/2023-03-41; 0,5 кредиту (15 акад. годин).

4. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, сертифікат про проходження тренінгу для експертів із написання звіту про результати акредитаційної експертизи, 14.09.2023 р., №406/2023 (257); 1 кредит (30 акад. годин).

5. Сертифікат на доповідь на тему: «Визначення ключових особливостей роботи ударно-прохідницьких свердловинних верстатів» на 4-й Міжнародній конференції зі сталого майбутнього: екологічні, технологічні, соціальні та економічні питання (ICSF 2023), 23-26 травня 2023 р., Кривий ріг; 0,2 кредити (6 акад. годин).

6. КП «Центр екологічного моніторингу» ДОР» з «01» червня 2021 року по «30» червня 2021 року., загальний обсяг 120 год. Довідка №30/6-2021 від 30.06.2021.

7. Пройшов навчання для керівників експертних груп, яке організувало Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Тренінг відбувся 05-06 травня 2021 року в онлайн форматі на платформі ZOOM. Отримав сертифікат Національного агентства про підвищення кваліфікації в розмірі одного кредиту ЄКТС

(30 годин).  
8. Dnipro University of Technology (DUT , Ukraine) with support of the German Academic Exchange Service DAAD, CERTIFICATE Seminar “Transition to sustainable consumption and production in industry: the business management context” 18 October – 19 November 2021, 4 ECTS credit points (120 academic hours).  
9. Програма підвищення кваліфікації Криворізького представництва Дніпропетровської торгово-промислової палати «Сертифікація товарів та послуг», 01 березня – 29 квітня 2022 р., сертифікат від 29.04.22 р., 180 годин (6 кредитів ЄКТС).  
10. ТОВ «Інтерсерт-Україна», 20-22.01.2022 р. пройшов навчання та набув кваліфікацію «Внутрішній аудитор інтегрованих систем менеджменту» відповідно до вимог стандартів ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 та положень ISO 19011:2018, сертифікат №101 881, 18 годин (0,6 кредиту).  
11. Департамент екологічної політики, сертифікат учасника Регіонального науково-практичного Еко-Форуму «Екологічні інноваційні рішення для місцевих громад – науково-практичні аспекти зеленої економіки 2021» від 12.11.2021 р. Обсяг – 6 академічних годин (0,25 кредитів ЄКТС).  
12. Центр розвитку публічного адміністрування НТУ «Дніпровська політехніка», короткострокова програма підвищення кваліфікації державних службовців з питань аудиту в органах публічної влади, сертифікат №ЗК 02070743-ПЕППУ-04-2022-30 від 17 вересня 2022 р., 30 годин (1 кредит ЄКТС).  
13. Академія управління ризиками

в системах менеджменту, семінар «Керування ризиками небезпек в системах управління гігієни та безпеки праці підприємств», сертифікат №1-1039 від 04.02.2020 р., 6 годин (0,2 кредиту ЄКТС).

14. НТУ «Дніпровська політехніка», загальна професійна (сертифікатна) програма підвищення кваліфікації «Професійна діяльність фахівців з надання публічних послуг в органах місцевого самоврядування», сертифікат № 014/ПЕПтаПУ/2021, 575 годин (19,2 кредитів ЄКТС).

15. Тренінг в межах проекту Erasmus-ЖМО-2021-HEI-TCH-RSCH-101048055-«AICE-With Academic integrity to EU values: step by step to common Europe»; сертифікат про проходження тренінгу «Інституційна культура академічної доброчесності: національний досвід та кращі практики Європейського союзу», 25-26 травня 2022 року; №101048055-25-077; 0.5 кредиту (15 годин).

16. Платформа масових відкритих онлайн-курсів «Прометеус», сертифікат про проходження курсу «Інтенсивний онлайн-курс Агрономія», 17.01.2023 р., 1 кредит, (30 годин).

17. Brandenburgische Technische Universität and Dnipro University of Technology? Certificate – training seminar «Measuring and management of sustainability», 30 May to 22 July 2022, 90 academic hours (3 ECTS credit points).

18. Technische universitat Dresden, Dnipro University of Technology; supported by the German Academic Exchange Service (DAAD) by the Project «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian

Universities in Time of War and Crisis» under the Funding Program «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2024», material «Voluntary Sustainability Standards. Sustainable Development Marketing of Industrial Enterprises»; certificate TLM 2024001; Professional Development Online Training Course “DIGITAL RESEARCH”, (10.09.2024-08.11.2024), 10 ECTS (300 academic hours).

Досягнення у професійній діяльності  
1) публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection

1. Lennon J.W.O., Pavlychenko A., Tsopa V., Deryugin O., Khorolskyi A., Cheberiachko L. Causal relationship between environmental aspect and environmental risk. E3S Web Conf., 567 (2024) 01013 DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202456701013> . (Scopus).

• 2. Barabash O.V., Pavlychenko A.V., Waigang G.O., Vozniuk Y.Y.U. Assessment of the efficiency of functioning of the environmental management system of enterprises. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. 2024, (5): 107 – 115. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2024-5/107>. (Scopus).

• 3. Dudin V., Polehenka M., Tkalich O., Pavlychenko A., Napich H., Roubik H. Ecological and economic assessment of the effectiveness of implementing bioenergy technologies in the conditions of post-war recovery of Ukraine. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. 2024, (1): 203 - 208

<https://doi.org/10.3327/1/nvngu/2024-1/203>. (Scopus).

4. Lozhnikov O.V., Pavlychenko A.V., Shustov O.O., Dereviahina N.I. The current state and development prospects of the graphite industry of Ukraine. 2024/ IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Ser.: Earth Environ. Sci. 1415 012122. DOI 10.1088/1755-1315/1415/1/012122. (Scopus).

5. Shustov O., Pavlychenko A., Bielov O., Adamchuk A., Eluzakh M. Prospects for systematization of lignite deposits to provide Ukraine with raw materials in the postwar period IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Ser.: Earth Environ. Sci. 1348 012044. DOI 10.1088/1755-1315/1348/1/012044. (Scopus).

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

1. Pavlychenko A., Kolosov D., Adamchuk A. [etc.] Regarding the issue of post-war development of mining regions and restoration of destroyed infrastructure facilities // Key trends of integrated innovation-driven scientific and technological development of mining regions : monograph. - Petroșani, Romania : UNIVERSITAS Publishing, 2023. - pp. 612-644.

2. Павличекнко А., Палехова Л. Синергетичні ефекти екологічної сталості в глобальних ланцюгах створення вартості. Стале споживання та виробництво у глобальних ланцюгах створення вартості : монографія. За заг. ред. А. В. Павличенка

та Л. Л. Палехової.  
Дрезден, 2024. С. 9-29.

3. Павличекнко А., Палехова Л. Дройвери та барери переходу металургії України до циркулярної економіки. Стале споживання та виробництво у глобальних ланцюгах створення вартості : монографія. За заг. ред. А. В. Павличенка та Л. Л. Палехової. Дрезден, 2024. С. 105-120.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників / посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій / практикумів / методичних вказівок / рекомендацій / робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць

1. Робоча програма навчальної дисципліни «Сталий бізнес і управління проектами» для магістрів освітньо-професійної програми «Технології захисту навколишнього середовища» та освітньо-наукової програми «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища. – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 15 с.

2. Сталий бізнес і управління проектами. Методичні рекомендації до проведення семінарських занять для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітніх програм «Екологія» спеціальності 101 «Екологія», «Технології захисту



навколишнього середовища» та «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» / А.В. Павличенко, О.О. Борисовська, О.О. Конопльова; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ «ДП», 2024. – 23 с.

3. Дистанційний курс «Сталий бізнес і управління проектами» для здобувачів другого (магістерського) рівня спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища. Дніпро: НТУ «ДП», 2024. <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=4636>

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад

1. Офіційний опонент дисертації Потапенко Олени Валентинівни на тему: «Екологічна оцінка територій електричних підстанцій як осередків біологічного різноманіття», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 101 «Екологія» (2020).

2. Офіційний опонент дисертації Сороки Юрія Миколайовича «Наукові основи забезпечення екологічної безпеки при поводженні з матеріалами з вмістом природних радіонуклідів», представлену на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека (2021).

3. Офіційний опонент дисертації Піндера Володимира Федоровича «Рекультиваційні заходи зниження техногенного впливу породних відвалів вугільних шахт на довкілля», подану на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека (2021).

4. Офіційний опонент дисертації Демиденко А. С. «Моніторинг якості атмосферного повітря за даними стаціонарних постів спостереження (на прикладі м. Дніпро)», подану на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека, 2021.

5. Офіційний опонент дисертації Войтенко Юлії Володимирівни «Підвищення рівня екологічної безпеки агломераційного виробництва шляхом знесення», подану на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 21.06.01 – екологічна безпека, 2021.

6. Член спеціалізованої ради Д 08.080.02 при Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» за спеціальністю 21.06.01 – «Екологічна безпека», 05.15.03 – «Відкрита розробка родовищ корисних копалин»; 05.15.08 – «Збагачення корисних копалин», м. Дніпро, пр. Д. Яворницького 19. (2017-2021).

7. Голова спеціалізованої ради Д 08.080.02 при Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» за спеціальностями 21.06.01 – «Екологічна безпека», 05.15.03 – «Відкрита розробка родовищ корисних копалин», м. Дніпро, пр. Д. Яворницького 19 з 2022 р.

8) виконання функцій (повноважень,

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

1. Науковий керівник теми ГП-505 Обґрунтування новітніх технологічних рішень освоєння родовищ корисних копалин у контексті сталого розвитку гірничовидобувних регіонів (№ держреєстрації 0120U102078). (2020-2022).

2. Член редакційної колегії журналу «Науковий вісник Національного гірничого університету» (SciVerse Scopus, 2012) (з 2019 дотепер).

3. Член редакційної колегії журналу «Збірник наукових праць Національного гірничого університету» (з 2020 дотепер).

9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та

органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю)

1. Член наукової ради Національного фонду досліджень України з 2019 р. і дотепер.
2. Член секції «Охорона навколишнього середовища» Наукової Ради МОН України з 2019 р. і дотепер.
3. Експерт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти України.
4. Секретар підкомісії 183 «Технології захисту навколишнього середовища» Науково-методичної ради МОН України з 2019 р. і дотепер.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії"

1. Project Training Week (September 28 - October 5, 2019) he delivered a lecture course on the topic "Strategic Environmental Assessment: methodology and approaches" for PhD students with total load of 30 hours.
2. Міжнародний проект «Створення німецько-української університетської мережі для забезпечення успішної освіти в українських університетах під час війни та кризи» Німецької служби академічних обмінів (DAAD) у рамках Програми фінансування «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності в умовах кризи, 2024», створення високоякісного цифрового навчально-навчального матеріалу «Voluntary Sustainability

Standards. Sustainable Development Marketing of Industrial Enterprises», 10.09.2024-08.11.2024, номер сертифікату TLM2024001, 10 кредитів (300 годин).

15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України"; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня)

1. За результатами захисту наукової роботи «Біоіндикаційна оцінка впливу полігону твердих побутових відходів м. Павлоград на навколишнє середовище» Лісецьку Марину, нагородили Дипломом II ступеня за перемогу у II (обласному) етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України 2019/2020 навчального року в секції «Екологія», що проходив 22 лютого 2020 р.

2. За результатами захисту наукової роботи «Обґрунтування заходів зі зниження викидів пилу від стаціонарних джерел промислових підприємств м. Дніпро» Бондаренко Олену, нагородили Дипломом I ступеня за перемогу у II (обласному) етапі Всеукраїнського

						<p>конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України 2019/2020 навчального року в секції «Екологія», що проходив 22 лютого 2020 р.</p> <p>3. За результатами захисту наукової роботи «Обґрунтування заходів зі зниження викидів пилу від стаціонарних джерел промислових підприємств м. Дніпро» Бондаренко Олену, нагородили Дипломом III ступеня за перемогу у I етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України 2019/2020 навчального року в секції «Екологія».</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член ГО "Відкрите знання" з 2011 р. і дотепер.</p>	
17158	Нестерова Ольга Юрївна	завідувач кафедру, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут гуманітарних і соціальних наук	<p>Диплом бакалавра, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: , Диплом магістра, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 030501 Українська мова та література, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", рік закінчення: 2013, спеціальність: 000005 Педагогіка вищої школи, Диплом кандидата наук</p>	16	32 Провадження освітньої діяльності	<p>Освіта:</p> <p>1. НР №30585842, «Українська мова та література», магістр, Дніпропетровський національний університет; 30.06.2006 р.</p> <p>2. НР №44063732, «Педагогіка вищої школи», викладач університетів та вищих навчальних закладів, Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет», 31.01.2013 р.</p> <p>Науковий ступінь: ДК № 024415, кандидат педагогічних наук, 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти, «Розвиток інформаційної культури майбутніх перекладачів в умовах вищого технічного навчального закладу», 23.09.2014 р.</p> <p>Вчене звання: АД №003992, доцент кафедри перекладу, Атестаційна колегія</p>

ДК 024415,  
виданий  
23.09.2014,  
Атестат  
доцента АД  
003992,  
виданий  
27.12.2019

Міністерства освіти і  
науки України,  
26.02.2020 р.

Підвищення  
кваліфікації:  
1. Участь у тренінгу  
«Інституційна  
культура академічної  
добросочесності:  
національний досвід  
та кращі практики  
Європейського  
Союзу», 25-26 травня  
2022, сертифікат  
101048055-25-010 (15  
годин).

2. Вищий навчальний  
заклад «Університет  
економіки та права  
«КРОК», (свідоцтво  
про підвищення  
кваліфікації  
«Управлінський  
інтелект для освітян»  
№КРО4635922/000469  
-22 від 15.06.2022 (60  
годин).

3. Вищий навчальний  
заклад «Університет  
економіки та права  
«КРОК», навчання за  
програмою  
професійного  
розвитку «Якість  
вищої освіти у  
контексті вимог до  
акредитації освітніх  
програм: роль  
гарантів»; свідоцтво  
про підвищення  
кваліфікації №КР  
04635922/000847-21  
від 18.06.2021 (30  
годин).

4. Участь у  
Міжнародній  
програмі  
професійного  
розвитку  
«Досконалість у  
викладанні та  
дослідженнях»  
11.02.21-15.05.21;  
сертифікат участі (75  
годин).

5. Участь у XXI  
Міжнародній школі-  
семінарі «Сучасні  
педагогічні технології  
в освіті», 9-12.04.24,  
Національний  
технічний університет  
«Харківський  
політехнічний  
інститут», сертифікат  
учасника (24 години).

6. Підвищення  
кваліфікації для  
педагогічних  
працівників та  
психологів, курс  
«Перша психологічна  
допомога під час та  
після війни».  
Сертифікат  
№93799977 від  
16.10.2024, ДНУ  
«Інститут  
модернізації змісту  
освіти», 30 годин.

Досягнення у професійній діяльності

1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection

1. Bazaluk, O., Pavlychenko, A., Yavorska, O., Nesterova O., Tsopa V., Cheberichko S., Deriugin O., Lozynskiy V. Improving the risk management process in quality management systems of higher education . Scientific Reports, 2024. 14, 3977. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-53455-9> (видання індексується Scopus)

2. Petinova, O., & Nesterova, O. Philosophical Aspects of Critical Pedagogy of Paulo Freire in the Context of Students' Academic Integrity. Studia Warminskie, 2024, 61, 139-156. (видання індексується Scopus)

3. Bazaluk, O., Tsopa, V., Cheberichko, S., Deryugin, O., Nesterova, O., Sokurenko, S., & Lozynskiy, V. Development of the process of determining essential hazardous psychosocial factors of employee stress risk. Frontiers in Public Health, 2024, 12, 1414695. (видання індексується Scopus)

4. Гаврилова А., Галушко Т., Манько А., Нестерова О., Хуртак І. Синтаксичні особливості англійської мови як аспект вивчення курсу іноземної мови у закладах вищої освіти. Перспективи та інновації науки, 2023. 1 (19). С.57-66.

5. Наказний М.О., Іванов О.Б., Нестерова О.Ю., Гаврилова А.В., Галушко Т.В. Система освіти та особливості осмислення проблеми академічної доброчесності в Іспанії. Наукові інновації та передові технології (Серія «Державне



управління», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Психологія», Серія «Педагогіка»). № 6(8) 2022. С.210-219.  
6. Nesterova O. Trust and its relation to academic integrity in the USA researches. Актуальні питання гуманітарних наук. 2021, Вип 41, том 2, 251-255.

2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір  
Спосіб керування асинхронною машиною: пат. 151636 Україна: МПК H02K 19/36 (2006.02) 41/02, A01D 41/04, A01D 45/02. № u 202106874; заявл. 02.12.2021 ; опубл. 25.08.2022, Бюл. №34.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Англійська мова: практикум з розвитку навичок перекладу в галузі гірництва: навчальний посібник [Електронний ресурс] /Л.В. Бердник, Т.Ю. Введенська, О.Ю. Нестерова; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». Електр. текст. Дані. Дніпро: НТУ«ДП», 2021. 153 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів

лекцій/практикумів/м  
егодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць  
загальною кількістю  
три найменування  
1. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни  
«Педагогічна  
майстерність та  
прикладна  
психологія» для  
здобувачів освіти  
третього (освітньо-  
наукового) рівня  
освітньо-наукової  
програми «Філософія»  
спеціальності 033  
Філософія /  
О.Ю.Нестерова, Ю.М.  
Пазиніч; Нац. техн.  
ун-т. «Дніпровська  
політехніка», каф.  
філософії і педагогіки  
– Д. : НТУ «ДП»,  
2023. – 12 с.

2. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни  
«Педагогічна  
майстерність та  
прикладна  
психологія» для  
здобувачів освіти  
третього (освітньо-  
наукового) рівня  
освітньо-наукової  
програми  
«Матеріалознавство»  
спеціальності 132  
Матеріалознавство/  
О.Ю.Нестерова, Ю.М.  
Пазиніч ; Нац. техн.  
ун-т. «Дніпровська  
політехніка», каф.  
філософії і педагогіки  
– Д. : НТУ «ДП»,  
2023. – 12 с.

3. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни  
«Педагогічна  
майстерність та  
прикладна  
психологія» для  
здобувачів освіти  
третього (освітньо-  
наукового) рівня  
освітньо-наукової  
програми «Науки про  
Землю» спеціальності  
103 Науки про Землю  
/ О.Ю.Нестерова,  
Ю.М. Пазиніч ; Нац.  
техн. ун-т.  
«Дніпровська  
політехніка», каф.  
філософії і педагогіки  
– Д. : НТУ «ДП»,  
2023. – 12 с.

4. Матеріали  
методичного  
забезпечення з  
дисципліни  
«Педагогічна  
майстерність та  
прикладна

психологія» для здобувачів освіти третього (освітньо-наукового) рівня освітньо-наукової програми «Матеріалознавство» спеціальності 132 Матеріалознавство <https://do.nmu.org.ua/mod/resource/view.php?id=138254>

5. Матеріали методичного забезпечення з дисципліни «Педагогічна майстерність та прикладна психологія» для здобувачів освіти третього (освітньо-наукового) рівня освітньо-наукової програми «Науки про Землю» спеціальності 103 Науки про Землю <https://do.nmu.org.ua/mod/resource/view.php?id=140621>

6. Матеріали методичного забезпечення з дисципліни «Педагогічна майстерність та прикладна психологія» для здобувачів освіти третього (освітньо-наукового) рівня освітньо-наукової програми «Філософія» спеціальності 033 Філософія <https://do.nmu.org.ua/mod/resource/view.php?id=140594>

7. Робоча програма навчальної дисципліни «Провадження освітньої діяльності» для магістрів освітньо-наукової програми «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища/ Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка», каф. філософії і педагогіки – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 14 с.

8. Дистанційний курс «Провадження освітньої діяльності» для здобувачів другого (магістерського) рівня спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища /Нац. техн. ун-т. «Дніпровська

політехніка», каф. філософії і педагогіки. Дніпро: НТУ «ДП», 2024.

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

1. Науковий керівник НДР Е-339 «Інноваційні підходи до організації мовної та перекладацької підготовки сучасних фахівців у дослідженнях зарубіжних науковців та перспективи їх впровадження у ЗВО України», (2022-2024 рр.).
2. Виконання функцій рецензента іноземних наукових видань «International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)», «SAGE Open», «Cypriot Journal of Educational Sciences». (з 2019 р. дотепер)

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії"

1. Global Virtual Professional Development Program «Excellence in Teaching & Research» (11.02.21-15.05.21).
2. RawMaterials TrainESEE. Project Development and Management Workshop (проект Європейського Союзу 7-11.06.2021).
3. Еразмус+ проєкт з «Розвитку потенціалу вищої освіти» PAGOSTE «Нові механізми управління на основі партнерства та стандартизації

підготовки викладачів професійної освіти в Україні» 2021 р.

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій

1. Рогоза М.В., Бородай В.А., Нестерова О.Ю., Кошеленко Є.В., Лисенко О.Г. Цифрові аспекти адміністрування документообігу навчального процесу. Збірник наукових праць Всеукраїнської науково-практичної конференції «Стратегії і трансформації педагогіки в умовах сталого розвитку суспільства 2023». Дніпро: НТУ «ДП», 2023. С.121-123.
2. Nesterova O. Types of information resources on academic integrity for students in the USA. I.Mihus (Eds.) Book of abstracts of International Conference on Academic integrity in public administration and educational institutions (APAEI). Scientific Center of Innovative Researches ОЪ, Estonia; KROK University, Ukraine, 2020. P. 52-53
3. Нестерова О.Ю. Planning peculiarities of soft skills development for students in distance learning: flexibility and support of academic integrity. Молодь: наука та інновації: матеріали Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 11–12 листопада 2021 року / Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», Дніпро : НТУ «ДП», 2021. С.133-134.
4. Нестерова О. Особливості підтримки ментального здоров'я

учасників навчального процесу закладу вищої освіти. Жити життя під час та після: Збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Дніпро, 8-9 листопада 2024р., Дніпро, 2024. С.93-94.

5. Nesterova O., Pavlychenko A. Digital wellbeing and efficiency of educational activities in modern Ukraine. Міжнародний форум «Безпечна, комфортна, спроможна, територіальна громада» - 2024: матеріали міжнар. конф., 16-18 жовтня 2024 р., м. Дніпро. Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2024. С. 350-351.

6. Пазиніч Ю., Нестерова О. Питання професійного вигорання і психофізіологічного здоров'я у соціально-педагогічних працівників Прояви резилієнтності на різних рівнях системи: сім'я, освіта, суспільство під час війни : зб. наук. матеріалів II Міжнар. наук.-практ. конф., (23-24 травня 2024 р.). Полтава : Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2024. С. 107-110.

13) Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік  
Курс «Методика викладання іноземних мов» (65 годин) 2023-2024 н.р.

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської

студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Керівництво студентським

						<p>науковим гуртком кафедри перекладу з 2021 р. і дотепер.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; 1. Член Всеукраїнської спілки викладачів перекладу з 2021 р. і дотепер. 2. Асоційований член Європейського співтовариства з охорони праці (Сертифікат №13824000235, дата реєстрації 02.04.2023) з 2023 р. і дотепер</p>	
116099	Миронова Інна Геннадіївна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут природокористування	<p>Диплом бакалавра, Національна гірнича академія України, рік закінчення: 2000, спеціальність: 0708 Екологія, Диплом спеціаліста, Національна гірнича академія України, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 023222, виданий 26.06.2014, Аттестат доцента 12ДЦ 046121, виданий 25.02.2016</p>	20	Ф2 Стратегічна екологічна оцінка	<p>Освіта: НР №17039787, "Екологія та охорона навколишнього середовища", магістр, еколог, Національна гірнича академія України, 29.06.2001 р.</p> <p>Науковий ступінь: ДК № 023222, кандидат технічних наук, 21.06.01 – екологічна безпека, «Підвищення екологічної безпеки при видобутку залізних руд підземним способом», Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України, 26.06.2014 р.</p> <p>Вчене звання: 12ДЦ №046121, доцент кафедри екології, Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України, 25.02 2016 р.</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет на кафедрі водогосподарської інженерії. Довідка про підвищення кваліфікації ПК №00493675/0488-40-21 від 30 червня 2021 р., 3 кредити (90 годин). 2. Центр професійного розвитку персоналу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про проходження Тренінгу «Акредитація освітніх програм від А до Я: практичні кейси», 17–24 листопада 2022 року, №3КЦПРО2070743-010-096, 1 кредит (30</p>



годин).

3. Платформа масових відкритих онлайн-курсів "Прометеус", сертифікат про проходження курсу "АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ: ОНЛАЙН-КУРС ДЛЯ ВИКЛАДАЧІВ", 16.03.2023 р., 2 кредити, (60 годин). Автентичність за посиланням: <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/8cod15a024d9432ca9245936e0a27748>

4. Центр професійного розвитку персоналу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про проходження тренінгу «Особливості функціонування культури академічної доброчесності і умовах воєнного стану», 29.03.2023-30.03.2023 р., №ЗКЦПРО2070743-012-114, 0,5 кредит (15 годин).

5. Центр професійного розвитку персоналу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат про проходження онлайн тренінгу «Дистанційне навчання: конструювання, реалізація та якість викладання», 17-19 травня 2023 р., №ЗКЦПРО2070743-015-026, 1 кредит (30 годин).

6. AGH University of Krakow, Jagiellonian University in Krakow, Wrodaw University of Science and Technology (Poland), on-line International Internship in the Ecology Safety & Environmental Activities in Mining and near Mining Activity Program, 03 July 2023 to 01 September 2023, Krakow, Chrn6w. 01.09.2023, certificate nr. 17/PL-MCRI2023

7. Центр професійного розвитку персоналу НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат №ЗКЦПРО2070743-021-059 про проходження серії онлайн-тренінгів «#Політех\_доброчесний», 14.11.2023-27.11.2023 р., 1 кредит ЄКТС (30 годин).

8. Технічний

університет Дрездена, сертифікат про участь у науковому онлайн-форумі «Сталий розвиток України: нові виклики та можливості», 22 лютого 2024 р., номер сертифікату: KUD2024067, 0.25 кредити (8 годин).

9. Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат № ЗКЦПРО2070743-022-114 про проходження онлайн-тренінгу «Штучний інтелект: технічні та правові аспекти академічної доброчесності», 06.03.2024 р., 0,27 кредит ЄКТС (8 годин).

10. Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат № ЗКЦПРО2070743-024-111 про проходження онлайн-тренінгу «Науково-методичні комісії спеціальностей: структура, організація діяльності та основні завдання», 23.04.2024 р., 0,27 кредит ЄКТС (8 годин).

11. Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат № ЗКЦПРО2070743-026-047 про проходження онлайн-тренінгу «Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу як складова якісної підготовки фахівців», 21.05.2024 р., 0,27 кредиту ЄКТС (8 годин).

12. Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства «Дніпровська політехніка», сертифікат про проходження онлайн-тренінгу «Цифровий освітній простір університету: як працювати ефективно», 04.07.24 року, №ЗКЦПРО2070743-029-0192, 0.27

кредиту (8 годин).  
13. Технічний університет Дрездена, від імені команди міжнародного проекту «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis», фінансованого Німецьким фондом академічних обмінів (DAAD), онлайн-курс підвищення кваліфікації «Digital Research», сертифікат: DR2024211 (11.10.-10.12.2024), 4 кредит ECTS (120 годин).  
14. Technische universitat Dresden, Dnipro University of Technology; supported by the German Academic Exchange Service (DAAD) by the Project «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» under the Funding Program «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis, 2024», material «Voluntary environmental standards for sustainable development»; certificate TLM2024015; Professional Development Online Training Course «DIGITAL RESEARCH», (10.09.2024-08.11.2024), 10 ECTS (300 academic hours).

Досягнення у професійній діяльності  
1) публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection  
1. Оцінка екологічного стану житлового масиву міста Дніпра / Миронова І.Г., Мільюгіна В.І. // Збірник наукових праць НГУ. – Дніпро: Національний ТУ «Дніпровська політехніка», 2021. – № 66. – 254 - 266 с.

<https://doi.org/10.3327/1/crpnmu/66.254>

2. Kononenko M., Khomenko O., Myronova I., & Kovalenko I. (2022). Economic and environmental aspects of using mining equipment and emulsion explosives for ore mining. *Mining Machines*, 40(2), 88-97. <https://doi.org/10.32056/KOMAG2022.2.4>

3. М.М. Кононенко, О.Є. Хоменко, І.Г. Миронова, І.Л. Коваленко. Економіко-екологічна ефективність використання емульсійних вибухових речовин при підземному видобуванні руд. *Збірник наукових праць НГУ*. 2022. № 70. С. 22-35. <https://doi.org/10.3327/1/crpnmu/70.022>

4. Khomenko O., Kononenko M., Myronova I., Kovalenko I., Cabana Edgar Cáceres, Dychkovskiy R. (2023). Technology for increasing the level of environmental safety of iron ore mines with use of emulsion explosives. *Mining Machines*, 41(1), 48-57. <https://doi.org/10.32056/KOMAG2023.1.5>

5. Khomenko O., Kononenko M., Myronova I., Kosenko A., & Cabana, Edgar Cáceres (2024). Environmental assessment of the use of emulsion explosives in underground iron ore mining. *Mining Machines*, 42(1), 49-58. <https://doi.org/10.32056/KOMAG2024.1.4>

6. Kononenko, M., Khomenko, O., Kosenko A., Myronova I., Bash V. & Pazynich Yu. (2024). Raises advance using emulsion explosives. *E3S Web of Conferences*, 526, 01010. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202452601010>

7. Kosenko A., Khomenko, O., Kononenko, M., Myronova I., & Pazynich Yu. (2024). Raises advance using borehole hydraulic technology. *E3S Web of Conferences*, 567, 01008. <https://doi.org/10.1051>

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

1. Ґрунтознавство: навч. посібник / А.А. Юрченко, І.Г. Миронова; Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Д.: НТУ «ДП», 2022. – 226 с.

2. Геомеханіка створення підземної інфраструктури при видобуванні руд із застосуванням емульсійних вибухових речовин: монографія / М.М. Кононенко, О.Є. Хоменко, І.Л. Коваленко, І.Г. Миронова, А.В. Косенко ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро: Журфонд, 2024. – 252 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць

1. Стратегічна екологічна оцінка [Електронний ресурс] : методичні рекомендації до виконання практичних робіт для здобувачів ступеня магістра освітньо-професійної програми «Технології захисту навколишнього середовища» та освітньо-наукової програми вищої освіти

«Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / О.В. Матухно, І.Г. Миронова, П.К. Ломазов ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 37 с.

2. Робоча програма навчальної дисципліни «Стратегічна екологічна оцінка» для магістрів освітніх програм «Технології захисту навколишнього середовища» та «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі» спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 13 с.

3. Дистанційний курс «Стратегічна екологічна оцінка» для здобувачів другого (магістерського) рівня спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. екології та технологій захисту навколишнього середовища. Дніпро: НТУ «ДП», 2024. <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=6674>

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії":  
1. AGH University of Krakow, Jagiellonian University in Krakow, Wrodaw University of Science and Technology (Poland), on-line

International Internship in the Ecology Safety & Environmental Activities in Mining and near Mining Activity Program, 03 July 2023 to 01 September 2023, Krakow, Chrn6w. 01.09.2023, certificate nr. 17/PL--MCRI2023, 6 кредитів (180 годин).

2. Технічний університет Дрездена, від імені команди міжнародного проекту «Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis», фінансованого Німецьким фондом академічних обмінів (DAAD), онлайн-курс підвищення кваліфікації «Digital Research», сертифікат: DR2024211 (11.10.-10.12.2024), 4 кредита ECTS (120 годин).

3. Міжнародний проект «Створення німецько-української університетської мережі для забезпечення успішної освіти в українських університетах під час війни та кризи» Німецької служби академічних обмінів (DAAD) у рамках Програми фінансування «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності в умовах кризи, 2024», створення високоякісного цифрового навчально-навчального матеріалу «Voluntary environmental standards for sustainable development», 10.09.2024-08.11.2024, номер сертифікату TLM2024015, 10 кредитів (300 годин).

12) Апробаційні та/або науково-популярні, та/або консультаційні (дорадчі), та/або науково-експертні публікації з наукової або професійної тематики  
1. Дубовик О.Ю., Миронова І.Г. Обґрунтування напрямів екологобезпечного використання осадів

очищення стічних вод  
// Молодь: наука та інновації: Матеріали VIII Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених (Дніпро, 27 листопада 2020 року). – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2020. Т.10. – С. 194-195.

2. Лапо К.І., Миронова І.Г. Біоіндикаційна оцінка впливу теплової електростанції на стан навколишнього середовища // Молодь: наука та інновації: Матеріали VIII Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених (Дніпро, 27 листопада 2020 року). – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2020. Т.10. – С. 196-197.

3. Бойко Я.І., Миронова І.Г. Підвищення ефективності очистки стічних вод в умовах ПрАТ «Полтавський ГЗК» // Молодь: наука та інновації: Матеріали VIII Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених (Дніпро, 27 листопада 2020 року). – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2020. Т.10. – С. 189-190.

4. Атаманчук В.О., Миронова І.Г. Біоіндикаційна оцінка якості атмосферного повітря від впливу автомобільного транспорту // Матеріали IX Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених «Молодь: наука та інновації». Секція – «Екологічні проблеми регіону» (м. Дніпро, 11–12 листопада 2021 р.). – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2021. – С. 146-147.

5. Ляшкевич А.М., Миронова І.Г. Дослідження акустичного забруднення міста та розробка заходів щодо його покращення // Матеріали IX Всеукраїнської



науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених «Молодь: наука та інновації». Секція – «Сучасні питання екології та захисту довкілля» (м. Дніпро, 23 – 25 листопада 2022 р.). – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2022. – С. 256 – 258.

6. Мілютіна В.І. 183м-21-1, Миронова І.Г. Удосконалення системи спостереження за якістю навколишнього середовища із застосуванням безпілотних літальних апаратів // Матеріали ІХ Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених «Молодь: наука та інновації». Секція – «Сучасні питання екології та захисту довкілля» (м. Дніпро, 23–25 листопада 2022 р.). – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2022. – С. 261 – 263.

7. Сігало А.В., Фірсова В.Е., Миронова І.Г. Оцінка стану ґрунтів країн Європи та розробка заходів щодо підвищення їх родючості // Матеріали XIII Міжнародній науково-технічній конференції аспірантів та молодих вчених «Наука весна» Секція – Сучасні питання екології та захисту довкілля (м. Дніпро, 01 – 03 березня 2023 р.). – Д.: НТУ «ДП», 2023. – С. 104-106.

8. Маньковський В.Л., Миронова І.Г. Вдосконалення технології очистки шахтних вод в умовах шахти «Центральна» ДП «Мирноградвугілля» // Матеріали XI Міжнародній науково-технічній конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «МОЛОДЬ: НАУКА ТА ІННОВАЦІЇ». Секція – «Сучасні питання екології та захисту довкілля» (м. Дніпро, 22 –24 листопада 2023 р.). – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2023. – С. 302-303.

9. Маньковський К.Л.,

Миронова І.Г.  
Вдосконалення  
технології очистки  
шахтних вод в умовах  
шахти  
«Краснолиманська»  
ДП «ВК  
«Краснолиманська»  
// Матеріали XI  
Міжнародній науково-  
технічній конференції  
студентів, аспірантів  
та молодих вчених  
«МОЛОДЬ: НАУКА ТА  
ІННОВАЦІЇ». Секція  
– «Сучасні питання  
екології та захисту  
довкілля» (м. Дніпро,  
22 – 24 листопада  
2023 р.). – Д.: НТУ  
«Дніпровська  
політехніка», 2023. –  
С. 304-305.

10. Нор Є.М.,  
Миронова І.Г. Аналіз  
забруднення  
навколишнього  
середовища  
нафтопродуктами від  
діяльності  
автозаправних  
станцій //: Матеріали  
сімдесят дев'ятої  
студентської науково-  
технічної конференції  
«Тиждень  
студентської науки –  
2024» Секція –  
«Актуальні проблеми  
екології, біології та  
захисту довкілля»  
(Дніпро, 08-12 квітня  
2024 року). – Д.: НТУ  
«ДП», 2024. - С. 299-  
300.

11. Возіян Є.О.,  
Миронова І.Г. Оцінка  
стану техногенного  
навантаження на  
атмосферне  
середовище //:  
Матеріали сімдесят  
дев'ятої студентської  
науково-технічної  
конференції  
«Тиждень  
студентської науки –  
2024» Секція –  
«Актуальні проблеми  
екології, біології та  
захисту довкілля»  
(Дніпро, 08-12 квітня  
2024 року). – Д.: НТУ  
«ДП», 2024. - С. 255-  
257.

14) керівництво  
студентом, який  
зайняв призове місце  
на I або II етапі  
Всеукраїнської  
студентської  
олімпіади  
(Всеукраїнського  
конкурсу студентських  
наукових робіт), або  
робота у складі  
організаційного  
комітету / журі  
Всеукраїнської  
студентської

олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу Керівництво студ. Павлик А.С., яка зайняла призове місце

						<p>у I турі та пройшла у II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Екологія» з роботою «Утилізація багатошарової полімерної упаковки дой-пак», Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, квітень 2023 р.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Член ГО «Екотех» з 2021 р., членський квиток №002</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

<b>Програмні результати навчання ОП</b>	<b>ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)</b>	<b>Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Форми та методи оцінювання</b>
<i>ПР17 Формулювати задачі моделювання, створювати моделі об'єктів і процесів з використанням математичних, картографічних методів і геоінформаційних технологій</i>	☒	Ф10 Системний аналіз якості навколишнього середовища	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – іспит.
<i>ПР18 Відишукувати, оцінювати і аналізувати наукову і технічну інформацію, необхідну для розробки і впровадження у виробництво інноваційних природоохоронних технологій та обладнання</i>	☒	Ф9 Інноваційні природоохоронні технології	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, кейс-метод	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – диференційований залік.
		Ф11 Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль –

				диференційований залік.
		П1 Науково-виробнича практика	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Усний (опитування), письмовий (звіт)
		П2 Передатестаційна практика	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Усний (опитування), письмовий (звіт)
		КР Виконання кваліфікаційної роботи	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Письмовий (кваліфікаційна робота), усний (захист кваліфікаційної роботи)
<p><i>ПР11</i>  <i>Організувати утилізацію і знезаражування промислових і небезпечних відходів, оцінювати вплив промислових і небезпечних відходів на довкілля</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ф9 Інноваційні природоохоронні технології	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, кейс-метод	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; семінари оцінюються за результатами виконання індивідуального завдання). Підсумковий контроль – диференційований залік
		КР Виконання кваліфікаційної роботи	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Письмовий (кваліфікаційна робота), усний (захист кваліфікаційної роботи)
<p><i>ПР19</i>  <i>Застосовувати статистичні методи обробки експериментальних даних в галузі технологій захисту навколишнього середовища, використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки експериментальних даних</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ф10 Системний аналіз якості навколишнього середовища	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; лабораторні роботи оцінюються за результатами перевірки та захисту). Підсумковий контроль – іспит.
<p><i>ПР20</i>  <i>Розробляти, впроваджувати та оцінювати ефективність інноваційних природоохоронних і ресурсозберігаючих технологій та сучасного обладнання на підприємствах ГМК для комплексного і раціонального використання мінерально-сировинної бази галузі, утилізації накопичених в процесі виробництва відходів, зменшення техногенного навантаження на</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	С1 Ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – іспит.

довкілля та покращення екологічного стану промислових регіонів				
<p><i>ПРО9</i> Оцінювати загрози фізичного, хімічного та біологічного забруднення біосфери та його впливу на довкілля і людину, вміти аналізувати зміни, що відбуваються в навколишньому середовищі під впливом природних і техногенних факторів</p>	☒	Ф2 Стратегічна екологічна оцінка	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, ділові ігри	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – іспит.
		Ф1 Екологічна та техногенна безпека	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, кейс-метод	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – іспит
		П1 Науково-виробнича практика	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Усний (опитування), письмовий (звіт)
		КР Виконання кваліфікаційної роботи	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Письмовий (кваліфікаційна робота), усний (захист кваліфікаційної роботи)
<p><i>ПРО8</i> Проектувати системи комплексного управління відходами та еколого економічними аспектами їх утилізації, основами проектування полігонів для розміщення відходів, оцінювати їх вплив на довкілля та людину</p>	☒	КР Виконання кваліфікаційної роботи	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Письмовий (кваліфікаційна робота), усний (захист кваліфікаційної роботи)
		Ф9 Інноваційні природоохоронні технології	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, кейс-метод	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; семінари оцінюються за результатами виконання індивідуального завдання). Підсумковий контроль – диференційований залік
<p><i>ПР16</i> Здійснювати наукові і прикладні дослідження в сфері захисту навколишнього середовища, презентувати їх результати фахівцям і нефахівцям, аргументувати висновки</p>	☒	З2 Проведення освітньої діяльності	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – диференційований залік
		Ф8 Проведення наукової діяльності	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, ділові ігри	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – диференційований залік.

		П1 Науково-виробнича практика	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Усний (опитування), письмовий (звіт)
		КР Виконання кваліфікаційної роботи	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Письмовий (кваліфікаційна робота), усний (захист кваліфікаційної роботи)
		П2 Передатестаційна практика	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Усний (опитування), письмовий (звіт)
<i>ПР14</i> <i>Проектувати системи і технології захисту навколишнього середовища</i>	☒	Ф4 Природоохоронні та ресурсозберігаючі технології	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, кейс-метод	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – іспит.
		Ф5 Курсова робота з природоохоронних та ресурсозберігаючих технологій	Питання-відповідь, групова дискусія, ситуаційна вправа, підготовка презентацій, кейс-метод	Письмовий (курсова робота), усний (захист курсової роботи).
		П2 Передатестаційна практика	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Усний (опитування), письмовий (звіт)
		КР Виконання кваліфікаційної роботи	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Письмовий (кваліфікаційна робота), усний (захист кваліфікаційної роботи)
<i>ПРО7</i> <i>Розробляти системи екологічного управління з дотриманням вимог ISO 14004, встановлювати процедури та планувати і реалізовувати природоохоронні заходи протягом всього життєвого циклу продукції</i>	☒	Ф4 Природоохоронні та ресурсозберігаючі технології	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, кейс-метод	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – іспит.
		Ф11 Проблеми та інновації в технологічному ланцюгу мінеральних ресурсів	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – диференційований залік.
		Ф6 Сталий бізнес і управління проектами	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, ділові ігри, дебати	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; семінари оцінюються за результатами виконання індивідуального завдання). Підсумковий контроль – іспит.
<i>ПРО6</i> <i>Здійснювати</i>	☒	Ф2 Стратегічна екологічна оцінка	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами

аналіз соціо-економіко екологічного стану підприємств, населених пунктів, районів, областей та розробляти стратегії їх сталого розвитку			вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, ділові ігри	виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – іспит.
		Ф3 Наукові основи раціонального природокористування	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – диференційований залік.
		Ф6 Сталий бізнес і управління проектами	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, ділові ігри, дебати	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; семінари оцінюються за результатами виконання індивідуального завдання). Підсумковий контроль – іспит.
ПРО5 Ефективно працювати у команді та міжнародному колективі, мати лідерські навички	☒	З1 Іноземна мова для професійної діяльності (англійська / німецька / французька)	Пояснення, питання-відповідь, читання статей, ситуаційні вправи, ділові ігри, підготовка презентацій	Поточний контроль (практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань). Підсумковий контроль – іспит
		Ф6 Сталий бізнес і управління проектами	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, ділові ігри, дебати	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; семінари оцінюються за результатами виконання індивідуального завдання). Підсумковий контроль – іспит.
ПРО4 Обґрунтовувати рішення направлені на мінімізацію екологічних ризиків господарської діяльності на загальнодержавно му, регіональному й локальному рівнях	☒	Ф1 Екологічна та техногенна безпека	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, кейс-метод	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – іспит.
		КР Виконання кваліфікаційної роботи	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Письмовий (кваліфікаційна робота), усний (захист кваліфікаційної роботи)
ПРО3 Використовувати сучасні комунікаційні, комп'ютерні технології у природоохоронній сфері, збирати, зберігати, обробляти і аналізувати інформацію про стан навколишнього	☒	Ф3 Наукові основи раціонального природокористування	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – диференційований залік.
		Ф7 Моделювання екосистем і процесів	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних



<i>середовища та виробничої сфери для вирішення завдань професійної діяльності</i>			презентацій, групова дискусія	робіт у вигляді тестів та опитування; лабораторні роботи оцінюються за результатами перевірки та захисту). Підсумковий контроль – диференційований залік.
		П1 Науково-виробнича практика	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Усний (опитування), письмовий (звіт)
		КР Виконання кваліфікаційної роботи	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Письмовий (кваліфікаційна робота), усний (захист кваліфікаційної роботи)
<i>ПРО2 Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово з професійних питань, зокрема, для презентації результатів досліджень та інновацій</i>	☒	З1 Іноземна мова для професійної діяльності (англійська / німецька / французька)	Пояснення, питання-відповідь, читання статей, ситуаційні вправи, ділові ігри, підготовка презентацій	Поточний контроль (практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань). Підсумковий контроль – іспит.
		П2 Передатестаційна практика	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Усний (опитування), письмовий (звіт)
		КР Виконання кваліфікаційної роботи	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Письмовий (кваліфікаційна робота), усний (захист кваліфікаційної роботи)
<i>ПР15 Планувати і організувати наукові та прикладні дослідження з проблем охорони навколишнього середовища та методами управління колективами</i>	☒	Ф8 Проведення наукової діяльності	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, ділові ігри	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – диференційований залік.
<i>ПР10 Оцінювати вплив промислових об'єктів на навколишнє середовище, наслідки інженерної діяльності на довкілля і пов'язану з цим відповідальність за прийняті рішення, планувати і проводити прикладні дослідження з проблем впливу промислових об'єктів на навколишнє середовище</i>	☒	П2 Передатестаційна практика	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Усний (опитування), письмовий (звіт)
		КР Виконання кваліфікаційної роботи	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Письмовий (кваліфікаційна робота), усний (захист кваліфікаційної роботи)
		Ф7 Моделювання екосистем і процесів	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; лабораторні роботи оцінюються за результатами перевірки та захисту). Підсумковий контроль – диференційований залік.
		Ф1 Екологічна та техногенна безпека	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та

			дискусія, ділові ігри	опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – іспит.
<p><i>ПРО1</i> Аналізувати складні системи, розуміти їх взаємозв'язки та організаційну структуру</p>	☒	Ф3 Наукові основи раціонального природокористування	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – диференційований залік.
		Ф7 Моделювання екосистем і процесів	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; лабораторні роботи оцінюються за результатами перевірки та захисту). Підсумковий контроль – диференційований залік
		П1 Науково-виробнича практика	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Усний (опитування), письмовий (звіт)
		КР Виконання кваліфікаційної роботи	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Письмовий (кваліфікаційна робота), усний (захист кваліфікаційної роботи)
<p><i>ПР12</i> Впроваджувати і використовувати відновлювальні джерела енергії та ресурсо- та енергозберігаючі технології у виробничій та соціальній сферах</p>	☒	Ф4 Природоохоронні та ресурсозберігаючі технології	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, кейс-метод	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – іспит.
		Ф5 Курсова робота з природоохоронних та ресурсозберігаючих технологій	Питання-відповідь, групова дискусія, ситуаційна вправа, підготовка презентацій, кейс-метод	Письмовий (курсорова робота), усний (захист курсової роботи).
		П1 Науково-виробнича практика	Словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний, дослідницький, метод конкретної ситуації	Усний (опитування), письмовий (звіт)
<p><i>ПР13</i> Використовувати у практичній діяльності знання вітчизняного та міжнародного природоохоронного законодавства</p>	☒	Ф2 Стратегічна екологічна оцінка	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, ділові ігри	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; практичні заняття оцінюються за результатами виконання контрольних завдань) Підсумковий контроль – іспит.
		Ф6 Сталий бізнес і управління проектами	Пояснення, питання-відповідь, ситуаційні вправи, підготовка презентацій, групова дискусія, ділові ігри, дебати	Поточний контроль (лекції оцінюються за результатами виконання контрольних робіт у вигляді тестів та опитування; семінари оцінюються за результатами

				виконання індивідуального завдання). Підсумковий контроль – іспит.
--	--	--	--	---