

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА"
Освітня програма	52008 Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	183 Технології захисту навколишнього середовища

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	5718
Повна назва ЗВО	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА"
Ідентифікаційний код ЗВО	43663468
ПІБ керівника ЗВО	Поважний Олександр Станіславович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://metinvest.university

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/5718>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	52008
Назва ОП	Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища
Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	183 Технології захисту навколишнього середовища
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра Безпеки праці та охорони довкілля
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра мовних та гуманітарних дисциплін Кафедра цифрових технологій та проектно-аналітичних рішень Кафедра гірничої справи
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Україна, Дніпропетровська обл., м. Кам'янське, вул. І.Ясюковича, буд. 1, літера А3; вул. Колеусівська, 1; вул. Соборна, 186
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська, Англійська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	368948
ПІБ гаранта ОП	Пікареня Дмитро Сергійович
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	dmitriy.pikarenya@mipolytech.education
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-559-60-02
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(098)-957-48-62

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

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

Рішення про започаткування підготовки магістрів за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» прийнято на основі вивчення тенденцій розвитку гірничо-металургійної галузі і регіонів України взагалі та Групи МЕТІНВЕСТ зокрема. Головну проблему, яка була виявлена в ході проведення такого аналізу необхідність постійного підвищення операційної результативності реального сектору, можна вирішити завдяки подоланню «кадрового голоду» на промислових підприємствах, що забезпечується відповідною кваліфікацією з урахуванням конкретних запитів з боку бізнесу, а також реалізації одного з пріоритетів операційної результативності – зменшення техногенного навантаження на природу і зниження соціально-екологічної напруги у суспільстві. Проведення курсів підвищення кваліфікації за спеціальністю 101 Екологія показало потребу в спеціальних знаннях з технологій захисту навколишнього середовища у промислово-виробничому контексті. Рішення про започаткування ОП Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища (далі – ОП) відображено в Концепції освітньої діяльності Університету на другому (магістерському) рівні вищої (протокол засідання Вченої ради №10 від 16.06.2021). Наказом Ректора № 220/06.09.2021 р. створена робоча група з розробки освітньої програми, у складі проф. Пікареня Д. (керівник), доцентів Максимової Н. та Романа А. При проектуванні враховувалися думки, зауваження та побажання від стейкхолдерів з числа роботодавців, в т.ч. з активів Групи МЕТІНВЕСТ, академічної, наукової спільноти, суспільних організацій екологічного спрямування, вивчався досвід реалізації аналогічних ОП в інших ЗВО. Первісна редакція ОП затверджена Вченою радою (протокол № 3 від 29.12.2021 р.). З урахуванням визначення особливостей реалізації ОП та матеріально-технічної бази, зумовлених воєнною ситуацією та зміною місця провадження освітньої діяльності, затверджено нову редакцію ОП (протокол засідання Вченої ради №7 від 26.05.2022 р.). Реалізація ОП розпочалася у 2022 р. У грудні 2022 р. відбулася зустріч з представниками основного роботодавця – Групи МЕТІНВЕСТ, на якій було висловлені рекомендації щодо вдосконалення ОП. Наказом №184.1/28.10.2022 від 28.10.2022 р. до складу робочої групи увійшли проф. Орлінська О.В. за здобувачі Зінченко В. (гр. 183-22-1м) та Подобний А. (гр. 183-22-1), пізніше приєднався доц. Репін М.В (наказ №20.1/13.03.2023 від 13.03.2023). Узагальнення новітніх тенденцій ринку праці, пропозицій основних стейкхолдерів у рамках реалізації політики забезпечення якості вищої освіти робочою групою (проектною командою) підготовлено удосконалену редакцію ОП, яка затверджена Вченою радою Університету (№ 8 від 26.05.2023 р.) і введена в дію наказом ректора №92.1/26.05.2023. З жовтня 2023 р. розпочалася реалізація оновленої ОП.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2023 - 2024	22	22	0
2 курс	2022 - 2023	26	12	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	51738 Технології захисту навколишнього середовища
другий (магістерський) рівень	52008 Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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

	Загальна площа	Навчальна площа

Усі приміщення ЗВО	9394	4561
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	0	0
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	9394	4561
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>183-Маг-ОПП-2023.pdf</i>	G1jHVYeIJ7f9XjXCUy9jMgvTA9CtUbTtEo8tcqsKleY=
Навчальний план за ОП	<i>183-Маг-2023.pdf</i>	ewiAHmAhRJsQmWeMVjsbuHKoNPoGUnoIC3ybGYP+l zQ=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>РЕЦЕНЗИЯ Матухно О.В..pdf</i>	8RMk9jHqOo6ElfS6oh7ATFEX9ZTdPzZPBN1tcF+BVBE =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія Чехун ОВ.pdf</i>	oDOBZDxQWALi7fMVhf4AhAO7jwUwtJXit54BFiqdEeE =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-відгук Ткачук ОД.pdf</i>	P5pRCoWOCa+jfKJz2ppIi3wzIom7ZbkRY9b8im97rOQ=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою ОП є підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі охорони довкілля, визначати та впроваджувати інноваційні технології та системи, які залучатимуться для здійснення високоефективної професійної діяльності в сфері захисту навколишнього середовища, насамперед, на підприємствах ГМК, конкурентних на національних та міжнародних ринках праці; поглиблення у здобувачів вищої освіти раніше сформованих та здобуття нових професійних, загальноосвітніх компетентностей задля посилення екологічності промислового виробництва в Україні. Унікальність програми полягає в її фокусуванні на сучасних технологіях та системах захисту повітряного, водного басейнів та ґрунтів, зберіганні, переробці та утилізації промислових та побутових відходів; формуванні компетентностей, спрямованих на сприяння операційним покращенням діяльності бізнесу для досягнення ключових завдань в сфері екології та захисту навколишнього середовища. Особливостями ОП є тісна співпраця Університету з активами Групи МЕТІНВЕСТ в області інтерактивного навчання з практичною та академічною складовою, співучасть у виконанні досліджень; комбінування онлайн- (MS Teams) та офлайн-навчання (лабораторні сесії, дослідження, практики на активах); викладання курсів з використанням англомовних джерел інформації; отримання зворотного зв'язку від академічного керівника та наставника від бізнесу під час виконання кваліфікаційної роботи.

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

Місія Університету – створення високоякісного освітньо-наукового ресурсу діяльності Групи МЕТІНВЕСТ, регіонів присутності та країни в цілому, який дозволить на високому рівні забезпечити розв'язання завдань формування і розвитку людського потенціалу, а також обґрунтування рішень із підвищення операційної та стратегічної результативності бізнес-діяльності у технологічному та організаційно-економічному аспектах, формування і реалізація культурних і загальнолюдських цінностей у освітньому і науковому процесах та у процесах підтримки та відновлення нормальної життєдіяльності на постраждалих від воєнних дій територіях (<http://surl.li/iztmp>). Цілі ОП відповідають низці стратегічних пріоритетів розвитку Університету, зокрема: 1) забезпечення попиту бізнесу на кваліфікованих працівників, насамперед – в частині інженерно-технічних спеціальностей; 2) досягнення високого рівня сформованості компетентностей, що дозволяють реалізовувати методологію операційних покращень в будь-якому виді діяльності, зокрема у захисті навколишнього середовища; 3) поєднання високого рівня професійних знань та вмій із гнучкими навичками та навичками прикладного застосування інструментів діджиталізації у специфічній області професійної діяльності; спрямованістю на вартісне мислення; 4) забезпечення можливості випускників керувати командами спеціалістів в проєктах відновлення та модернізації виробничих потужностей, та їхньої екологічної інфраструктури, передусім тієї, яка постраждала від воєнних дій.

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

При розробці проєкту ОП, зокрема, при формулюванні цілей, фокусу, результатів навчання, конкретизації розуміння ФК, СК, ПРН, передбачених Стандартом вищої освіти було враховано думки слухачів курсів підвищення кваліфікації за програмою «Екологічний менеджмент і поводження з відходами металургійних підприємства», яка була започаткована у 2020 р. Зокрема, слухачами (Шпак О., начальник цеху обробки шлаку ПрАТ «ММК імені Ілліча», Фільченкова Н., лаборант ПрАТ «ММК імені Ілліча», Шевцова В., завідувачка лабораторії навколишнього середовища ПрАТ «Авдіївський коксохімічний завод») було підкреслено актуальність компетентностей у сфері технологій захисту повітряного та водного басейнів, поводження з виробничими та побутовими відходами, реабілітації забруднених територій тощо, а також забезпечення спроможності випускників програми використовувати актуальну вітчизняну та міжнародну нормативну базу, розширення диджитальних компетентностей, а також застосовувати гнучкі навички в організації операційної діяльності (протокол засідання робочої групи за напрямом 183 Технології захисту навколишнього середовища №1 від 15.10.2021). Випускників ОП на момент підготовки проєкту програми не було.

- роботодавці

ОП отримала підтримку та схвалення від головного стейкхолдера – Групи МЕТІНВЕСТ в особі керівника департаменту сталого розвитку та екологічного менеджменту Коваленка В. В обговоренні проєкту ОП також взяли участь фахівці-практики, зокрема, Чехун О. (Регіональний офіс водних ресурсів у Дніпропетровській області), Рець Ю. (ДП «Бар'єр»), Семеняка І. (ТОВ «ВАЙТПРОДЖЕКТ»), які схвалили орієнтацію програми не тільки на hard, але й на soft skills, підкреслили значущість знань та вміння здійснювати управлінську діяльність у галузі екологічної сертифікації металургійної продукції, звернули увагу на необхідність передбачити в ОП можливість реалізації поглибленої професійної підготовки у відповідності до конкретного змісту професійної діяльності на певних посадах в сфері екологічного захисту. Від Групи МЕТІНВЕСТ надійшли узагальнені формулювання додаткових компетентностей випускників: здатність бачити виробничий ланцюжок ширше за свою ділянку; вміти фіксувати виробничі операції та нестандартні дії у зрозумілих стандартах; мати навички аналітичного, вартісного мислення; бути здатним ставити цілі та керувати їх виконанням; вміти формувати та вести команду однодумців; знати екологічні параметри операційної діяльності; оцінювати корінні причини подій. Зазначені пропозиції були враховані при проєктуванні ОП (протокол засідання робочої групи №2 від 22.12.2021).

- академічна спільнота

До експертизи проєкту ОП залучалися провідні вітчизняні науковці в галузі екології та охорони навколишнього середовища, зокрема, проєкт ОП отримав схвальні відгуки від закладів вищої освіти ОП, що акредитується, отримала позитивні відгуки від Демченка В. (ДУ «Інститут морської біології НАНУ»), Андреева В. (Інститут проблем природокористування та екології НАНУ), Матухно О. (НТУ «Дніпровська політехніка»), в яких містилися наступні побажання та рекомендації: 1) необхідність конкретизації мети ОП з вказанням значимості для підприємства та країни взагалі; 2) необхідність уточнення предметної області і фокусу ОП; 3) уточнення академічних прав випускників; 4) коригування назв обов'язкових ОК; 4) доцільність впровадження лабораторних занять у практичну підготовку фахівців. Зазначені рекомендації були враховані при обговоренні проєкту фінальної редакції ОП, яка була подана затвердження Вченій раді (протокол засідання робочої групи №2 від 22.12.2021).

- інші стейкхолдери

Для врахування інтересів та пропозицій інших стейкхолдерів на сайті Університету організоване публічне обговорення ОП (<http://surl.li/lshnl>), де кожний бажаючий може висловити свою позицію, висловити критику або надати рекомендації. На момент формулювання цілей та програмних результатів навчання за ОП коментарів через функціонал вебсайту не надходило коментарів та повідомлень. Крім того, в рамках неформального спілкування з членами Всеукраїнської екологічної ліги, ГО «Міжнародна екологічна безпека», ГС «Екологічна рада Криворіжжя» було отримано рекомендації щодо необхідних soft-skills, вивчення кращих практик організації захисту навколишнього середовища на промислових підприємствах, зокрема, гірничих, кращих практик впровадження систем екологічного менеджменту на металургійних. Результати неформального обговорення лягли в основу коригування ідей робочої групи щодо програмних результатів навчання за обов'язковими ОК «Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища», «Ноксологія та інженерна безпека виробництва», вибіркового ОК «Екологічні проблеми гірничо-металургійних регіонів», «Стандартизація та сертифікація систем екологічного управління».

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

Аналіз тенденцій еволюції вимог до компетентностей фахівців у предметній сфері спеціальності дозволив виявити найбільш значущі складові знань та вмінь: отримання документів дозвільного характеру у сферах охорони компонентів довкілля; взаємодія з дозвільними та контролюючими органами; уміння користуватися технічною літературою, вимірювальними приладами і методиками розрахунків; знання екологічного законодавства; знання стандарту ISO 14001; методи поводження з відходами на підприємстві; розробка перспективних та річних планів проведення заходів із захисту навколишнього середовища, контроль за їх виконанням; розвинені комунікативні навички, самостійність, відповідальність, орієнтація на результат. Формування мети, програмних результатів навчання за ОП та в розрізі окремих ОК враховує поширення практики узагальнення та впровадження найкращих

доступних технологій у виробничу діяльність, яка підтримується Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України. При обговоренні конкретного змісту ПРН10, передбаченого Стандартом вищої освіти, акцент зроблено на проблематиці транскордонного перенесення забруднень водним та повітряним середовищем.

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

Гірничо-металургійна галузь в Україні посідає перше місце за утворенням промислових відходів, масштабами перетворення земної поверхні та друге – за викидами у атмосферу переважно парникових газів. При тому вона є одним з основних драйверів економічного зростання держави, отже різко зростає потреба гармонізації виробництва та екологічної безпеки. ОП враховує необхідність знань з підходів та технологій ресурсо- та енергозбереження, способів скорочення скидів та викидів, вмінь поводження з відходами, які розкриваються при вивченні сучасних технологій, високоінноваційного обладнання, алгоритмів обслуговування та роботи з ним. Події, що призвели до значної втрати застарілих металургійних потужностей водночас є відправною точкою для побудови принципово нових металургійних виробництв з ультрасучасними природоохоронними технологіями, для роботи з яким й потрібні заздалегідь підготовлені фахівці. Економіко-географічний розподіл гірничо-металургійних підприємств визначив їх концентрацію переважно у південно-східній та у центральній частинах країни. Тому підготовка фахівців за спеціальністю об'єктивно враховує регіональний контекст місць розташування підприємств ГМК і цілі, визначені Стратегією розвитку Дніпропетровської (Стратегічна ціль 2. Екологічна та енергетична безпека), Запорізької (Стратегічна ціль 4. Екологічна безпека та збереження природних ресурсів) та Донецької (Стратегічна ціль 4. Екологічна безпека та збалансоване природокористування) областей.

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

При проектуванні фокусу програми, переліку обов'язкових ОК, в яких розкриваються компетентності та програмні результати навчання, передбачені Стандартом вищої освіти та ОП, змісту цих ОК, переліку рекомендованих вибіркових ОК досліджувався досвід реалізації подібних ОП у провідних ЗВО України (ОП «Технології захисту навколишнього середовища», Винницький НТУ, ОП «Ресурсозбереження в гірничо-металургійному комплексі», НТУ «Дніпровська Політехніка», «Технології захисту навколишнього середовища», Уманський національний університет садівництва, «Технології захисту навколишнього середовища», ЛНУ імені І. Франка, «Технології захисту навколишнього середовища», Сумський державний університет; «Технології захисту навколишнього середовища», Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу та ін.). Потреба у врахуванні передового досвіду навчання в сфері охорони навколишнього середовища та кращих практик побудови освітнього середовища зумовила необхідність вивчення досвіду закордонних ЗВО: Environmental Engineering and Management, Tallinn University of Technology; Innovative Education in Geometallurgy and Circular Economy, Sustainable and Innovative Natural Resource Management, EIT RawMaterials Academy; Environmental Protection and Management, The University of Edinburgh). Досвід цих університетів враховано при формуванні ПРН обов'язкових та вибіркових ОК.

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

ОП відповідає Стандарту вищої освіти України для другого рівня вищої освіти за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища», затвердженого наказом МОН України від 04.03.2020р. №378. Програмні результати, передбачені ОП, повністю відповідають затвердженому стандарту (ПР01-ПР14), доповнюються ПР15-ПР16 та забезпечуються ОК01-ОК13. Програмні результати навчання та загальні й фахові компетентності, зазначені в освітній програмі, співвідносяться через матрицю відповідності визначених результатів навчання та компетентностей обов'язковим компонентам ОП, що підтверджується табл. 3 додатку до цього звіту. Зокрема, передбачені Стандартом ПР01 «Аналізувати складні системи, розуміти їх взаємозв'язки та організаційну структуру» забезпечується в освітніх компонентах ОК3, ОК4, ОК6, ОК8, ОК10, ОК12, ОК13; ПР02 «Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами...» - ОК2, ОК10, ОК11, ОК13; ПР03 «Використовувати сучасні комунікаційні, комп'ютерні технології у природоохоронній сфері...» - ОК3, ОК4, ОК6, ОК7, ОК11, ОК12, ОК13; ПР04 «Обґрунтовувати рішення, направлені на мінімізацію екологічних ризиків господарської діяльності» - ОК3, ОК4, ОК8, ОК10, ОК13; ПР05 «Ефективно працювати у команді, та міжнародному колективі, мати лідерські навички» - ОК1, ОК2, ОК10, ОК11; ПР06 «Здійснювати аналіз соціо-економіко-екологічного стану підприємств, населених пунктів,...» - ОК4, ОК8, ОК13; ПР07 «Розробляти системи екологічного управління...» - ОК5, ОК7, ОК9; ПР08 «Проектувати системи комплексного управління відходами...» - ОК3, ОК5; ПР09 «Оцінювати загрози фізичного, хімічного та біологічного забруднення...» - ОК3, ОК8, ОК13; ПР10 «Оцінювати вплив промислових об'єктів на навколишнє середовище...» - ОК3, ОК4, ОК7, ОК8, ОК9, ОК12, ОК13; ПР11 «Організовувати утилізацію і знезаражування промислових і небезпечних відходів...» - ОК5; ПР12 «Впроваджувати і використовувати відновлювальні джерела енергії...» - ОК4, ОК7; ПР13 «Використовувати у практичній діяльності знання вітчизняного та міжнародного природоохоронного законодавства» - ОК3, ОК4, ОК9, ОК10, ОК13; ПР14 «Проектувати системи і технології захисту навколишнього середовища» - ОК3, ОК5, ОК13; ПР15 «Вміти обирати, обґрунтовувати та впроваджувати найкращі доступні технології та методи керування, моніторингу виробничих параметрів...» - ОК3, ОК7, ОК9, ОК12, ОК13; ПР16 «Вміти організувати систему безаварійної експлуатації, якісної діагностики стану та оцінки ефективності роботи природоохоронного обладнання...» - ОК4, ОК6, ОК8, ОК12, ОК13.

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

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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

65

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

25

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

Предметна область, визначена в ОП, відповідає за змістом опису предметної області, визначеної Стандартом вищої освіти за спеціальністю 183 Технології захисту навколишнього середовища, однак: 1) теоретичний зміст предметної області конкретизовано відповідно до фокусу ОП з акцентом на сучасних технологіях захисту навколишнього середовища та забезпечення екологічної безпеки гірничо-металургійного комплексу; 2) до інструментів та обладнання, які застосовуються у предметній області, додано спеціалізоване програмне забезпечення (зокрема за ОП – EOL, Surfer). Передбачені Стандартом вищої освіти та ОП компоненти опису предметної області реалізуються у всіх обов'язкових ОК, наприклад: наукові концепції, категорії, принципи, технології захисту навколишнього середовища на загальнодержавному, регіональному й локальному рівнях – ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК12, ОК13; сучасні технології захисту навколишнього середовища та забезпечення екологічної безпеки гірничо-металургійного комплексу – ОК4, ОК5, ОК9, ОК12, ОК13; методи моделювання систем та процесів техногенно-екологічної безпеки – ОК5, ОК6, ОК10; якісні і кількісні хімічні, фізичні, фізико-хімічні методи та методики – ОК5, ОК3, ОК9, ОК12, ОК13; методи проектування систем та технологій захисту навколишнього середовища – ОК5, ОК10, ОК12, ОК13; обладнання та устаткування, необхідне для польового, лабораторного, дистанційного дослідження якості довкілля – ОК3, ОК5, ОК9, ОК12; елементи природоохоронних технологій та очисне обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення – ОК3, ОК5, ОК6, ОК12, ОК13. Формування компетентностей і програмних результатів навчання, пов'язаних із soft skills, передбачено кожним обов'язковим ОК, профільним ОК11 Гнучкі навички (soft skills) в управлінні результативністю персоналу, ОК2 Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування, ОК1 Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту», а також під час практичної підготовки. В наведеній структурно-логічній схемі, яка формується на підставі робочих програм навчальних дисциплін визначено взаємозв'язок між обов'язковими ОК та їх послідовність викладання. Кожен програмний результат охоплений змістом обов'язкових освітніх компонентів ОП.

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

Здобувачі мають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію через: 1) вільний індивідуальний вибір навчальних дисциплін (представлених у вибірковій частині ОП) в обсязі 25 кредитів або 27,7%; 2) можливість факультативного вивчення додаткових дисциплін з вибіркової частини; 3) можливість індивідуального вибору тематики індивідуальних завдань, науково-дослідних робіт, тематики кваліфікаційної роботи; 4) неформальну освіту шляхом участі у роботі наукового гуртка, конференцій та ін.; 5) можливість вибору засобів навчання (інформаційних ресурсів), темпу освітньої діяльності (індивідуальний підхід до організації самостійної роботи, а також асинхронного навчання; можливість переривання навчання у зв'язку із індивідуальними потребами). Реалізація індивідуальної освітньої траєкторії виходить з: а) свідомого розуміння професійного та наукового інтересу; б) відповідальності здобувача освіти за вибір дисциплін, тем індивідуальних завдань, кваліфікаційної роботи. Водночас Університет (в особі куратора академічної групи, гаранта освітньої програми) надає консультативну підтримку у вирішенні цього питання, а також може коригувати вибір з урахуванням власних ресурсних обмежень.

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

Порядок вільного обрання дисциплін і формування індивідуального навчального плану здобувача регламентується в університеті Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>). Вибір дисциплін здійснюється перед початком кожного навчального року; для здобувачів освіти, які вступають на навчання на 1 курс, – під час подання документів на навчання до Університету (в 2023-2024) або на організаційному тренінгу (2022-2023 н.р.), при вступі за додатковим набором – під час організаційних зустрічей. Здобувач освіти самостійно має ознайомитися із навчальним планом, переліком обов'язкових дисциплін освітньої програми, переліком рекомендованих вибіркового дисциплін, повним Каталогом дисциплін вільного вибору, силабусами освітніх компонентів

(<http://surl.li/lskrxx>). Гарант ОП / куратор може повідомити про кількість та зміст таких дисциплін вільного вибору та надати рекомендації щодо вибору. Вибір дисциплін здійснювався з використанням функціоналу електронних систем Університету (MS Teams) шляхом анкетування. В разі, якщо за певною дисципліною сформовано академічну групу, в т.ч. віртуальну і міжфакультетську, ця дисципліна автоматично призначається здобувачу освіти і вноситься в його індивідуальний навчальний план. Якщо за певною дисципліною академічна група не сформувалася, то здобувачу освіти за його згодою буде призначена інша дисципліна з рекомендованого переліку дисциплін за даною освітньою програмою на визначений семестр, за якою сформувалася група; про таке перепризначення здобувача освіти повідомляє деканат. Особи, які рекомендовані до зарахування на навчання з нового навчального року, здійснюють вибір дисциплін в момент подання оригіналів документів шляхом заповнення відповідного розділу опитувальника Google Forms. Здобувачі освіти 2022 року набору у першому семестрі вивчали 5 дисциплін – Екологічні проблеми гірничо-металургійних регіонів (19 осіб), Екологічні проблеми інженерно-геологічних процесів (12 осіб), Оцінювання впливу матеріалів на середовище (12 осіб), Прикладна статистика (2 особи), Технології захисту об'єктів аквакультури (7 осіб) – в рамках двох вибіркового ОК. У весняному – Екологічні проблеми старопромислових регіонів (13 осіб), Інженерія захисту та безпеки (12 осіб), Стандартизація та сертифікація систем екологічного управління (13 осіб), Технології захисту зрошувальних земель у вододефіцитних регіонах (14 осіб) в рамках двох вибіркового ОК. У третьому – Групова динаміка та комунікації (4 особи), Мотиваційний менеджмент (8 осіб).

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

У кожному семестрі з урахуванням міркувань безпеки передбачено проведення офлайн лабораторно-тренінгових сесій, під час яких здобувачі виконують лабораторні та практичні роботи в умовах діючого підприємства на виробничому устаткуванні, а також слухають лекції провідних спеціалістів активів. Зокрема, за ОП така сесія була проведена на базі лабораторії захисту водного та повітряного басейнів ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ». ОП передбачено проведення переддипломної практики 6,0 кредитів ЄКТС. Проведення практики регламентується Положенням про організацію проведення практики здобувачів вищої освіти (<http://surl.li/iztmp>) та робочою програмою переддипломної практики. Студенти вільні самостійно обирати місце проходження практики, але перевага надається гірничо-видобувним та металургійним активам Групи МЕТІНВЕСТ: ПАТ «ІНГУЛЕЦЬКИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ», ПАТ «ПІВНІЧНИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ», ПАТ «ЦЕНТРАЛЬНИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ», ПАТ «ЗАПОРІЖСТАЛЬ», ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ». Зміст практики, тема індивідуального завдання формулюються з урахуванням професійного інтересу студента та з урахуванням операційної проблематики підприємства-базу практики і спрямовані на підвищення операційної ефективності виробництва в сфері охорони навколишнього середовища. Зібрані під час проходження практик матеріали та набуті професійні навички дозволяють набутти компетентностей, передбачених ОП (ЗК1, 3, 5, 7, СК3, 6-8), зокрема потрібних для підготовки кваліфікаційної роботи.

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

Набуття низки soft skills (робота в колективі, особиста ефективність, комунікативні навички, аналітичне мислення, вміння ставити цілі) передбачене в рамках опанування будь-якого освітнього компоненту, оскільки навички командної роботи, прийняття та обґрунтування рішень, системного та стратегічного мислення, переконливої комунікації, презентації та розв'язання групових та індивідуальних конфліктів, управління часом передбачаються самою навчальною роботою. Поглиблено здобувачі вищої освіти здобувають соціальні навички (soft skills) при засвоєнні таких освітніх компонентів, як ОК1 Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту», ОК10 Програми та проекти підвищення операційної ефективності, ОК11 Гнучкі навички (soft skills) в управлінні результативністю персоналу та ОК12 Переддипломна практика. Допоміжними факторами для набуття soft skills є вміння працювати у команді під час виконання практичних та лабораторних робіт, а формування навичок тайм менеджменту відбувається в процесі підготовки кваліфікаційної випускної роботи. Можливість поглибленого ознайомлення з гнучкими навичками передбачена також вибірковою частиною ОП, зокрема такими дисциплінами як: «Групова динаміка та комунікації», «Мотиваційний менеджмент».

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» відсутній.

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

Співвіднесення обсягу ОК освітньої програми (у кредитах ЄКТС) з фактичним навантаженням регламентується Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>): кількість освітніх компонентів / форм контролю на семестр – не більше восьми, кількість аудиторних годин на тиждень – не більше 18-ти, мінімальний обсяг навчальної дисципліни – 3 кредити ЄКТС (за виключенням ОК1 – 1,5 кредити). При розробці ОП і НП ці вимоги чітко дотримуються. Середній рівень аудиторного навантаження з дисциплін 1 семестру становить 29%, 2 – 31%, 3 – 24%. Такі співвідношення дозволяють забезпечити оволодіння усіма необхідними навичками та вміннями, а також сприяють активізації процесу самоосвіти здобувачів, для підвищення якого використовуються електронні навчальні ресурси систем Moodle, MS Teams, електронний репозитарій, які можуть використовуватися в асинхронному режимі. Питання перевантаження студентів виявлялося моніторингом їх успішності та усного діалогу

з викладачем ОК, куратором, гарантом ОП. Задля оптимізації навчальних зусиль здобувачів всіма робочими програмами передбачено 2 модульних контрольних роботи та 2 самостійно виконуваних індивідуальних завдання.

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

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

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<http://surl.li/kmlbr>

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

Для здобуття ступеня магістра за ОП допускаються особи, які здобули ступінь бакалавра, магістра або ОКР спеціаліста попередніх років. В 2023 році абітурієнти подавали для вступу мотиваційний лист. Університет проводить перевірку мотиваційних листів на оригінальність тексту та забезпечує доступ до результатів такої перевірки уповноваженому з питань запобігання та виявлення корупції. Оцінка мотиваційних листів відбувається за п'ятьма критеріями, серед яких ступінь професійного самовизначення, ступінь володіння професійною проблематикою. Під час оцінювання мотиваційних листів за критеріями 2-4 п. 4.1 Порядку подання та критеріїв оцінювання мотиваційних листів (<http://surl.li/kmlbr>) звертається увага на здобутки абітурієнтів у сфері екології та захисту навколишнього середовища, розуміння перспектив розвитку природоохоронної діяльності та мислення, чітке усвідомлення власних освітніх потреб при вступі на навчання за програмою. Рекомендації по висвітленню відповідних положень у мотиваційних листах оприлюднені на вебсайті Університету (<http://surl.li/kmlbr>).

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

Визнання Університетом результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється низкою документів: Правилами прийому на навчання, Положенням про організацію освітнього процесу, Положенням про порядок визнання результатів навчання та перезарахування кредитів, отриманих в рамках формальної освіти. Визнання результатів навчання, отриманих у ЗВО зарубіжних країн здійснюється відповідно до Положення про порядок визнання ступенів вищої освіти, здобутих в іноземних освітніх установах, та Положення про порядок визнання результатів навчання та перезарахування кредитів, отриманих в рамках формальної освіти (в разі академічної мобільності). Документи розміщено на офіційному сайті (<http://surl.li/iztmp>) та знаходяться у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу. Особливості процедури доводяться до здобувачів освіти на організаційних зборах (наприклад, щодо визнання результатів навчання, отриманих на попередньому рівні освіти), та в індивідуальному порядку при розгляді заяв на визнання результатів навчання та перезарахування кредитів, а також в рамках навчального тренінгу Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту», передбаченим ОП.

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

Університет визнає дипломи інших закладів вищої освіти України, а також дипломи, видані відповідними закладами освіти СРСР при вступі на навчання за ОП відповідно до законодавства. Визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах вищої освіти на такому ж рівні вищої освіти, за даною ОП не здійснювалося.

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

Процедури визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що ґрунтується на експертній оцінці фахівців зі спеціальності, в межах якої реалізується ОП (або надаються освітні послуги за спеціальністю) регламентуються Положенням про визнання У ТОВ «ТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті (<http://surl.li/iztmp>), а також робочими програмами навчальних дисциплін та силабусами. Робочі програми навчальних дисциплін та силабуси оприлюднені в системі управління навчанням Moodle. Силабуси додатково оприлюднені на сторінці ОП на вебсайті (<http://surl.li/ljsju>). За зверненням здобувача вищої освіти щодо необхідності врахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, попереднє рішення ухвалює викладач. В разі, якщо з даного питання виникає конфліктна ситуація, здобувач освіти може звернутися до гаранта програми або проектною командою (робочою групою).

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

Практика застосування наведених правил за ОП «Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища» відсутня через короткий термін існування ОП. В рамках реалізації ОК1 Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту» було виявлено, що низка студентів набору 2023 р. є випускниками курсу підвищення кваліфікації за спеціальністю 101 Екологія «Екологічний менеджмент і поводження з відходами металургійних підприємства», який реалізується в Університеті і завершується підсумковою роботою. У зв'язку з цим, таким студентам при вивченні освітніх компонентів за їхнім зверненням можуть бути перезараховані окремі види поточного контролю відповідно до змісту дисциплін ОП.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Здійснення освітнього процесу в Університеті регламентується Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>). Освітній процес організований за наступними формами: навчальні заняття (лекції, практичні, семінарські, індивідуальні заняття, консультації, факультатив), контрольні заходи (іспит, модульна контрольна робота), переддипломна практика, самостійна робота з вивчення навчальних матеріалів, оприлюднених на освітній платформі Університету, виконання і захист кваліфікаційної роботи. Особливу значущість у підготовці фахівців з урахуванням міркувань безпеки за умов воєнного стану мала офлайн лабораторно-тренінгова сесія на базі ПрАТ «Каметсталь» із залученням фахівців-практиків. Досягненню результатів сприяє використання підходів до навчання: контекстного – лекції, семінари, індивідуальні завдання, лабораторні/практичні роботи, ілюстрування, демонстрування тощо (усі ОК); проблемного – постановка завдань у навчальний і позанавчальний час у вигляді проблеми (ОК2 – ОК13); імітаційного – моделювання ситуаційних завдань, мозкові штурми, які дозволяють отримати навички дій та поведінки в реальних умовах виробничого підприємства (ОК4, ОК6, ОК8, ОК11). Методи навчання і викладання обираються викладачем самостійно і доводяться до відома здобувачів перед початком курсу і разом з результатами навчання відображаються у силабусах дисциплін та робочих програмах, які передбачають кореляцію результатів навчання за дисципліною з програмними результатами навчання за ОП.

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

Реалізація освітнього процесу враховує, передусім, етичність взаємодій студента та інших учасників освітнього процесу, що зафіксовано як нормативними та академічними політиками Університету (<http://surl.li/iztmp>; <http://surl.li/ljtpm>). Студентоцентрованість забезпечується також а) гнучкістю графіку освітнього процесу; б) використанням методів індивідуального та групового навчання, особливо в частині супроводу виконання студентами індивідуальних завдань, кваліфікаційної роботи, самостійного опрацювання матеріалу; за кожним ОК визначаються методи навчання, які обирають з урахуванням потреб та можливостей здобувачів; в подальшому викладання відбувається з урахуванням пропозицій та зауважень здобувачів, вивчення рівня задоволеності методами навчання і викладання; в) можливістю асинхронної взаємодії студентів та викладачів через MS Teams, Moodle; г) викладачами застосовується особистісно-орієнтована технологія, що сприяє створенню доброзичливого і неконфліктного середовища, заохочує здобувачів до активної участі в освітньому процесі; д) нагальні проблеми екології та захисту навколишнього середовища в гірничо-металургійному комплексі обговорюються на науковому гуртку, на який запрошуються фахівці в обговорюваних питаннях. За результатами анонімного опитування здобувачів, що організовано департаментом якості освіти навесні 2022 року, визначено, що методами викладання повністю задоволені 80%, в основному задоволені – 20% здобувачів, що навчаються на ОП.

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

Принцип академічної свободи зафіксований Стратегією розвитку Університету та Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>). В рамках реалізації даного принципу викладачі мають право на вибір форми проведення навчальних занять, вибір методів викладання матеріалу, підбір літературних та інших джерел, а також на самостійність у визнанні результатів, отриманих студентами в рамках неформальної та інформальної освіти; свободу творчого самовираження у напрямів НДР, підготовці наукових та навчально-методичних праць. Студенти мають право на вибір способів опанування навчального матеріалу, в т.ч. конкретну комбінацію відвідування занять та самостійного опрацювання матеріалу, на внесення пропозицій щодо коригування організації освітньої діяльності, форм та методів навчання безпосередньо викладачу, гаранту та завідувачу кафедри, декану як в рамках навчального процесу, так і через інструменти Моніторингу рівня задоволеності якістю освіти анонімним шляхом; самостійно обирати теми кваліфікаційних робіт, дослідницьких проєктів. Всі учасники мають право виступати з конструктивною критикою і пропозиціями щодо удосконалення ОП та освітнього середовища, формування академічних політик та нормативних документів Університету тощо. Контroversійність тем, що піднімаються викладачами та студентами, а також їхні особисті думки та вподобання не караються, якщо дотримуються певні умови (п. 3.12 Положення про організацію освітнього процесу).

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 *

Цілі та очікувані результати навчання містяться в ОП, яка оприлюднена на офіційному вебсайті для самостійного ознайомлення (<http://surl.li/lskrjx>). Здобувачів освіти ознайомлюють з цілями та результатами навчання під час стратегічної сесії «Управління професійним розвитком через освіту», а також можуть зробити це самостійно (розділ 10 Положення про організацію освітнього процесу <http://surl.li/iztmp>). В межах окремих освітніх компонентів цілі, зміст, результати навчання та критерії оцінювання повідомляються через оприлюднення на сторінці ОП силabusів освітніх компонентів, робочої програми переддипломної практики, методичних рекомендацій до виконання та захисту кваліфікаційної роботи. Розширений перелік методичного забезпечення за ОК розміщується у відповідних розділах системи управління навчанням Moodle до початку освітнього процесу, а також доводиться до здобувачів на першому занятті (організаційних зборах – для практики, консультації – для кваліфікаційної роботи). Інформація з організації освітнього процесу: графік освітнього процесу, розклад занять та іспитів доводиться до відома здобувачів через MS Teams та Moodle, офіційний вебсайт. У разі виникнення питань здобувачі мають можливість звернутися за консультацією до викладача, куратора групи, гаранта ОП через MS Teams або месенджери.

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

Поєднання навчання та досліджень здобувачів регламентується Положенням про організацію наукової, науково-технічної діяльності (<http://surl.li/iztmp>). Під час реалізації ОП передбачено залучення студентів до виконання актуальних досліджень відповідно до завдань, що ставляться перед здобувачами промисловими підприємствами та природоохоронними організаціями. Основними інструментами поєднання навчання та досліджень виступають: 1) участь студентів у виконанні ініціативної НДР, тематика якої узгоджена із Групою МЕТІНВЕСТ. «Дослідження екологічного стану територій в районі гірничо-видобувної діяльності ТОВ "МЕТІНВЕСТ ХОЛДІНГ" у м. Кривий Ріг» (№ держреєстрації 0121U113986) та інших НДР. Наприклад, Гудим Н. проводить дослідження за НДР «Розробка заходів щодо збереження і відновлення водних екосистем, постраждалих від військових дій» (ДНУ імені О. Гончара, № 0123U101856), Христофорова О. бере участь у науково-технічній роботі «Комплексний проект поетапного розвитку гірничих робіт і переробки мінеральної сировини до кінця відпрацювання Інгuleцького родовища. Комплекс дробарно-конвеєрної видачі руди з гор. (-300) та (-360) м трактів "Східний" та "Західний"» (ДП «ДПП "КРИВБАСПРОЕКТ»), Седнев П. у 2022 р. брав участь у дослідженнях гідрохімічних змін кар'єрних вод Інгuleцького родовища Кривбасу (спільний проект Криворізького нац. університету та ПАТ Інгuleцький гірничо-збагачувальний комбінат), за результатами чого опубліковано наукові роботи; 2) для забезпечення інтеграції науки та освіти в рамках ОП в Університеті працює студентський науковий гурток «Екологічні проблеми техносфери» (<http://surl.li/lucrg>), діяльність якого забезпечується Положенням про студентський науковий гурток ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»» (<http://surl.li/iztmp>), в рамках якого Зінченко В. підготувала наукову доповідь «Бентонітові глини України – сировина для виробництва залізородних окашишів»; 3) підготовка кваліфікаційних робіт науково-прикладної спрямованості за темами, узгодженими з активами Групи МЕТІНВЕСТ; 4) участь у конференції, яка організована Університетом (<http://surl.li/lndcj>) в рамках секції «Сучасні есо-friendly практики та перспективи захисту навколишнього середовища» (керівник секції – Пікареня Д.); 5) для формування методологічної культури досліджень за ОП передбачено ОКЗ «R&D проект», який знайомить здобувачів освіти із сучасною науковою проблематикою у предметній області, методами досліджень, способами генерації ідей і організаційними положеннями виконання дослідницьких проектів. Для здійснення досліджень здобувачі освіти мають можливість використовувати наукові ресурси Університету (доступ до бібліотек, Research4Life, наукову періодику, галузевий науково-практичний журнал «ECOBUSINESS. Екологія підприємства» <http://surl.li/ljulo>).

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

Відповідно до Положення про концепції освітньої діяльності, освітні програми, робочі програми та силabusи освітніх компонентів та Положення про забезпечення якості освіти (<http://surl.li/iztmp>), освітні програми, робочі програми та силabusи ОК, а також зміст дисциплін оновлюється щорічно з врахуванням побажань та зауважень стейкхолдерів, здобувачів освіти та навчального департаменту, але при цьому кожен НПП оновлює інформацію виходячи з сучасних наукових та практичних досягнень у сфері захисту навколишнього середовища. 1) Обов'язкові курси та курси на вибір, які рекомендуються здобувачам, розроблені на основі наукових досліджень конкретних викладачів. Пікареня Д. за результатами участі у проєктах «Assistance in safety improvement of tailings management facilities (TMF) in Armenia and Georgia» та «Вступний семінар та навчання на місці в рамках проєктів UNECE щодо поліпшення безпеки гірничих робіт / хвостосховищ в Казахстані, Таджикистані та за їх межами в Центральній Азії» запровадив методологію візуальної оцінки безпечної експлуатації хвостосховищ гірничовидобувних підприємств в ОК5; результати досліджень стійкості дамб сховищ радіоактивних відходів викладаються в ОК5 та вибірковій дисципліні «Екологічні проблеми гірничо-металургійних регіонів». Максимова Н. використовує результати участі у проєкті «Multidisciplinary research teams through AgriSciences Platform «Environmental assessment of overburden storage sites», результати виконання НДР як елемент змісту ОК4. Єсіпова Н. запропонувала авторський вибірковий курс «Технології захисту об'єктів аквакультури», побудований на результатах власних досліджень. 2) Кращі практики захисту довкілля на підприємствах узагальнюються за підсумками проведення курсів підвищення кваліфікації і імплементуються в ОК за програмою; 3) Удосконалення навчально-методичного забезпечення здійснюється на підставі обміну досвідом в рамках стажувань та інших видів підвищення кваліфікації викладачів: Максимова Н. (НТУ «Дніпровська політехніка»), Пікареня Д. (Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie), Мінц О. (Mykolas Romeris University, Hamburg University of Applied Sciences), Латишева О. (Hillel), Смирнова І. (Полтавський державний аграрний університет); 4) Дієвим інструментом підвищення якості викладання за ОП є участь викладачів у науковому консультуванні бізнесу: Пікареня Д. (ПАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат»), Орліньська О. (ПрАТ «Північний гірничо-збагачувальний комбінат»), Максимова Н. (ПрАТ «ЮЖКОКС»), Чуприна Ю. (ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРИВОРІЗЬКИЙ РЕМОНТНО-МЕХАНІЧНИЙ ЗАВОД»), Смирнова І. (ПАТ «Запоріжсталь»), Репін М. (ТОВ «МЕТІНВЕСТ-ПРОМСЕРВІС»).

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

Інтернаціоналізація навчання, викладання та наукової діяльності за ОП реалізується у наступних напрямках: 1) міжнародна дисемінація наукових результатів через публікації у індексованих Scopus/WoS виданнях (Пікарєня Д., Орлінська О., Максимова Н., Репін М., Мінц О., Латишева О.); 2) участь у реалізації міжнародних проєктів (Пікарєня Д., «Assistance in safety improvement of tailings management facilities (TMF) in Armenia and Georgia» та «Вступний семінар та навчання на місці в рамках проєктів UNECE щодо поліпшення безпеки гірничих робіт / хвостосховищ в Казахстані, Таджикистані та за їх межами в Центральній Азії»; Максимова Н., «Multidisciplinary research teams through AgriSciences Platform «Environmental assessment of overburden storage sites»; Мінц О. «Digitalization of economic as an element of sustainable development of Ukraine and Tajikistan»); 3) забезпечення доступу до міжнародних джерел наукової та професійної інформації (Research4Life, електронна бібліотека Kortext); 4) на ОП запроваджено практику обміну навчальними матеріалами за угодою з Хімікотехнологічен и металургічен университет (Софія, Болгарія), в якому реалізується подібна ОП; 5) підвищення кваліфікації в рамках спільного семінару «Circular Economy in metallurgy», проведеного Університетом, Montanuniversitaet Leoben, K1-MET за програмою «Scientific training program on sustainable steel production»; 6) укладено договір на проходження переддипломної практики з PROMET STEEL JSC (Бургас, Болгарія).

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

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

Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти, відповідно до Положення про організацію освітнього процесу, включає опитування, тестування, оцінку звітів (перевірка наявності, правильності відповідей на завдання, виконання практичних робіт, співбесіду (опитування та оцінка аргументації позиції опитуваного), моніторинг активності і поведінки (наприклад, при оцінці групової роботи), самооцінювання рівня досягнення результату, самооцінювання потреби в допомозі/консультації. Конкретні умови змісту, методики проведення та оцінювання всіх форм контролю з окремої дисципліни, практики, кваліфікаційної роботи тощо визначаються викладачем, однак з урахуванням принципів доцільності, релевантності, ресурсної оптимальності, схвалюються кафедрою та відображаються відповідно в робочій програмі навчальної дисципліни, робочій програмі практики, методичних рекомендаціях до виконання та захисту кваліфікаційної роботи за ОП. Поточний контроль проводиться під час занять та за результатами виконання контрольних робіт передбачає оцінювання теоретичних знань та практичних умінь і навичок, які здобувач набув після опанування певної завершеної частини навчального матеріалу з дисципліни, проводиться протягом семестру за розкладом. Підсумковий контроль із навчальної дисципліни проводиться у вигляді екзаменаційної сесії в терміни, встановлені графіком навчального процесу, та в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою навчальної дисципліни. Оцінювання навчальних досягнень під час поточного та підсумкового контролю здійснюється за 100-бальною шкалою, за адаптованою шкалою оцінювання ECTS та за чотирибальною (в разі форми контролю – іспит), та двобальною (в разі форми контролю – залік) шкалами. Оцінювання результатів практики здійснюється з урахуванням трьох складових: безумовної (рівень дотримання вимог законодавства, норм безпеки праці, цивільного захисту, пожежної безпеки, правил внутрішнього розпорядку бази практики, етичних правил), умовних (оцінка рівня виконання основних та індивідуального завдання практики з урахуванням захисту звіту; оцінка рівня сформованості професійних компетентностей наставником практики від бази практики). Оцінка результатів виконання кваліфікаційної роботи здійснюється як середньозважена трьох компонентів: оцінки захисту перед атестаційною комісією за участю представника бізнесу, оцінки керівника роботи та оцінки рецензента.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання досягається за рахунок: 1) забезпечення єдності методологічного підходу до оцінювання, викладеного у Положенні про організацію освітнього процесу (розділ 10) <http://surl.li/iztmp>; 2) своєчасності інформування здобувачів (на офіційному сайті Університету розміщено графік навчального процесу, в якому зазначено терміни проведення контрольних заходів та розклад сесій); 3) мультимедійності інформування здобувачів освіти про контрольні заходи та критерії оцінювання; 4) підтримання постійного зворотного зв'язку (під час роботи та консультацій з викладачем, Моніторингу рівня задоволеності якістю освіти, участі студентів у засіданнях робочих та дорадчих органів, в т.ч. проєктних команд (робочих груп) за освітніми напрямками/спеціальностями, Вченої ради) з наступним переглядом нормативних документів Університету і програмних документів освітніх компонентів; 5) визначеності вимог до процедури оцінювання, умов забезпечення об'єктивності оцінювання, забезпечення прозорості оцінювання, створення рівних можливостей і упередження несправедливих пільг, умов проведення оцінювання та оскарження його результатів; 6) визначеності процедури інформування про форми контрольних заходів та критерії оцінювання у силабусах дисциплін.

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

Порядок доведення інформації про процедури та терміни інформування здобувачів та критерії оцінювання

регламентовані Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>), зокрема: 1) визначення підходів та критеріїв оцінювання у робочих програмах навчальних дисциплін, силабусах, графіках проходження контрольних точок, програмних документах проходження практики, виконання кваліфікаційних робіт та оприлюднення відповідних документів у системі управління навчанням Moodle; оприлюднення силабусів та програмних документів практик, виконання кваліфікаційної роботи на сторінці ОП; 2) ознайомлення з формами та умовами проведення контрольних заходів, критеріями оцінювання та порядком оскарження результатів оцінювання під час Стратегічної сесії «Управління професійним розвитком через освіту» - в рамках вивчення відповідної теми; 3) ознайомлення з формами та умовами проведення контрольних заходів, критеріями оцінювання та порядком оскарження результатів оцінювання під час опанування освітніх компонентів – на першому занятті / консультації / зустрічі згідно з розкладом або планом реалізації компоненту; 4) оприлюднення розкладу підсумкових форм контролю на офіційному сайті та через кураторів груп з використанням центру командної роботи MS Teams – перед проведенням сесії відповідно до затвердженого розкладу.

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

Атестація магістрів ОП «Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра у відповідності до стандарту вищої освіти. Виконання та захист кваліфікаційних робіт має на меті систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань та вмій з предметної області; розвиток навичок самостійної роботи й оволодіння методиками дослідження й експерименту, пов'язаних з темою роботи, презентації наукового матеріалу та аргументів для добре інформованої аудиторії, розв'язування винахідницьких задач в галузі матеріалознавства. Кваліфікаційні роботи виконуються на основі реальних даних підприємств і спрямовані на розв'язання поточних задач у сфері забезпечення захисту навколишнього середовища. Передбачено, що роботи, які містять ознаки плагіату, не допускаються до захисту, який відбувається за участі представника бізнесу в складі атестаційної комісії (Положення про атестацію здобувачів освіти і організацію роботи атестаційних комісій <http://surl.li/iztmp>). Кваліфікаційні роботи, що не містять комерційної таємниці, оприлюднюються у репозиторії Університету. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється шляхом оприлюднення авторефератів.

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

Документами, що регулюють процедури проведення контрольних заходів в Університеті є Положення про організацію освітнього процесу, Положення про атестацію здобувачів освіти і організацію роботи атестаційних комісій (<http://surl.li/iztmp>). Зазначені документи знаходяться у відкритому доступі на сайті Університету. На рівні окремих компонентів процедури проведення контрольних заходів регламентуються відповідними програмними документами (робочими програмами навчальних дисциплін та тренінгів / силабусами, методичними рекомендаціями до виконання та захисту кваліфікаційних робіт за освітньою програмою), які оприлюднені у системі управління навчанням Moodle та на сторінці програми на офіційному вебсайті (<http://surl.li/lskr>). Кожен здобувач має актуальну інформацію про свою поточну та підсумкову успішність з кожного освітнього компоненту через журнал оцінок електронного курсу на платформі Moodle.

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

Процедури проведення контрольних заходів забезпечують об'єктивність екзаменаторів шляхом: 1) визначення вимог до об'єктивності оцінювання, до забезпечення прозорості оцінювання, створення рівних можливостей і упередження несправедливих пільг та умов проведення оцінювання в Положенні про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>), програмних документах виконання кваліфікаційних робіт; 2) визначення процедур оскарження результатів оцінювання в разі незгоди здобувача освіти з такими результатами, умовами проведення оцінювання або сумнівами в його об'єктивності (Положення про організацію освітнього процесу, відповідні розділи робочої програми практики з дослідження предметної області та аналізу даних, методичних рекомендацій до виконання та захисту кваліфікаційної роботи); 3) наявністю процедур врегулювання конфліктів, які регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій (<http://surl.li/ljtpm>). За період навчання здобувачів вищої освіти за ОП «Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища» прямих скарг на необ'єктивність екзаменаторів не надходило, також не виникало конфлікту інтересів. Звіт Комісії з врегулювання конфліктних ситуацій у 2022-2023 н.р. (<http://surl.li/ljuyl>) містить роз'яснення щодо ситуації з недостатньою інформованістю про відмінність критеріїв оцінювання та критеріїв формування рейтингу студентів за анонімним зверненням та недопущення дискримінації у оцінці знань за статевою ознакою.

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

Процедура повторного проходження контрольних заходів передбачає: 1) визначення форм підсумкового контролю та критеріїв визнання їх успішного проходження для навчальних дисциплін (Положення про організацію освітнього процесу); 2) регламентацію процедур повторного проходження контрольних заходів; 3) повідомлення здобувача деканатом та/ або куратором академічної групи про умови та терміни повторного проходження контрольних заходів; 4) повторне проходження контрольного заходу у відповідності до однієї з процедур, передбачених Положенням. Скарг здобувачів, що навчаються на ОП «Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища», на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів не було. Конфлікту інтересів не виникало. За

результатами двох екзаменаційних сесій близько 10 здобувачів освіти повторно проходили контрольні заходи через академічну заборгованість. Випадків повторного проходження контрольних заходів через скарги на необ'єктивність оцінювання та недотримання його процедури не було.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулює Положення про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>), де вказується, що у випадку незгоди з рішенням оцінювача щодо результатів семестрового, підсумкового контролю здобувач освіти може звернутися як до викладачів з незгодою щодо отриманої оцінки, так і до декана факультету, а також до ректора з приводу тільки атестаційного іспиту з умотивованою заявою щодо неврахування викладачем важливих обставин при оцінюванні результатів навчання. Декан для поточного чи семестрового, а перший проректор для атестаційного іспитів створює комісію з компетентних викладачів за предметом оскарження, які протягом трьох робочих днів від моменту подання заяви вивчають об'єктивність оцінювання результатів навчання здобувача з цієї дисципліни на підставі затверджених засобів діагностики та подають свій аргументований висновок у письмовій формі на його основі ректор, не пізніше, ніж упродовж тижня з отримання висновку комісії має ухвалити рішення щодо скасування результатів контрольних заходів і проведення повторного оцінювання результатів навчання. Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів ОП не було.

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

Політика, загальні підходи до стандартів та процедури дотримання академічної доброчесності відображені у Положенні про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників Університету (<http://surl.li/ljtpm>). Питання процедур скасування рішень атестаційних комісій про присвоєння освітньої кваліфікації та ступеня вищої освіти визначені у Положенні про організацію освітнього процесу (п. 6.7-6.20). Стилістичний та узагальнений опис вимог до дотримання академічної доброчесності міститься у робочих програмах навчальних дисциплін та тренінгів, відповідних силабусах. Конкретні процедури і рекомендації щодо дотримання вимог академічної доброчесності, регламенти та процедури виявлення фактів порушення таких вимог наведені у розділі «ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ ТА ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ» методичних рекомендацій до виконання та захисту кваліфікаційної роботи за ОП «Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища». З метою моніторингу дотримання учасниками освітнього процесу моральних та правових норм цього положення в Університеті створена Комісія з питань академічної доброчесності.

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

Основним технологічним інструментом протидії порушенням академічної доброчесності на ОП є перевірка робіт на академічний плагіат за допомогою систем Unicheck (<https://unicheck.com>), StrikePlagiarism.com (<http://strikeplagiarism.com>), використання яких регламентується відповідними угодами університету. Інструкції з використання та інтерпретації отриманих результатів розміщені на веб-сторінці Університету (<http://surl.li/lkzkc>). За потреби додаткова перевірка може здійснюватися іншими системами вільного доступу. Перевірка робіт здійснюється на основі внутрішньої бази документів Університету (синхронізованої з інституційним репозитарієм) та відкритих Інтернет-ресурсів. За результатами перевірки формується звіт. Основним документом, що регулює порядок та особливості перевірки рукописів є Положення про академічну доброчесність <http://surl.li/ljtpm>.

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

Освітнє середовище Університету передбачає неприпустимість порушення академічної доброчесності. Популяризація академічної доброчесності досягається низкою шляхів: 1) доступністю документів, в яких розкриваються вимоги та рекомендації щодо дотримання академічної доброчесності на офіційному вебсайті Університету (вкладка Академічні політики розділу «Університет» <http://surl.li/ljtpm>, <http://surl.li/lkzkc>) та в системі управління навчанням Moodle; 2) ознайомлення студентів з даними питанням на окремих заняттях в рамках ОК1 Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту»; 3) роз'яснення зазначених питань під час занять / консультацій з освітніх компонентів; 4) застосуванням процедур перевірки на плагіат кваліфікаційних робіт; 5) застосуванням санкційних процедур при виявленні порушень академічної доброчесності. Також, для здобувачів вищої освіти ОП така інформація надається в рамках ОК3 R&D проєкт.

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

На порушення академічної доброчесності Університет реагує відповідно до Положення про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників <http://surl.li/ljtpm>, також учасники освітнього процесу можуть бути притягненими до відповідальності відповідно до вимог чинного законодавства України. З метою виконання норм цього Положення створена Комісія з академічної доброчесності в Університеті, яка наділяється правом одержувати і розглядати заяви щодо порушення законодавства та цього Положення, а також надавати пропозиції адміністрації Університету щодо застосування окремих видів відповідальності до учасників освітнього процесу в разі встановлення фактів порушення академічної доброчесності. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до відповідальності згідно з вимогами

законодавства України та цього Положення: анулювання результатів оцінювання за контрольну точку або в рамках підсумкового контролю; переривання участі в контрольному заході; відправка індивідуального завдання на доопрацювання; відрахування із Університету; скасування рішення про присудження освітнього ступеня та видачу диплому про освіту. До Комісії із заявою про порушення норм цього Положення може звернутися працівник Університету або здобувач вищої освіти. Ситуацій щодо виявлення порушення академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОП «Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища» не було.

6. Людські ресурси

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

Конкурсний добір викладачів, що забезпечують реалізацію освітньої програми, відбувається у відповідності до Положення про порядок заміщення вакантних посад науково-педагогічних та наукових працівників та Положення про забезпечення якості освіти (<http://surl.li/iztmp>), і передбачає багатоваріантну експертизу їхньої освітньої та професійної кваліфікації та її відповідності профілю освітньої програми та освітніх компонентів, що включає: 1) оцінку поданих кандидатом документів (п. 2.8.2 Положення про конкурс), в т.ч. резюме, копії документів про освіту, науковий ступінь, вчене звання, список наукових праць та копії наукових праць відповідно до профілю посади, на заміщення якої подає свою кандидатуру претендент, за останні 5 років, документів про підвищення кваліфікації, інформації від претендента про його освітню та наукову кваліфікацію, силабус та робочу програму за однією дисципліною, яка відповідає профілю посади, на заміщення якої подає свою кандидатуру претендент (на його розсуд), презентаційні матеріали до двох лекцій з дисципліни, за якою надано силабус та робочу програму; 2) оцінку комунікаційних та інших особистих якостей претендента під час співбесіди. Додатковим критерієм рішення конкурсної комісії щодо кандидата є підтвердження ним використання у власному досвіді хоча б двох інструментів інтернаціоналізації освітньої та наукової діяльності, передбачених розділом 10 Положення про організацію освітнього процесу.

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

ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДІНГ» як єдиний учасник і засновник університету бере активну участь в організації та реалізації освітнього процесу через наступні механізми: надання матеріально-технічної бази (навчальних приміщень, лабораторій, полігонів, бібліотек, баз практики тощо) на Активах Групи та її приведення у відповідність до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності; узгодження стратегії розвитку університету; залучення фахівців Групи до проектування та удосконалення ОП (з 2023/24 н.р. через Академічні ради та проектні команди); фінансування навчання студентів, в т.ч. безумовне – вступників за квотою 2, і слухачів курсів підвищення кваліфікації; фінансування стипендіального забезпечення студентів; залучення фахівців Групи до експертизи робочих програм, проведення занять і тренінгів, наставництва на практиці та при виконанні кваліфікаційної роботи; надання доступу до корпоративних інформаційних ресурсів; трансляцію цінностей корпоративної культури, в т.ч. гендерної рівності та недискримінації, соціальної відповідальності, етичних норм, організаційних практик; матеріальне стимулювання працівників університету; спільну експертизу проектів документів з освітніх питань.

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

В рамках організаційних зборів для вступників 2022 р. та в рамках Стратегічної сесії «Управління професійним розвитком через освіту» студенти ОП слухали лекції Генерального директор ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДІНГ» Ю. Риженкова, директора зі сталого розвитку та взаємодії з колективом Т. Петрук, начальника відділу охорони навколишнього середовища А. Копійки. Професіонали-практики та представники роботодавців залучені до проведення лекційних і лабораторних занять. Так, в рамках офлайн лабораторно-тренінгової сесії у 2023 році (<http://surl.li/lreuo>) начальник відділу охорони навколишнього середовища ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ» Копійка А. провела лекцію «Технологічні схеми очищення газів та стічних вод на ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ», а провідний інженер бюро ОНС Відділу охорони навколишнього середовища ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ» Татаренко О. лекцію «Досвід впровадження системи екологічного управління на підприємстві ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ». Завідувач лабораторії захисту водного та повітряного басейнів ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ» Бура А. провела цикл лабораторних робіт з ОК5 «Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища». Директор з охорони праці, промислової безпеки та екології ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ» Ткачук О. провів лекцію «Технологія очищення газових викидів» також з ОК5. В рамках дисципліни ОК10 практичними знаннями зі студентами поділився Д. Кононюк, амбасадор Метінвест Січстали (<http://surl.li/lspzc>).

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

Професійний розвиток викладачів виступає одним з пріоритетів Стратегії розвитку Університету. Його форми та механізми здійснення передбачені Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників (<http://surl.li/lcgy>). Задля забезпечення професійного розвитку викладачів проведено навчання за програмами «Створення та адміністрування курсу в системі управління навчанням Moodle» (спільно з Technomatix), «Розвиток тренерських компетенцій» (спільно з Connectome), проходження семінару «Scientific training program on sustainable

steel production: Circular Economy in metallurgy» (спільно з Montanuniversitaet Leoben, K1-MET). Профінансовано підвищення кваліфікації викладачів ОП: Пікареня Д. (Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie), Латишева О. (курс підвищення кваліфікації «Тренінг з управління проектами та командами», компанія «Hillel»). Університет сприяв проходженню підвищення кваліфікації: Максимова Н. – НТУ «Дніпровська політехніка», курс Prometheus «Оцінка шкоди довкіллю від російської агресії»; Смирнова І. – University of Bialystok (Польща), Пікареня Д. – участь у майстер-класі з використання дронів для моніторингу екологічного стану підприємств (<http://surl.li/lpfuk>). Пікареня Д. та Орлінська О. підвищили кваліфікацію шляхом отримання другої вищої освіти за спеціальністю 183. Результати підвищення кваліфікації також враховуються у рейтингу викладачів (Положення про рейтинг викладачів <http://surl.li/iztmp>)

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

В університеті використовуються різні методи стимулювання розвитку викладацької майстерності: рейтингування викладачів відповідно до Положення про рейтинг викладачів (<http://surl.li/iztmp>); встановлення грейдів посадового окладу відповідної посади, зокрема, ухвалення індивідуальні рішення по заробітній платі, що виходять за межу діапазону грейдів посади за наявності унікального досвіду викладача, що вимагається для виконання цілей діяльності Університету, і особливих умов ринку праці в оплаті фахівців даної категорії, плановий перегляд посадових окладів працівників може проводитися один раз на рік за результатами оцінки результативності та оцінки за компетенціями (п. 3.2.2, 3.4.1, 3.5.1 Положення про оплату праці та преміювання); визначення заходів підвищення кваліфікації та розвитку викладацької майстерності в якості елементів карти ефективності працівника (преміювання у відповідності до п. 5.6 та 5.7 Положення про оплату праці та преміювання) та як обов'язкової складової звіту-оцінки за Програмою управління ефективністю. За зразкове виконання своїх обов'язків, тривалу і бездоганну роботу, новаторство в праці і за інші досягнення в роботі до працівників Університету можуть застосовуватись подяка; нагородження грамотою; преміювання відповідно до Правил внутрішнього розпорядку. Преміювання працівників Університету регламентується Положенням про оплату праці та преміювання ТОВ ТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА».

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Фінансові та матеріально-технічні ресурси дозволяють реалізувати досягнення цілей та програмних результатів навчання у повному обсязі. Для очного та комбінованого навчання за ОП у м. Кам'янське передбачено навчальні та інші приміщення (<http://surl.li/kmlfq>), в т.ч. лабораторія захисту водного та повітряного басейнів коксохімічного виробництва та хімічна лабораторія цеху випробувань ПрАТ «КАМЕТ СТАЛЬ». За умов комбінованої форми відвідування занять акцент зроблено на багатоканальний доступ до різних бібліотечних ресурсів, зокрема: on-line доступу до періодичних видань, що отримані за передплатою, через Viva Engage; бібліотека зарубіжних книжкових видань Kortext; електронна бібліотека ДЗ «Центральної державної науково-технічної бібліотеки гірничо-металургійного комплексу України»; платформа Research4Life; фахові періодичні видання відкритого доступу; відкриті освітні ресурси представлені переліком посилань на відкриті бібліотеки та архіви електронних книг, підручників, періодичних видань, депозитарії відкритого доступу та пошукові системи академічних веб-ресурсів, патентів та стандартів. Доступ реалізується через вебсайт Університет (<http://surl.li/ljulo>). Програмні документи та навчально-методичні розробки з освітніх компонентів на семестр представлені у системі управління навчанням Moodle, доступ до якої забезпечується з використанням корпоративної пошти (<http://surl.li/lmybt>).

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

Освітнє середовище в університеті реалізоване на принципах формування партнерського студентоорієнтованого стилю комунікацій з боку викладачів, створення атмосфери відкритості, довіри, емпатії та взаємної підтримки, стимулювання запиту на інноваційні рішення та постійне удосконалення. Зокрема, запити здобувачів освіти виявляються через механізми зворотного зв'язку на офіційному вебсайті, телеграм канали факультетів з чатами, телеграм чат-боти, команди та чати в MS Teams для спілкування з викладачами та співробітниками, проведення моніторингів тощо, через участь представників студентського самоврядування (<http://surl.li/lkzpw>), у діяльності робочих та дорадчих органів університету, проектних команд за освітніми напрямками. Потреби та інтереси здобувачів задовольняються через індивідуальну та групову консультативну підтримку, можливість реалізації індивідуальної освітньої траєкторії, доступ до медичного обслуговування, пунктів, харчування, спортивних майданчиків, онлайн та офлайн освітніх ресурсів, відкритого начального простору для комунікацій, заходів волонтерської та спортивної активності, організовуваних Студентською радою. В університеті передбачені сервіси для повідомлення здобувачами про проблеми, які в них виникають під час навчання (сервіс «Зв'яжіться з нами»).

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

На безпечність освітнього середовища спрямовано комплекс інструментів, які реалізуються в університеті: 1)

перевірка та приведення у відповідність до норм ДБН В.2.2-3:2018 «Заклади освіти» будівель, які використовуються для освітньої діяльності, в т.ч. на Активах Групи МЕТІНВЕСТ; 2) проведення всіх видів інструктажів з охорони праці та техніки безпеки під час проведення навчальних занять та інших заходів дистанційно та на лабораторно-тренінговій сесії; 3) ознайомлення і постійне дотримання правил поведінки при сигналах повітряної тривоги, відключення електроенергії, відсутності інтернет-зв'язку в умовах воєнного стану, в т.ч. з урахуванням наявності регламентів асинхронного навчання, перенесення занять тощо за загрози небезпеці здобувачам освіти і працівникам; 4) Здобувачі освіти ОП можуть звертатися за медичною допомогою до КНП Кам'янської міськради «Міська лікарня №1»; 5) постійний моніторинг психологічного стану та розгалужені канали отримання психологічної допомоги з використанням ресурсів Групи МЕТІНВЕСТ; 6) проведення обстеження наявних приміщень на відповідність вимогам доступу для осіб з особливими освітніми потребами. Для захисту психічного здоров'я в університеті працює сервіс психологічної підтримки «Метінвест – разом!» (<http://surl.li/ljvqh>). Консультації зі спеціалістами-психологами безоплатні та конфіденційні і проводяться за контактами: тел. 0800-600-170, Viber: (<https://bit.ly/3EOXdUO>), Telegram: (https://t.me/Wellbeing_EAP_bot).

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

Університетом пропонується комплекс заходів та інструментів освітньої, інформаційної, організаційної підтримки, які взаємопов'язані між собою. Освітньо-інформаційна підтримка реалізується через доступ до корпоративної пошти і на цій основі – до програм пакету Microsoft 365, в т.ч. Центру командної роботи Teams, мережі Viva Engage; доступ до електронних копій фахових наукових видань через Viva Engage; доступ до міжнародної електронної бібліотеки Kortext; доступ до платформи Research4Life; інституційного репозитарію Університету; системи управління навчанням Moodle; ресурси онлайн платформи Coursera; доступ до ліцензованого програмного забезпечення MAPLE, Qform3D, Surfer, Autodesk, K-mine, Matlab, EOL, Siemens, MSVisio + Project, Neural Designer та ін. Інформаційно-консультативна підтримка здійснюється через офіційний вебсайт, сторінки Університету у соціальних мережах; телеграм канали та чат-боти факультетів для запитів на отримання документів (довідок, витягів тощо), які підтримуються деканатами; команди груп в MS Teams та індивідуальні чати з кураторами, викладачами та адміністративним персоналом; сервіс електронного документообігу «Вчасно». Організаційна підтримка здійснюється кураторами, завідувачами кафедр, гарантими ОП, навчально-допоміжним персоналом кафедр та факультетів, через регулярні відкриті зустрічі з адміністрацією університету та представниками департаменту управління якістю освіти та міжнародних проєктів, студентським самоврядуванням. Вирішення питань практичної підготовки забезпечується головним фахівцем департаменту з навчальної роботи. Консультування зі питань розв'язання конфліктів та запобігання корупції здійснюється через просвітницькі заходи, які проводяться Комісією з питань врегулювання конфліктів та Уповноваженим з питань запобігання та протидії корупції, в т.ч. через анонімний зв'язок з використання функціоналу офіційного вебсайту. Соціально-психологічна, в т.ч. фінансова, підтримка реалізується через: сервіс психологічної підтримки «Метінвест-разом», який працює у дистанційному режимі через відеочат у різних месенджерах, у режимі голосового дзвінка за телефоном Сервісу або навіть через текстовий чат у Viber чи Telegram; механізм стипендіального забезпечення за рахунок Групи МЕТІНВЕСТ; роботу органів студентського самоврядування, в т.ч. за рахунок фінансування студентського самоврядування у розмірі, передбаченому законодавством; фінансових внесків Групи МЕТІНВЕСТ у розвиток освітнього середовища; поселення студентів за потребою у гуртожитки; надання товарно-матеріальних цінностей з символікою університету. За результатами моніторингу рівня задоволеності якістю освіти, який проведено навесні 2023 р., більшість здобувачів визнала рівень задоволеності підтримкою як високий або дуже високий. Деякі проблеми виникали при користуванні обліковим записом та в вирішенні питань щодо документообігу, пов'язаного із навчанням в Університеті. Ці проблеми були оперативним усунути.

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)

В університеті створено механізми для забезпечення індивідуального підходу до реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами (люди з інвалідністю, учасники АТО / ООС, особи, які перебувають на службі у лавах ЗСУ, НГУ, ТРО): 1) забезпечено доступність навчальних приміщень для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, зокрема безперешкодний доступ до будівлі, навчальних аудиторій та іншої інфраструктури відповідно до державних будівельних норм, правил і стандартів; 2) організовано нагляд за технічним станом таких приміщень технічними службами Активів Групи МЕТІНВЕСТ; 3) на Активах Групи розроблено порядок реалізації супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення; 4) розроблено механізми переривання навчання (академічних відпусток) для мобілізованих осіб; 5) передбачена можливість індивідуального графіку навчання для осіб потребують такого варіанту, та осіб з інвалідністю; 6) онлайн-доступ до освітніх ресурсів, в т.ч. в асинхронному режимі. Студентів з особливими освітніми потребами за ОП не навчалось.

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

Відповідні політики і процедури регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій, Положенням про запобігання та протидію булінгу, Правилами етичної поведінки та Кодексом етики, Антикорупційною програмою, Планом заходів з протидії булінгу (<http://surl.li/ljtrpm>). Ознайомлення ними, а також навчання з їх застосування здійснюється в рамках стратегічної сесії «Управління професійним розвитком через

освіту», а також разових навчальних заходів. Передбачено анонімну та неанонімну процедури відповідних звернень, в т.ч. через інструмент «Зв'яжіться з нами» на вебсторінці Університету на вкладці «Академічні політики» (<http://surl.li/ljtpm>). Політикою Університету передбачено одноосібний (ректором, уповноваженим з протидії корупції) та колегіальний (через Комісію з врегулювання конфліктних ситуацій) розгляд таких звернень. Звіт про роботу Комісії доступний для ознайомлення на сайті Університету (<http://surl.li/ljtpm>). Зокрема, членами Комісії розглянуто два анонімних звернення від здобувачів освіти і проведено навчання викладачів щодо етичності поведінки в аспектах гендерної недискримінації та неприпустимості перебування в Університеті у стані алкогольного сп'яніння. Випадків порушення норм антикорупційного законодавства не траплялося. Питання потенційного конфлікту інтересів вирішуються превентивно. Прямих скарг, пов'язаних з будь-якими конфліктними ситуаціями протягом провадження освітньої діяльності на ОП не зафіксовано.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регламентуються Положенням про концепції освітньої діяльності, освітні програми, робочі програми та силабуси освітніх компонентів (розділ 4), Положенням про організацію освітнього процесу (відповідний підрозділ розділу 5), Положенням про забезпечення якості освіти, які розміщені на офіційному вебсайті Університету у розділі «Нормативні документи» (<http://surl.li/iztmp>)

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

Відповідно до Положення про концепції освітньої діяльності, освітні програми, робочі програми та силабуси освітніх компонентів у ТОВ «ТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» перегляд ОП відбувається раз на рік. Передбачається, що протягом навчального року гарант ОП та члени проєктної групи збирають результати моніторингу з різних джерел і обговорюють їх на нарадах протягом всього поточного навчального року, обґрутовуючи доцільність і способи урахування таких результатів у тексті ОП. В Університеті існує практика стосовно консультацій проєктної груп на будь-якому етапі підготовки проєкту удосконаленої ОП до затвердження і введення в дію проєктна команда з фахівцями департаменту управління якістю освіти та міжнародних проєктів. Підставами, для перегляду ОП є: зміна Статуту Університету, зміни у нормативних документах, які регулюють питання змісту освіти, зміна місця провадження, матеріально-технічної бази, кадрового забезпечення, виклики та проблеми, недоліки, виявлені в ході реалізації освітньої програм, висновки за результатами моніторингу освітньої програми, факти, які свідчать про недосягнення визначених освітньою програмою цілей та/або недотримання вимог стандартів забезпечення якості. За результатами перегляду ОП були внесені наступні зміни: 1) посилення спрямованості ОП на управлінську діяльність в сфері охорони довкілля, зокрема у галузі екологічної сертифікації металургійної продукції, акценту на впровадження інноваційних природоохоронних технологій в основні напрямки діяльності Метінвест Холдингу – гірництво та металургію; 2) зміна фокусу ОК, пов'язаного із реалізацією дослідницьких навичок (ОК3 R&D проєкт); 3) посилення змістових акцентів ролі корпоративного екологічного менеджменту підприємств: ОК8 Державне управління та корпоративний менеджмент у сфері екології, ОК9 Стандартизація та екологічна сертифікація металургійної продукції; 4) посилення уваги до технологіям поведінки з промисловими відходами гірництва та металургії, для чого окрім акценту у змісті ОК5 додано до переліку рекомендованих вибіркових дисциплін ВК Технології розробки техногенних родовищ, оскільки масштаби накопичених відходів дозволяють вважати їх саме родовищами; 5) дещо змінено логіко-структурну схему обов'язкових ОК; 6) уточнено формулювання особливостей програми та профілю матеріально-технічного забезпечення в описі ОП; 7) відкориговано матриці відповідності освітніх компонентів результатам навчання та компетентностям; 8) змінено пропорції розподілу навчального часу між ОК.

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

Процедури залучення студентів до процесу перегляду ОП та інших процедур забезпечення якості визначені у Положенні про забезпечення якості вищої освіти (<http://surl.li/iztmp>) зокрема: 1) до складу робочої групи за ОП наказом ректора №184.1/28.10.2022 введені студенти Зінченко В. та Подобний А.; 2) представники студентського самоврядування приймають участь у роботі Вченої ради; 3) здобувачі беруть участь у Моніторингу рівня задоволеності якістю освіти, мають змогу анонімно та неанонімно звертатися до ректора, керівників структурних підрозділів, Комісії з врегулювання конфліктів, Уповноваженої особи з питань запобігання та протидії корупції, Комісії з академічної доброчесності, деканів; 4) надання пропозицій по покращенню освітнього середовища в оперативному порядку куратора, завідувача кафедри, та ін. або прямий зв'язок з ректором через корпоративну пошту. За результатами реалізації всіх зазначених інструментів було виявлено, що за високого рівня задоволеності здобувачів освіти змістом ОП основні запити на удосконалення стосуються: 1) розгляду технологій відтворення екологічних систем; посилення ІТ-компоненту підготовки; уваги щодо використання кращих практик та технологій для зберігання та переробки/утилізації відходів (враховані у ОК5, ОК6, ВК Технології створення водних природоохоронних об'єктів); 4) необхідності подальшого викладання ОК7; 5) надання відомостей про роботу та структуру Групи МЕТІНВЕСТ (враховано в ОК1).

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

Положенням про організацію освітньої діяльності (п. 3.12.1, 3.12.3) передбачено, що студентське самоврядування має право виходити з пропозиціями та конструктивною критикою на будь-який рівень управління в Університеті. Відповідні процедури передбачені Положенням про забезпечення якості освіти в Університеті (п. 4.9-4.10). Зокрема, органи студентського самоврядування відповідному порядку розглядають скарги студентів з усіх питань, крім оцінювання результатів навчання, а також консолідовані пропозиції щодо змісту програм, навчальних планів та ОК, організації освітнього процесу, умов побуту. Скарги після розгляду по суті спрямовуються ректору або проректорам за напрямками. У поточному році такі скарги стосувалися можливості доступу до матеріалів освітніх компонентів та контрольних точок під час відключень електроенергії (розв'язано шляхом скасування граничного терміну доступу до контрольних точок у Moodle), підрахунку балів у рейтингу студентів за наукові досягнення (вирішено шляхом перерахунку рейтингу та встановлення граничних термінів звітування). Консолідовані пропозиції подаються на розгляд Вченої ради Університету безпосередньо Головою Студентської ради Університету. До числа таких пропозицій належали: уніфікація кількості контрольних точок за ОК, використання спеціалізованого програмного забезпечення, доступу до матеріалів вивчених ОК, використання сервісів електронного документообігу тощо.

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

Шляхами такої участі є: 1) робочі зустрічі з директором департаменту сталого розвитку та екологічного менеджменту ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДІНГ» Коваленком В., директором з охорони праці, промислової безпеки та екології ПрАТ «КАМЕТ СТАЛЬ» Ткачуком О.; 2) участь представника Групи у оцінюванні мотиваційних листів; 3) наставництво при проходженні виробничої практики; 4) участь представників Групи у складі атестаційної комісії. За результатами сесійних зустрічей гаранта ОП з бізнес-стейкхолдерами було зосереджено увагу на уточненні фокусу ОП, підсилена спрямованість освітньої програми на управлінську діяльність у галузі екологічної сертифікації металургійної продукції (додані ОК9 Стандартизація та екологічна сертифікація металургійної продукції, ОК3 R&D проєкт), збільшено кредити та час на викладання ОК5 Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища, рекомендовано вибірковий ОК Технології розробки техногенних родовищ. Також обговорені шляхи допомоги стейкхолдера для розвитку ОП: знайомство з програмами операційної ефективності Групи в сфері екології та захисту навколишнього природного середовища, регламентами технічного обслуговування та ремонту природоохоронного обладнання, ідентифікацією екологічних аспектів активів тощо (протокол №4 проєктної команди (робочої групи) від 15.12.2022).

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

Випуск за ОП не здійснювався, однак для побудови системи моніторингу кар'єрного руху випускників в Університеті буде реалізовано модуль «Випускники» закупленої CRM-системи. Процедури та заходи для відповідного процесу знаходяться в розробці з огляду на функціонал зазначеної системи. Власником відповідного процесу, який дозволить автоматизувати комунікації з випускниками, періодичне оновлення даних про траєкторію працевлаштування та кар'єрне зростання, а також узагальнювати історії успіху випускників та запрошувати їх для періодичного перегляду ОП, удосконалення змісту освітніх компонентів та викладання постають випускові кафедри.

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

На підставі узагальнення досвіду гаранта та викладачів ОП були виявлені наступні вади у ОП: 1) окремі вади якості підготовки навчально-методичних матеріалів за ОП (проведено експертизу, матеріали приведені у відповідність до рекомендацій); 2) необхідність підвищення кваліфікації викладачів відповідно до специфічного профілю дисципліни (розроблено план підвищення кваліфікації за рахунок Університету); 3) відсутність у студентів досвіду використання LMS Moodle (організовано тренінг для студентів в рамках ОК1). На підставі аналізу результатів Моніторингу рівня задоволеності здобувачів освіти якістю освіти та інших інструментів виявлення потреб здобувачів освіти: 1) нерівномірність реалізації прикладного компоненту освіти і застосування новітніх методів навчання (розширено практику залучення гостей викладачів, практику використання методів групового вирішення проблем на практичних заняттях); 2) перевантаженість контрольних точок (уніфіковано кількість контрольних точок – 4 (2 модульних контролі і 2 індивідуальних завдання) за всіма ОК); 3) проблеми з організацією документообігу зі здобувачами освіти (перехід з 2023 р. на сервіс електронних документів «Вчасно», організація збору запитів на видачу довідок через чат-бот в Телеграм-каналах факультетів); 4) недостатня обізнаність у механізмах формування рейтингу студентів (додаткові групові консультації, включення відповідного матеріалу до змісту ОК1; зміна методики та перерахунок рейтингу, в результаті чого збільшилась кількість призначених стипендій); 5) недостатньо спеціалізований рівень ІТ-компонентів у підготовці (переглянуто перелік використовуваного загальноінженерного та спеціалізованого ПЗ при реалізації ОК) На підставі експертизи ОП на всіх рівнях суб'єктів управління якістю: 1) вади обґрунтування змісту матриць відповідності освітніх компонентів програмним результатам навчання та компетентностям (після експертиз з боку департаменту управління якістю освіти переглянуті матриці); 2) різномірність формулювання особливостей реалізації ОП та профілю матеріально-технічної бази в єдиному освітньому середовищі Університету (від адміністрації запропоновано уніфіковані підходи для формування відповідних положень опису ОП); 3) недостатній рівень інтернаціоналізації навчання та

викладання (Університет увійшов до консорціуму університетів двох заявок за програмою ERASMUS-EDU-2023-SBHE «Knowledge exchange platform for Cyber Physical Systems integrating academia and industry» (CPS-LUCK, Proposal Number 101129337), «Development and implementation of a national model for dual study programmes in Ukraine» (DUALSTUDUA, Proposal Number 101128449), хоча вказані заявки не отримали необхідної кількості балів для виграшу.

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

Програма проходить акредитацію вперше. Однак, у рамках чинних процедур внутрішнього забезпечення якості освіти, проектній команді (робочій групі) та гаранту ОП було надано всю необхідну інформацію стосовно зауважень і пропозицій, висловлених представниками Національного агентства під час акредитаційних експертиз подібних ОП в інших закладах вищої освіти, для врахування в на офіційному вебсайті оприлюднено Рекомендації щодо застосування критеріїв оцінювання якості освітньої програми, інші методичні документи (<http://surl.li/ljtmw>).

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

В академічному колективі підтримується культура безперервних покращень, ініціативи та відповідальності у питаннях забезпечення якості освітнього процесу. Академічна спільнота університету має можливість брати участь в обговореннях усіх без виключення проектів документів внутрішньої нормативно-правової бази університету. Один раз на місяць проводяться методичні семінари випускової кафедри, на яких розглядаються в тому числі питання вдосконалення ОП за різними спеціальностями, працює навчально-методична рада факультету та Університету. Усі НПП залучалися до процесу локального моніторингу якості освіти під час викладання освітніх компонентів. Протягом року на методичних нарадах під егідою департаменту управління якістю освіти та міжнародних проектів, першого проректора-проректора з навчальної роботи обговорювалися інструменти та процедури управління якістю, забезпечення студентоцентрованості у викладанні та оцінюванні. Залученість зовнішніх учасників академічної спільноти засвідчена рецензуванням ОП (Матухно О., НТУ «Дніпровська політехніка», Гапіч Г., Дніпровський державний аграрно-економічний університет). За результатами неформального спілкування з представниками академічного середовища були висловлені рекомендації щодо змісту окремих освітніх компонентів та їх назв, переліку рекомендованих вибіркових дисциплін, перерозподілу обсягів, відведених на окремі ОК.

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

Суб'єкти внутрішнього управління якістю освіти в Університеті визначені у Положенні про забезпечення якості і представлені декількома рівнями: 1) гарант освітньої програми та проектна команда (робоча група), операційна команда ОП – розробка, попередня експертиза проекту ОП, безпосередня реалізація ОП та узагальнення відповідного досвіду, аналіз пропозицій, зауважень і їх імплементація в проєкт нової редакції ОП; 2) Академічна рада (з 2023 р.) – визначення пріоритетів та векторів розвитку освітнього напрямку, рекомендацій щодо ресурсного забезпечення ОП, координація роботи з Групою МЕТІНВЕСТ за профілем ОП; випускова кафедра, деканат, структурні підрозділи (департаменти з навчальної роботи, з інформаційних технологій, науково-дослідний) експертиза проекту ОП, підтримка та моніторинг освітнього середовища, оперативне реагування на запити та пропозиції здобувачів освіти; 3) департамент управління якістю освіти та міжнародних проектів – координація розробки нормативних документів з якості, методична підтримка інших суб'єктів, моніторинг рівня задоволеності здобувачів освіти якістю освіти, моніторинг апробації процедур та заходів політики якості; робочі та дорадчі органи, в т.ч. ректорат, Ректор і проректори, Вчена рада, Наглядова рада – узагальнення кращих практик, експертиза навчального та методичного забезпечення, загальне керівництво процесами матеріально-технічного, кадрового, інформаційного та ін. забезпечення, визначення та реалізації Стратегії розвитку Університету.

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються наступними нормативними документами, які розміщені на офіційному сайті Університету в розділі «Нормативні документи» (<http://surl.li/lkzgf>) та «Академічні політики» (<http://surl.li/ljtrpm>): Статутом, Колективним договором, Положенням про організацію освітнього процесу, Положенням про концепції освітньої діяльності, освітні програми, робочі програми та силабуси освітніх компонентів, Положенням про забезпечення якості освіти, Положенням про організацію та проведення практики здобувачів вищої освіти, Правилами внутрішнього розпорядку, Положенням про планування та облік основних видів роботи науково-педагогічних та наукових працівників, Положенням про факультет, Положенням про кафедру та ін. Ознайомлення здобувачів освіти з основними положеннями цих документів відбувається в рамках ОК1 Стратегічна сесія "Управління професійним розвитком через освіту" та на зустрічах з куратором. Усі відповідні документи розміщені на веб-сайті Університету і перебувають у відкритому доступі .

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-

сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

<http://surl.li/lshnl>

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

<http://surl.li/lskrx>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

ОПП повністю відповідає Стандарту вищої освіти та розвивається з огляду на існуючі тенденції у предметній області спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища. З точки зору проектної групи, сильними сторонами ОП є: 1) фокусування професійних знань та навичок на галузевому контексті; щільний зв'язок із бізнесом, що дозволяє підтримувати актуальність змісту підготовки, посилити прикладний компонент (в т.ч. лабораторні практикуми на виробництві, проходження практики на закордонному активі МЕТІНВЕСТ (PROMET STEEL JSC), і, відповідно, полегшити пошук першого робочого місця; 2) раціональний набір рекомендованих вибіркових компонентів, які дозволяють поглибити базові знання з урахуванням вибраної освітньої траєкторії; 3) високий рівень інформатизації доступу до широкого переліку освітніх ресурсів, в т.ч. міжнародних, та освітніх взаємодій та їх активне застосування, зокрема підтримка культури інформальної та неформальної освіти як невід'ємної складової підготовки за ОП; 4) орієнтація змісту навчання на розвиток soft skills, релевантних особливостям галузі; 5) створена на рівні Університету система управління якістю послуг у сфері вищої освіти, яка гарантує виконання вимог Стандарту освіти та рекомендацій стейкхолдерів; 6) автоматизація процесу реалізації права на вільний вибір. Слабкими сторонами: 1) низька академічна мобільність за умов воєнного стану; 2) недостатній рівень використання інструментів інтернаціоналізації, зокрема, недостатність залучення закордонних гостей викладачів для реалізації ОП, неповнота використання можливостей міжнародного наукового співробітництва та дисемінації результатів викладачів за ОП; 3) неповне використання резервів посилення ІТ-підготовки; 4) наявність правил в корпоративній політиці інформаційної безпеки Групи МЕТІНВЕСТ, що обмежують доступ до інформації та відповідно – звужують можливість спільної науково-інноваційної діяльності Університету та бізнесу у сфері захисту навколишнього середовища.

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

До заходів забезпечення перспективи довгострокового розвитку освітньої та наукової діяльності, навчання та викладання за ОП належать: 1) актуалізація змісту ОК відповідно до тенденцій розвитку галузі, запиту роботодавців і здобувачів; посилення фокусу ОК на розв'язанні прикладних проблем операційних покращень у сфері захисту навколишнього середовища; 2) Інтенсифікація використання інструментів інтернаціоналізації навчання, викладання та наукової діяльності (збільшення обсягів проходження практики на зарубіжних активах Групи МЕТІНВЕСТ, розширення мережі партнерів-закордонних Університетів, підтримання практики спільної подачі грантових заявок та розширення участі у міжнародних проектах); 3) Завершення побудови системи комунікації з випускниками ОП та моніторингу їх професійної траєкторії та кар'єрного зростання; залучення випускників після закінчення Університету як гостей викладачів-практиків; 4) посилення кадрового забезпечення ОП шляхом підвищення кваліфікації викладачів, що забезпечують її реалізацію, за рахунок Університету, а також поширення практики залучення гостей викладачів з органів державної влади та місцевого самоврядування, компетенцією яких є реалізація екологічної політики; 5) Подальший розвиток комплексу освітніх ресурсів, зокрема збільшення кількості підписок на сучасні видання в бібліотеці Kortext і створення власного комплексу навчальних та навчально-методичних видань, які відповідають кращим зразкам і світовим стандартам; 6) Подальша автоматизація процесів освітніх та адміністративних взаємодій в Університеті; 7) Посилення використання спеціалізованого програмного забезпечення у обов'язкових ОК та розширення переліку рекомендованих дисциплін за рахунок компонентів ІТ-підготовки; 8) Впровадження авторського курсу з дистанційного моніторингу стану навколишнього середовища.

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: Поважний Олександр Станіславович

Дата: 05.10.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Переддипломна практика	практика	<i>OK12 РП Переддипломна практика.pdf</i>	+CH9TFwEOpBDZ13c5SIz+U8bfvOLpohlBg1izHrqrCA=	Використання Microsoft 365 office, Microsoft Teams, Moodle
Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	<i>OK13 МВ КВР 183 Магістр.pdf</i>	P+zhJpFGLE1foRbFS5yYChlJum+G7YoMc5S+vnvumlc=	Використання Microsoft 365 office, Microsoft Teams, Moodle
Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища	навчальна дисципліна	<i>OK5 Силабус Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища.pdf</i>	QDi+SgoWG5fdI+oUHvGc2rF5xvsI+Hmf6nUe8zmW3s8=	<p><i>Лекційні та практичні заняття: Використання Microsoft 365 Office, Microsoft Teams, Moodle «КАМЕТ-СТАЛЬ» м. Кам'янське, вул. І.Ясюковича, буд. 1, літера А3. Навчальна аудиторія площею 55,4 кв.м. Використання Microsoft 365 office, Microsoft Teams, Moodle</i></p> <p><i>Комп'ютер DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Монітор DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Комп'ютер ПК HP ProDesk 400G3 (рік вводу в експлуатацію 2018) - 3 од.; Монітор TFT HP 24 ProDisplay P240 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.; Програмне забезпечення Golden Surfer v.22 – 10 ліцензій.</i></p> <p><i>Практичні заняття: м. Кам'янське, вул. Колеусівська, 1. Лабораторія площею 36,0 кв.м. Аналізатор вологості HB43-S Mettler Toledo – 1 од.; Ваги електронні, зкл.точності, PRACTUM 224, 2102 – 1 од.; Ваги Sartorius (0,0001; 0,012 - 2202) – 1 од.; Шафа сушильна SNOL 58/350 B-4 – 1 од.; Електроніч SNOL 7.2/1100 - 1 од. Аналізатор сірки і вуглецю Eltra CS-580 (2xS+2xC) – 1од.; Піч трубчаста RT 50-250/11 – 1 од.; Аналізатор зображення Leco LUCIA - 1 од.; Петрографічний мікроскоп BX-51 – 1 од.; Шлифовально-полірувальна машина Saphir 250A1-ECO - 1 од.; Ваги лабораторні TBE 0.6-0.01/2 – 1 од. Ваги електронні OHAUS Adventurer AX 324 – 1 од.; Шафа сушильна СНОЛ 58/350 – 1 од.; Ваги електронні OHAUS Adventurer AX 324 – 1 од. Полум'яний аналізатор рідин CL378 – 1 од.; Спектрофотометр ULAB 102 – 1 од.; Ваги лабораторні Radwag WPS 600 – 1од., Ваги лабораторні 4кл.т.дискр.0,1 – 1 од.; Газохроматографічний комплекс</i></p>

				<p>на базі газового хроматографа Кристалл 2000М – 1 од.;</p> <p>Іономер Seven Compact S220 – 1 од.;</p> <p>pH-метр – 1 од.; pH-метр И-160 – 1 од.</p> <p>Аналізатор рідини кондуктометричний СКВ – 1 од.;</p> <p>Титратор Т7 (ацидиметрія у водному середовищі) у комплекті;</p> <p>Іономер Seven Compact S220 pH-метр – 1 од.;</p> <p>Прибор ЛАБ-6 (баня бмест.водяна) – 1 од.</p> <p>Барометр – 1 од.;</p> <p>Комплект обладнання КГА-2-1 для газових аналізів – 1 од.;</p> <p>Лічильник газу барабанного типу Ritter TG – 1 од.;</p> <p>Газоаналізатор ОКСИ-5М – 1 од.;</p> <p>Газоаналізатор СТХ-17-80 ;</p> <p>Газоаналізатор Drager X-am 2500</p> <p>Пробовідбірник аспіраційний Тайфун Р-2-2(МК) – 1 од.;</p> <p>м. Кам'янське, вул. Соборна 18б.</p> <p>Лабораторія площею 35,4 кв.м</p> <p>Хроматограф ЛХМ-8МД – 1 од.;</p> <p>Хроматограф Кристал люкс 4000М – 1 од.;</p> <p>Гігрометр Байкал-5Ц – 1 од.;</p> <p>Фотометр фотоелектричний КФК-3 – 1 од.;</p> <p>Спектрометр Улаб 101 – 1 од.;</p> <p>pH-метр мілівольтметр pH-150М – 1 од.;</p> <p>Іономер лабораторний И-160 – 1 од.;</p> <p>Ваги електронні АРА520 – 1 од.;</p> <p>Ваги лабораторні електронні тип СР224S – 1 од.;</p> <p>Ваги лабораторні електронні СР124S – 1 од.;</p> <p>Ваги лабораторні АХІS тип АNG 200С – 1 од.;</p> <p>Ваги лабораторні ВЛР-200 – 1 од.;</p> <p>Барометр-анероїд БАММ-1 – 1 од.;</p> <p>Гігрометр психометричний ВІТ-2 – 1 од.;</p> <p>Дозиметр ДКГ-РМ 1621 – 1 од.</p>
R&D проект	навчальна дисципліна	OK3 Силабус R&D проект.pdf	nYZ4ZtGO06ycYvL6 PoJMhgqgdb56vynTr Fiy40myleo=	<p>Використання Microsoft 365 Office, Microsoft Teams, Moodle «КАМЕТ-СТАЛЬ»</p> <p>м. Кам'янське, вул. І.Ясюковича, буд. 1, літера А3. Навчальна аудиторія площею 55,4 кв.м.</p> <p>Комп'ютер DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.;</p> <p>Монітор DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.;</p> <p>Комп'ютер ПК HP ProDesk 400G3 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.;</p> <p>Монітор TFT HP 24 ProDisplay P240 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.</p>
Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування	навчальна дисципліна	OK2 Силабус Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування.pdf	LxePOokk7dZZKjAG dAJHOWgQO9of9U uSaHwTxkbWW9M=	<p>Використання Microsoft 365 Office, Microsoft Teams, Moodle «КАМЕТ-СТАЛЬ»</p> <p>м. Кам'янське, вул. І.Ясюковича, буд. 1, літера А3. Навчальна аудиторія площею 55,4 кв.м.</p> <p>Комп'ютер DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.;</p> <p>Монітор DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.;</p>

				Комп'ютер ПК HP ProDesk 400G3 (рік вводу в експлуатацію 2018) - 3 од.; Монітор TFT HP 24 ProDisplay P240 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.
Гнучкі навички (soft skills) в управлінні результативністю персоналу	навчальна дисципліна	ОК11 Силабус Гнучкі навички (soft skills) в управлінні результативністю персоналу.pdf	TWv5h9uZpjTql33rJ YlB2xGJGcTUQSWN RxRlV8970yQ=	Використання Microsoft 365 Office, Microsoft Teams, Moodle «КАМЕТ-СТАЛЬ» м. Кам'янське, вул. І.Ясюковича, буд. 1, літера А3. Комп'ютерний клас площею 55,4 кв.м. Комп'ютер DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Монітор DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Комп'ютер ПК HP ProDesk 400G3 (рік вводу в експлуатацію 2018) - 3 од.; Монітор TFT HP 24 ProDisplay P240 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.
Програми і проекти підвищення операційної ефективності	навчальна дисципліна	ОК10 Силабус Програми і проекти підвищення операційної ефективності.pdf	K57dnOL2pXETZNR AjVfFMUDS3lhq5Ofx Jiu+MY8zGEo=	Використання Microsoft 365 Office, Microsoft Teams, Moodle «КАМЕТ-СТАЛЬ» м. Кам'янське, вул. І.Ясюковича, буд. 1, літера А3. Комп'ютерний клас площею 55,4 кв.м. Комп'ютер DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Монітор DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Комп'ютер ПК HP ProDesk 400G3 (рік вводу в експлуатацію 2018) - 3 од.; Монітор TFT HP 24 ProDisplay P240 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.
Стандартизація та екологічна сертифікація металургійної продукції	навчальна дисципліна	ОК9 Силабус Стандартизація та екологічна сертифікація металургійної продукції.pdf	dgbTwtXawvonQ3i9v 9geeyd5JvasNk5Q1O RhSkV+548=	Використання Microsoft 365 Office, Microsoft Teams, Moodle «КАМЕТ-СТАЛЬ» м. Кам'янське, вул. І.Ясюковича, буд. 1, літера А3. Комп'ютерний клас площею 55,4 кв.м. Комп'ютер DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Монітор DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Комп'ютер ПК HP ProDesk 400G3 (рік вводу в експлуатацію 2018) - 3 од.; Монітор TFT HP 24 ProDisplay P240 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.
Державне управління та корпоративний менеджмент у сфері екології	навчальна дисципліна	ОК8 Силабус Державне управління та корпоративний менеджмент у сфері екології.pdf	qXOmos3bTYb5X18L sNbNJIWvTQPOHxj T56AfsQBjY/Y=	Використання Microsoft 365 Office, Microsoft Teams, Moodle «КАМЕТ-СТАЛЬ» м. Кам'янське, вул. І.Ясюковича, буд. 1, літера А3. Комп'ютерний клас площею 55,4 кв.м. Комп'ютер DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Монітор DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Комп'ютер ПК HP ProDesk 400G3 (рік вводу в експлуатацію 2018) - 3 од.; Монітор TFT HP 24 ProDisplay P240 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.
Операційна надійність та бережливе виробництво	навчальна дисципліна	ОК7 Силабус Операційна надійність та бережливе виробництво.pdf	9QuM9WuX+qpBpw FnKIUic4saHj+qD9n v3C+zRbPWvoY=	Використання Microsoft 365 Office, Microsoft Teams, Moodle «КАМЕТ-СТАЛЬ» м. Кам'янське, вул. І.Ясюковича, буд. 1, літера А3. Навчальна аудиторія площею 55,4 кв.м.

				Використання Microsoft 365 office, Microsoft Teams, Moodle Комп'ютер DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Монітор DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Комп'ютер ПК HP ProDesk 400G3 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.; Монітор TFT HP 24 ProDisplay P240 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.
Рішення з діджиталізації у проєктах операційної ефективності	навчальна дисципліна	ОК6 Силабус Рішення з діджиталізації у проєктах операційної ефективності.pdf	9845pQoTP9W2C//uzaSv+7UBwICDOae ojskA5GRzMBA=	Використання Microsoft 365 Office, Microsoft Teams, Moodle «КАМЕТ-СТАЛЬ» м. Кам'янське, вул. І.Ясюковича, буд. 1, літера А3. Навчальна аудиторія площею 55,4 кв.м. Використання Microsoft 365 office, Microsoft Teams, Moodle Комп'ютер DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Монітор DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Комп'ютер ПК HP ProDesk 400G3 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.; Монітор TFT HP 24 ProDisplay P240 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.
Ноксологія та інженерна безпека виробництва	навчальна дисципліна	ОК4 Силабус Ноксологія та інженерна безпека виробництва.pdf	rQaQ2qyK/ji5XAaU HA/rym4MYy5Qtm2 UTW2Mt1XBy28=	Використання Microsoft 365 Office, Microsoft Teams, Moodle «КАМЕТ-СТАЛЬ» м. Кам'янське, вул. І.Ясюковича, буд. 1, літера А3. Навчальна аудиторія площею 55,4 кв.м. Комп'ютер DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Монітор DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Комп'ютер ПК HP ProDesk 400G3 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.; Монітор TFT HP 24 ProDisplay P240 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.
Стратегічна сесія "Управління професійним розвитком через освіту"	навчальна дисципліна	ОК1 Силабус Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту».pdf	awAMdQmPLZ8wB NXv8arMuI8Vp5O52 u/nlmf4TqoXL+4=	Використання Microsoft 365 Office, Microsoft Teams, Moodle «КАМЕТ-СТАЛЬ» м. Кам'янське, вул. І.Ясюковича, буд. 1, літера А3. Навчальна аудиторія площею 55,4 кв.м. Комп'ютер DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Монітор DELL (рік вводу в експлуатацію 2017) -19 од.; Комп'ютер ПК HP ProDesk 400G3 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.; Монітор TFT HP 24 ProDisplay P240 (рік вводу в експлуатацію 2018) -3 од.

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на	Обґрунтування
--------------	-----	--------	-----------------------	------------------------	------	--	---------------

						ОП	
433317	Чеберячко Юрій Іванович	професор, Сумісництво	Гірничо- металургійний факультет	<p>Диплом бакалавра, Національний гірничий університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 0902</p> <p>Інженерна механіка, Диплом магістра, Національний гірничий університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 090216 Гірниче обладнання, Диплом доктора наук ДД 008798, виданий 20.06.2019, Диплом кандидата наук ДК 057275, виданий 10.02.2010, Аттестат доцента 12ДЦ 0411997, виданий 25.04.2015, Аттестат професора АП 002862, виданий 29.06.2021</p>	14	Стандартизація та екологічна сертифікація металургійної продукції	<p>Відповідність вимогам пунктів 1), 2), 3), 4), 5), 7), 8), 11), 19).</p> <p>38.1. 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:</p> <p>1. Чеберячко, С.І., Чеберячко, Ю.І., Радчук, Д.І., Дерюгін, О.В., Клімов, Д.Г., Шароватова, О.П., Грідяєв, В.В. (2023). Засоби індивідуального захисту органів дихання: інновації, які зменшують професійний ризик професійних захворювань. Комунальне господарство міст, 1(175), 221-228. DOI: 0.33042/2522-1809-2023-1-175-221-228.</p> <p>2. Ченчева О., Лашко Є., Резнік Д., Чеберячко Ю., Петренко І. (2023). Дослідження аеродинамічного процесу видалення вуглецевого пилу з робочої зони. Комунальне господарство міст, 1(175), 208-220. https://doi.org/10.33042/2522-1809-2023-1-175-208-220</p> <p>3. Бородіна, Н.А., Чеберячко, С.І., Чеберячко, Ю.І., Яворська, О.О., Дерюгін, О.В., Лантух, Д.О. (2023). Підвищення результативності роботи системи управління охороною праці на промисловому підприємстві. Journal of Scientific Papers «Social Development and Security», 13(1), 189-206. DOI: 10.33445/sds.2023.13.1.16.</p> <p>4. Вплив фільтрувальних респіраторів на розбірливість мовлення / S. Cheberiachko та ін. Problems of Emergency Situations. 2022. С. 219-232. URL: https://doi.org/10.5236</p>

3/2524-0226-2022-36-17.

5. Розрахунок захисної ефективності фільтрувальних півмасок для захисту від вірусів методом комп'ютерного моделювання / О. В. Станіславчук та ін. Modern engineering and innovative technologies. 2022. Issue 20, Part 2. С. 68–89. 6.pdf (ldubgd.edu.ua)

6. Selection of respirators based on the results of measuring the anthropometrical dimensions of the average statistical worker of avdiivka coke plant and the sheffield mannequin head / S. Cheberiyachko et al. Naukovyi visnyk Donetskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu. 2022. No. 1-2. P. 216–227. URL: [https://doi.org/10.31474/2415-7902-2022-1\(8\)-2\(9\)-216-227](https://doi.org/10.31474/2415-7902-2022-1(8)-2(9)-216-227)

7. Bazaluk, O., Cheberiyachko, S., Cheberiyachko, Y., Deryugin, O., Lozynskyi, V., Knysh, I., Saik, P. & Naumov, M. (2021). Development of a Dust Respirator by Improving the Half Mask Frame Design. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(10), 5482. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105482> (Scopus)

8. Cheberiyachko, S., Cheberiyachko, Y., Naumov, M., & Deryugin, O. (2021). Development of an algorithm for effective design of respirator half-masks and encapsulated particle filters. International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, 1-15. <https://doi.org/10.1080/10803548.2020.1869429> (Scopus)

9. Bazaluk, O., Ennan, A., Cheberiyachko, S., Deryugin, O., Cheberiyachko, Y., Saik, P., Lozynskyi, V., Knysh, I. (2021). Research on Regularities of Cyclic Air Motion through a Respirator Filter. Applied Sciences, (11), 3157. <https://doi.org/10.3390>

/app11073157 (Scopus)
10. Cheberiachko, S. I.,
Cheberiachko, Y. I., &
Shaikhislamova, I. A.
(2020). Designing of
Half-Masks of Filtering
Respirators. Science
and Innovation, 16(5),
p.97-109.
<https://doi.org/10.15407/scin16.05.097>
(Scopus)
11. Cheberiachko, Y. I.,
Cheberiachko, I. M.,
Odnovol, M. M., &
Koriashkina, L. S.
(2019). Developing a
mathematical model of
linkage parameters of
air flow in a filter box.
Naukovyi Visnyk
Natsionalnoho
Hirnychoho
Universytetu, (3), 141-
147
<https://doi.org/10.29202/nvngu/2019%2D3/13>
(Scopus).

38.2 Патенти

1. Пат. 124248 Україна.
кл. Со9С 1/24. Спосіб
отримання залізного
сурику [Текст] / Ю.І.
Чеберячко, І.М.
Чеберячко, Є.О.
Кириченко, В.І.
Самуся – Опубл.
11.08.2021. – Бюл. №
32. – 4 с.
2. Чеберячко, С.І.,
Чеберячко Ю.І.,
Дерюгін О.В., Саїк,
П.Б., Дичковський
Р.О., Муха, О.А.,
Лозинський, В.Г.,
Славінський, Д.В.,
Яворська, О.О.
Яворський, А.В.
(2021). Пат. № 148810
Україна.
Фільтрувальний
респіратор. Опубл.
22.09.2021, Бюл. №
38/2021.
3. Голінько, В.І.,
Чеберячко, С.І.,
Чеберячко, Ю.І.,
Дерюгін, О.В.,
Славінський, Д.В.,
Радчук, Д.І., Клімов,
Д.Г. (2020). Пат. №
147372 Україна.
Фільтрувальний
дихальний апарат з
примусовою подачею
повітря. Опубл.
05.05.2021, Бюл. №
18.
4. Клімов, Д.Г.,
Голінько, В.І.,
Чеберячко, Ю.І.,
Чеберячко, С.І.,
Дерюгін, О.В. (2020).
Пат. № 140878
Україна.
Протипиловий
респіратор. Опубл.
10.03.2020, Бюл. № 5
5. Клімов, Д.Г.,
Голінько, В.І.,

Чеберячко, Ю.І.,
Чеберячко, С.І.,
Соцков, В.О.,
Малашкевич, Д.С.
(2019). Пат. № 140100
Україна.
Фільтрувальний
респіратор. Опубл.
10.02.2020, Бюл. № 3.
6. Голінько, В.І.,
Чеберячко, Ю.І.,
Фрундін, В.Ю.,
Чеберячко, С.І.,
Радчук, Д.І. (2019).
Пат. № 119071
Україна. Респіратор та
спосіб його
виготовлення. Опубл.
25.04.2019, Бюл. № 8.

38.3 Навчальні
посібники та
монографії
Ченчева О.О.,
Чеберячко Ю.І.,
Герашенко С.В.,
Домедична допомога
Навчальний посібник.
Кременчук.: КрНУ
імені Михайла
Остроградського,
2022. 125 с.

38.4 Навчально-
методичні та
методичні публікації
1. Чеберячко Ю.І.
Методичні вказівки до
самостійного
вивчення практичної
частини дисципліни
«Стандартизація та
сертифікація систем
екологічного
управління».
Запоріжжя: ТОВ
Університет
«Метінвест
політехніка», 2023. 40
с.

2. Чеберячко Ю.І.
Робоча програма
дисципліни
«Стандартизація та
сертифікація систем
екологічного
управління».
Запоріжжя: ТОВ
Технічний
Університет
«Метінвест
політехніка», 2022. 12
с.

3. Чеберячко Ю.І.
Електронний курс
«Стандартизація та
сертифікація систем
екологічного
управління» на
платформі Moodle.
Запоріжжя: ТОВ
Університет
«Метінвест
політехніка», 2022.

4. Розробка карти
ризиків на
підприємствах та його
дільницях».
Методичні
рекомендації до
практичної та

самостійної роботи / С.І. Чеберячко, Д.І. Радчук, Ю.І. Чеберячко. Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. ОП та ЦБ. Д.: НТУ «ДП», 2021. 16 с.

5. Порядок керування ризиками на підприємствах, установах та організаціях. Методичні

рекомендації до практичної та самостійної роботи для студентів спеціальності 263

Цивільна безпека / О.О. Яворська, Ю.І. Чеберячко, Д.І.

Радчук, І.А.

Шайхлісламова, М.М. Наумов. Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. ОП та ЦБ. Д.: НТУ «ДП», 2021. 19 с.

6. Система протиаварійного захисту. Методичні рекомендації до вивчення порядку розслідування та обліку аварій на виробництві для студентів за спеціальністю 263

«Цивільна безпека»/ Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», укладачі: І.А.

Шайхлісламова, Ю.І. Чеберячко. Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. ОПЦБ, 2019. 30 с.

Шайхлісламова, Ю.І. Чеберячко. Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. ОПЦБ, 2019. 30 с.

38.5 Захист дисертації на здобуття наукового ступеня

Доктор технічних наук, спеціальність 05.26.01 – Охорона праці, «Розвиток теорії конструювання та вдосконалення процесів

індивідуального підбору і використання протипилових респіраторів» (ДД

008798; 20.06.2019, МОН України)

38.7 Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради

1. Офіційний опонент дисертації на здобуття ступеня доктора наук Тихенко Оксана

Миколаївна за спеціальністю 05.26.01 - Охорона праці, тема:

"Методологічні та технологічні засади захисту працюючих від впливу електромагнітних полів металевими та композиційними екрануючими матеріалами» (Дата захисту 22.09.2021);
2. Офіційний опонент дисертації на здобуття ступеня кандидата наук за спеціальністю 05.26.01 - Охорона праці Ткалич Ірина Миколаївна, тема: «Удосконалення методичних підходів до управління професійними ризиками на підприємствах гірничодобувної галузі» (Дата захисту 16.03.2021);
3. Член спеціалізованої вченої ради Д 08.085.01 при ДВНЗ Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, наказ Міністерства освіти і науки України № 530 від 06.06.2022; 05.26.01 «Охорона праці»; 2020 р. до теперішнього часу;
4. Член спеціалізованої вченої ради Д 08.080.03 при НТУ "Дніпровська політехніка", наказ Міністерства освіти і науки України № 530 від 06.06.2022.
05.15.02 «Підземна розробка родовищ корисних копалин».

38.8 Виконання функцій члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України
1. Член редакційної колегії наукового журналу «Збірник наукових праць Національного гірничого університету» (2021)
<https://znp.nmu.org.ua/index.php/uk/pro-zhurnal>
2. Член редакційної колегії наукового журналу «Вісник Приазовського Державного Технічного Університету. Серія: Технічні науки» (2022)
<http://journals.urau>

/vestnikpgtu_tech/edit
orial-board

38.11 Наукове
консультування
Наукове
консультування ТОВ
"Стандарт Капітал
Інвест". Договір про
співробітництво №
06/02-22 від
11.02.2022 між ТОВ
"Стандарт Капітал
Інвест" та ДВНЗ
"Національний
гірничий
університет", договір
безстроковий з
продовженою дією

38.19 Участь у
професійних та/або
громадських
об'єднаннях за
спеціальністю
Асоційований член
Європейського
співтовариства з
охорони праці –
професійної спілки
спеціалістів з безпеки
та гігієни праці (№ у
реєстрі ЄСОП
1381900013, дата
реєстрації 11.07.2019)

Підвищення
кваліфікації:
1. ТОВ СП
«Товариство
технічного нагляду
ДІЕКС», Сертифікат
№012-21 від
07.10.21р., Тема:
«Надання первинної
домедичної допомоги
потерпілим»,
07.10.2021 р. (16
годин)
2. ДВНЗ
"Придніпровська
державна академія
будівництва та
архітектури", Довідка
про підсумки
підвищення
кваліфікації
(стажування) №59/21
від 09.04.2021 р. (6
ECTS). Тема:
«Дослідження
технології викладання
практичних занять з
безпеки».
3. Головне управління
Держпраці у
Дніпропетровській
області, Посвідчення
№ 61-21-16 від
29.10.2021 р. Тема:
"Навчання та
перевірка знань з
питань охорони праці"
відповідно до НПАОП
0.00-4.12-05 "Типове
положення про
порядок...", 2021 р. (40
год.)
4. Загребський
університет
(Хорватія),

						Сертифікат про стажування за програмою міжнародної академічної мобільності та підвищення кваліфікації викладачів і науковців, Тема: «Dubrovnik International ESEE Mining school» на тему «Innovation in exploitation and processing», (2 ECTS). 12-17 жовтня 2020 р 5. Краківська гірничо-металургійна академія, Ягелонський університет та Вроцлавський університет науки та технологій (Польща), Сертифікат про стажування за програмою міжнародної академічної мобільності та підвищення кваліфікації викладачів і науковців Тема: «Civil Safety & Risk Assessment Program», 29.06.2019 по 29.09.2019р.	
388919	Смирнова Ірина Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет автоматизації виробництва та цифрових технологій	Диплом спеціаліста, Донбаська державна машинобудівна академія, рік закінчення: 2004, спеціальність: , Диплом спеціаліста, Донбаська державна машинобудівна академія, рік закінчення: 2017, спеціальність: 122 Комп'ютерні науки та інформаційні технології, Диплом кандидата наук ДК 049624, виданий 03.12.2008, Атестат доцента 12/ДЦ 032949, виданий 30.11.2012	11	Гнучкі навички (soft skills) в управлінні результативністю персоналу	Відповідність вимогам пунктів 1), 3), 4), 8), 11), 12), 19). 38.1. 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. Ровенська В.В., Смирнова І.І., Латишева О.В. Розвиток навичок «soft skills» в контексті «performance management skills». Вісник НАУ «Проблеми системного підходу в економіці». 2023. № 2 (91) https://doi.org/10.32782/2520-2200/2023-2-10 2. Ровенська В.В., Смирнова І.І., Латишева О.В. Роль комунікацій в формуванні креативного середовища для успішної реалізації проєктів в контексті «performance management». Економіка та

суспільство. 2023. № 49. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2281>
DOI: 10.32782/2524-0072/2023-49-10

3. Ровенська В.В., Смирнова І.І., Латишева О.В. Комунікації та управління конфліктами в операційних та ІТ проєктах. Вісник ПДТУ. № 1 (38).2023. С.12-20. DOI: [https://doi.org/10.31498/2225-6725.1\(38\).2023.280727](https://doi.org/10.31498/2225-6725.1(38).2023.280727)

4. Ровенська В.В., Латишева О.В., Смирнова І.І. Групова динаміка та методи управління креативними та проєктними командами в ІТ сфері. Трансформаційна економіка. 2023. № 3 (03). С. 32-40

5. Смирнова І.І., Сімаков К.І. Інноваційні технології управління персоналом на підприємстві. Вісник економічної науки України. 2018. №2 (35). С.154-157.

6. Смирнова І.І., Шевяков Д.В., Курченко В.С. Основні аспекти управління персоналом в сучасних економічних умовах України. Економіка та суспільство. 2018. №19.

7. Smyrnova I., Rudyka K. Improving the Personnel Management System of an Industrial Enterprise. Economic Herald of the Donbas. 2019. № 4 (58). P. 179-185

8. Смирнова І.І., Сімаков К.І. Концептуальні засади розвитку та оцінки персоналу промислового підприємства на принципах соціальної відповідальності в умовах модернізації. Економічний вісник Донбасу. 2020. № 1(59). С. 130-136.

9. Смирнова І.І. Цільові орієнтири сталого розвитку людського капіталу в умовах побудови інноваційної економіки. Економічний вісник Донбасу. 2019. №2

(56). С. 198-205.
10. Latysheva, O.,
Rovenska, V.,
Smyrnova, I., Nitsenko,
V., Balezentis, T. and
Streimikiene, D.
(2020), "Management
of the sustainable
development of
machine-building
enterprises: a
sustainable
development space
approach", Journal of
Enterprise Information
Management, April
2020. Vol. 34 Issue 1.
PP 328-342
<https://www.emerald.com/insight/publication/issn/1741-0398/vol/34/iss/1>
ISSN: 1741-0398. JEIM
is indexed in: SCOPUS;
The Publication Forum
(Finland).
11. Латишева О.В.,
Смирнова І.І.,
Антонова В.І.
Проблеми
оцінювання
соціальних та еколого-
орієнтованих бізнес-
процесів на
підприємстві.
Науковий вісник
Ужгородського
національного
університету. Серія
«Міжнародні
економічні відносини
та світове
господарство». 2020.
Вип. №30. С.110-115.

38.3 Монографії та
підручники
1. Рекова Н. Ю.,
Підгора Є. О.,
Ровенська В. В.,
Латишева О. В., Гітис
Т. П, Ерфорт І. Ю.,
Смирнова І. І.,
Касьянюк С. В.
Економічний аналіз:
навчальний посібник
для здобувачів вищої
освіти. Краматорськ:
ДДМА, 2021. 200 с.
2. Рекова Н.Ю.,
Підгора Є.О.,
Ровенська В. В.,
Латишева О. В., Гітис
Т.П, Ерфорт І.Ю.,
Смирнова І.І.,
Касьянюк С.В.
Економіка
підприємства:
навчальний посібник
для здобувачів вищої
освіти. Краматорськ:
ДДМА, 2021. 248 с.
3. Смирнова І.І.,
Сімаков К.І. Соціальна
відповідальність у
контексті сталого
розвитку: монографія.
Краматорськ: ДДМА,
2019. 157 с.

38.4. 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 загальною кількістю три найменування

1. Гнучкі навички (soft skills) в управлінні результативністю персоналу: робоча програма навчальної дисципліни / Уклад. Смирнова І.І., Ровенська В.В. Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» 2023. 12с.

2. Гнучкі навички (soft skills) в управлінні результативністю персоналу: конспект лекцій / Уклад. Смирнова І.І., Ровенська В.В. Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» 2023. 86 с.

3. Смирнова І.І. Гнучкі навички (soft skills) в управлінні результативністю персоналу: електронний курс освітнього компонента на платформі дистанційного навчання MOODLE / Уклад. Смирнова І.І. Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

38.8 Керівництво НДР, участь у редколегіях
Відповідальний виконавець НДР
«Механізми регулювання соціально-економічної політики держави в умовах постконфліктного відновлення» (номер державної реєстрації 0119U103842, 2019-2021 рр.)

38.11. наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою)

1. Співвиконавець господарської теми «Формування соціального забезпечення в системі регулювання соціально-торулових відносин на підприємстві» (ТОВ «ТКШЗ», м. Токмак, 2017-2019 рр. договір У-2017-3).
2. Консультування з питань впровадження мотиваційних програм з підвищення операційної ефективності персоналу та розвитку гнучких навичок (soft skills). Договір між ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» та ПАТ «Запоріжсталь» (2021-2023)

38.12. 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. Ровенська В.В., Смирнова І.І. Емоційний інтелект керівника як запорука успіху компанії. Роль соціального та емоційного інтелекту як найважливіших soft-skills XXI століття в освітньому процесі: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 6 березня – 16 квітня 2023. Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2023. С. 348-351
2. Смирнова І.І., Чемерис Є.Т. Сучасні особливості соціального захисту населення. Економічні студії. 2019. №4 (26). С. 162-167.
3. Латишева О.В., Смирнова І.І., Ростовський О.Р.

Управління бізнес-процесами в умовах торговельного підприємства. Економічні студії. 2019. Вип. №2 (24), Львів: Львівська економічна фундація, С.119-125.

4. Шмарова А.О., Смирнова І.І. Соціальна відповідальність бізнесу в Україні. Сталій розвиток в Україні: проблеми інституційного забезпечення та практичної реалізації: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції. Краматорськ: ДДМА. 2018 р. С. 189-191.

5. Кравчук Р.В., Смирнова І.І. Соціальна відповідальність як чинник економічного розвитку вітчизняних підприємств. «Студенти та молодь – для майбутнього України»: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. Бахмут: ДонУЕП, 2018. С.35-37.

6. Савочкова Р.В., Смирнова І.І. Соціальна відповідальність у контексті концепції сталого розвитку. Методи оцінки та шляхи стабілізації фінансово-економічного стану країн: збірник Матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції (16 травня 2020 р.). Київ: ГО «Київський економічний науковий центр», 2020. С.50–52.

38.19 Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях

1. Член громадської організації «Волонтерський центр «Запоріжжя»»
2. Член громадської організації «Центр українсько-європейського наукового співробітництва»
3. Академік АНУ (громадська організація «АКАДЕМІЯ НАУКОВЦІВ УКРАЇНИ»)

Підвищення кваліфікації

1. Полтавський державний аграрний університет, Центр українсько-європейського наукового співробітництва
свідоцтво № ADV-0603160-PSAU тема: «Роль соціального та емоційного інтелекту як найважливіших soft-skills XXI століття в освітньому процесі», 2023 р., 6 кредитів (180 годин)
2. Донбаська державна машинобудівна академія МОН України, свідоцтво AA 02070789 / 000949 – 18, тема: «Впровадження сучасних освітніх технологій при викладанні дисциплін економічного профілю», 30.06.2018 р., 3,6 кредитів (108 годин)
3. ТОВ «Спекраль», свідоцтво № 16/2018, тема: «Аналіз технологій управління персоналом на підприємстві в сучасних умовах господарювання» Наказ 01-47 від 26.10.2018р.
4. University of Bialystok, сертифікат, тема: «Навчально-наукова діяльність в сучасному університеті: виклики, рішення, перспективи» на базі Білостоцького університету, 14.05.2021 р., 6 кредитів (180 годин)
5. ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», свідоцтво, тема: «Соціальний захист у системі соціально-трудових відносин», 24.06.2020 р., 6 кредитів (180 годин)
6. Інститут підвищення кваліфікації ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», свідоцтво ПІ 02070812/000017-21; напрям стажування «Економіка підприємства», тема: «Методика дослідження системи показників економіки праці та соціально-

						<p>трудових відносин в сучасному соціально-економічному середовищі», 6 кредитів (180 годин)</p> <p>7. ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», сертифікат, тема: «Використання системи електронного навчання LMS MOODLE. Створення та адміністрування курсу», 31.01.2023, 3 кредити (90 годин)</p> <p>Тренінговий центр НЛП та коучингу Connectome, сертифікат, тема: «Розвиток тренерських компетенцій», 22.12.2022, 0,2 кредити (6 годин)</p>	
448757	Мінц Олексій Юрійович	Професор, Сумісництво	Факультет автоматизації виробництва та цифрових технологій	<p>Диплом спеціаліста, Донецький державний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: 050102 Економічна кібернетика, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет", рік закінчення: 2020, спеціальність: 035 Філологія, Диплом доктора наук ДД 007048, виданий 16.05.2018, Диплом кандидата наук ДК 030562, виданий 15.12.2005, Аттестат доцента 12ДЦ 023770, виданий 09.11.2010, Аттестат професора АП 003136, виданий 27.09.2021</p>	14	Рішення з діджиталізації у проєктах операційної ефективності	<p>Відповідність вимогам пунктів 1), 3), 4), 6), 7), 8), 10), 12)</p> <p>38.1. 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:</p> <p>1. Khadzhyanova O., Simanaviciene Z., Mints O., Burak P., Khachatryan V. (2022) Assessment of the EU Countries' Economic Security based on the Compo-site Indicators. WSEAS Transactions on Business and Economics, vol. 19, pp. 690-700 https://wseas.com/journals/articles.php?id=4945</p> <p>2. Mints A., Kolodiziev O., Krupka M., Vyshyvana B., Yastrubetska L. (2022). A cross-impact analysis of the bank payment card market parameters and non-financial sectors' indicators in the Ukrainian economy. Banks and Bank Systems, 17(2), 163-177. https://www.businessperspectives.org/index.php/journals/banks-and-bank-systems/issue-407/a-cross-impact-analysis-of-the-bank-payment-card-market-parameters-and-non-financial-sectors-indicators-in-the-ukrainian-economy</p>

3. Mints A., Kamyshnykova E., Zherlitsyn D., Bukrina K., Bessonova A. (2021) Corporate Social Responsibility Impact on Financial Performance: a Case for the Metallurgical Industry. WSEAS Transactions on Environment and Development, Vol. 17, Art. #39, pp. 398-409 [https://wseas.com/journals/ead/2021/a785115-017\(2021\).pdf](https://wseas.com/journals/ead/2021/a785115-017(2021).pdf)
4. Mints A., Kamyshnykova E. (2021) Fuzzy methods of stakeholder prioritisation in the context of stakeholder management. International Journal of Learning and Change, Vol. 13, Nos. 4/5, p. 372-398 <https://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJLC.2021.116673>
5. Mints A., Zherlitsyn D., Khadzhyanova O., Kamyshnykova E., Kalinin O. (2021) Hierarchical Fuzzy Method of Comparing Bank Products with Complex Tariff Packages. Journal of Information Technology Management. Vol. 7, Special Issue: Advanced Innovation Topics in Business and Management. P. 66-80 <https://www.inderscienceonline.com/doi/abs/10.1504/IJLC.2021.116673>
6. Kolodiziev, O., Mints, A., Sidelov, P., Pleskun, I., & Lozynska, O. (2020). Automatic machine learning algorithms for fraud detection in digital payment systems. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 5(9 (107)), 14–26. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.212830>
7. Kamyshnykova E., Mints A., Schumann A. (2020) Stakeholders' rank of reflexion diagnostics in a corporate social responsibility system. Economic Annals-XXI. Vol. 181, No. 1-2. P. 92-104. <http://ea21journal.world/index.php/ea-v181-08/>
8. Aleksey Mints,

Viktoriya Marhasova, Hanna Hlukha, Roman Kurok and Tetiana Kolodizieva (2019). Analysis of the stability factors of Ukrainian banks during the 2014–2017 systemic crisis using the Kohonen self-organizing neural networks. Banks and Bank Systems, 14(3), 86-98.
https://www.businessperspectives.org/images/pdf/applications/publishing/templates/article/assets/12467/BBS_2019_03_Mints.pdf

9. Минц А.Ю. Лактионова О.Е. Корреляционный анализ в системе мониторинга процесса налогового управления субъектами хозяйствования. Инфраструктура рынка. 2019. №33. Режим доступа: <http://www.market-infr.od.ua/uk/33-2019>

10. Минц О. Ю., Камишнікова Е. В. Імплементация міжнародних стандартів у сфері корпоративної соціальної відповідальності на промислових підприємствах України. Ефективна економіка. 2019. № 9. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7249> .

11. Минц О.Ю., Маркіна Н.Ю. Методи забезпечення гнучкості бюджетного процесу на холдингових підприємствах енергетичної галузі. Економіка розвитку. 2019. №18(4), С. 19-27"

12. Минц О.Ю. Методи аналізу впливу неекономічних факторів на сталий розвиток країни/ Минц О. Ю., Дмитрієнко О. В. // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: Зб. наук. праць. – Маріуполь: ДВНЗ «ПДТУ», 2018. – Вип. 18. – С. 66–72. <https://doi.org/10.31498/2225-6407.18.2018.180069>

13. Минц О.Ю. Нейромережіві методи прогнозування

надійності українських банків. / О.Ю. Мінц // Нейронечіткі технології моделювання в економіці. – 2018. – № 7. – С. 74-85.

38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії

1. Модели системного анализа в управлении экономическими процессами: монографія. Под ред. докт. экон. наук, проф. В.С. Пономаренко, докт. экон. наук, проф. Т.С. Клебановой, докт. экон. наук, проф. Л.С. Гурьяновой
Братислава-Харьков, ВШЭМ ХНЭУ им. С. Кузнеця, 2021. 476 с.
Укр. яз., русск. яз., англ. яз. (особистий внесок: п.2.3, 3.3.)
(Мінц О.Ю. - 1,66 авт. арк.)

38.4 Навчально-методичні та методичні публікації

1. Нейронні мережі: методичні рекомендації до самостійного вивчення дисципліни / Уклад. Мінц О.Ю.
Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 65 с.

2. Нейронні мережі: робоча програма навчальної дисципліни / Уклад. Мінц О.Ю.
Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2022. 11 с

3. Нейронні мережі: електронний курс освітнього компонента на платформі дистанційного навчання MOODLE / Уклад. Мінц О.Ю. ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

4. Біржові ринки: конспект лекцій з дисципліни «Біржові ринки» для студентів спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова

діяльність» усіх форм навчання. Маріуполь : ПДТУ, 2021. – 106 с.

5. Інформаційні системи і технології в фінансах і банківській сфері: конспект лекцій з дисципліни «Інформаційні системи і технології в фінансах і банківській сфері» для студентів спеціальностей 072 «Фінанси, банківська справа і страхування» усіх форм навчання. Маріуполь : ПДТУ, 2020. – 109 с.

6. Банківська система: конспект лекцій з дисципліни «Банківська система» для студентів спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа і страхування» кредит» усіх форм навчання. Маріуполь : ПДТУ, 2019. – 169 с.

7. Грошові розрахунки: конспект лекцій з дисципліни «Грошові розрахунки» для студентів спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа і страхування» усіх форм навчання. Маріуполь : ПДТУ, 2019. – 99 с.

8. Фінансовий ринок: конспект лекцій з дисципліни «Фінансовий ринок» для студентів спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа і страхування» кредит», ОКР – бакалавр, усіх форм навчання. Маріуполь : ПДТУ, 2019. – 106 с.

9. Ринок фінансових послуг: конспект лекцій з дисципліни «Ринок фінансових послуг» для студентів спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа і страхування» кредит», ОКР – магістр, усіх форм навчання. Маріуполь : ПДТУ, 2019. – 118 с.

38.6 Наукове керівництво (консультування) здобувача
1. Мавріна М. І. канд. екон. наук. 08.00.11 – Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці. «Моделювання процесів рефлексивного управління споживчим попитом

комерційних підприємств», (ДК 057432, 24.09.2020, Атестаційна колегія МОН України)
2. Камишнікова Е. В. докт. екон. наук. 08.00.04 – Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). «Стратегічне управління корпоративною соціальною відповідальністю: теорія та методологія». (ДД 010296, 26.11.2020)

38.7 Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента
1. Офіційний опонент, Камінський О. Є., 08.00.11 – математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці, «Інноваційна парадигма розвитку інформаційної економіки», 2019.
2. Офіційний опонент, Панченко К. С., 08.00.11 – математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці, «Управління ринковим ризиком комерційного банку», 2021.
3. Офіційний опонент, Логвіненко Б.І., 051 - Економіка, «Економічний механізм узгодження рішень в системі рефлексивного управління на підприємствах», 2021.
4. Член спеціалізованої вченої ради Д 12.052.02, ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», 08.00.04 – Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), 2020-2022.

38.8 Керівництво НДР, участь у редколегіях
1. НДР «Напрямки підвищення ефективності розвитку фінансових відносин в Україні», номер державної реєстрації 0119U103504, науковий керівник.
2. НДР "Інноваційні методи та інструменти

вдосконалення фінансово-кредитних відносин в Україні", номер державної реєстрації 0120U104644, науковий керівник.
3. НДР "Цифровізація фінансово-кредитної сфери України: основні тренди та вплив пандемії", номер державної реєстрації 0121U113889, науковий керівник.

38.10 Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах «Digitalization of economic as an element of sustainable development of Ukraine and Tajikistan», 618270-EPP-1-2020-1-LT-EPPKA2-SVNE-JP, з 2020 по теперішній час, член колективу виконавців.

38.12 Науково-популярні та/або консультаційні (дорадчі) публікації
1. Мінц О.Ю. Системно-динамічний аналіз ринку криптовалют. Materials of International scientific-practical conference "Digitalization of the economy as a factor of sustainable development". (Mariupol, May 25-26, 2021 y.) SHEI "PSTU". Mariupol : PSTU, 2021. 307 p. p. 245-247
2. Мінц О.Ю., Маркіна Н.Ю. Методи контролю бюджетного процесу на підприємствах енергетичної галузі. Стратегія інноваційного оновлення економіки України в сучасних умовах : зб. тез доп. Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (Маріуполь, 26 березня 2020 р.). ДВНЗ «ПДТУ» [та ін.]. Маріуполь, 2020. С. 162–164.
3. Мінц О.Ю., Камишнікова Е.В. Метод аналізу рівня пріоритетності стейкхолдерів промислових підприємств Приазовський економічний вісник. 2019. №5(16). С. 170-174. Режим доступу до ресурсу:

http://pev.kpu.zp.ua/vy_rusk-5-16
4. Минц А.Ю., Сиделев П. А. Анализ глобального уровня готовности банковской системы к имплементации концепции «Open Banking». Вісник Приазовського державного технічного університету: зб. наук. Праць. ДВНЗ «ПДТУ». Маріуполь. 2019. Вип. 37. С. 57–63.
5. Минц О.Ю. Моделювання факторів курсоутворення крипто валют. Університетська наука – 2019 : тези доп. Міжнар. науково-техн. конф. (Маріуполь, 16-17 травня 2019 р.) : в 4 т. / ДВНЗ «ПДТУ». Маріуполь, 2019. Т.3. С. 128–129.
6. Минц О. Ю., Савченко А.Г. Дослідження макроекономічних причин банкрутства підприємств в Україні. Сучасні проблеми та перспективи соціально-економічного, інформаційного та науково-технічного розвитку підприємств України : Всеукр. науково-практ. конф. (Маріуполь, 12 січня 2018 р.): тези доп. ДВНЗ «ПДТУ». Маріуполь, 2018. С. 241–244.

Підвищення кваліфікації:
1. Hamburg University of Applied Sciences (Germany), сертифікат, "Information technologies and Big Data Analytics in Teaching Methodology of Digital Economics", 07.06.2022, 1 кредит (30 годин).
2. Mykolas Romeris University (м. Вільнюс, Литва), сертифікат, "Digitalization of economic as an element of sustainable development of Ukraine and Tajikistan", 23.03.2021, 2 кредита (60 годин).
3. ДВНЗ "ПДТУ", свідоцтво, "Курси керівних кадрів", 31.01.2020, 4 кредита, (120 годин).
4. Mykolas Romeris

						University (м. Вільнюс, Литва), сертифікат, "Менеджмент, економіка та фінанси", 19.09.2020, 3,6 кредита (108 годин)	
368948	Пікареня Дмитро Сергійович	Професор, Основне місце роботи	Гірничо-металургійний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський гірничий інститут, рік закінчення: 1993, спеціальність: Геологічна зйомка, пошуки та розвідка, Диплом магістра, Національний технічний університет "Дніпровська політехніка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 183 Технології захисту навколишнього середовища, Диплом доктора наук ДД 000972, виданий 17.05.2012, Диплом кандидата наук ДК 008450, виданий 08.11.2000, Атестат доцента ДЦ 006546, виданий 23.12.2002, Атестат професора 12ПР 010170, виданий 26.02.2015</p>	22	Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища	<p>Відповідність вимогам пунктів 1), 4), 8), 10), 11), 12), 14), 19).</p> <p>38.1. 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:</p> <p>1. Napich, H., Orlinska, O., Pikarenia, D., Chushkina, I., Pavlychenko, A., Roubik H. (2023). Prospective methods for determining water losses from irrigation systems to ensure food and water security of Ukraine. <i>Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu</i>. 2023, (2): 154 – 160. https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-2/154</p> <p>2. Napich, H., Pikarenia, D., Orlinska, O., Kovalenko, V., Rudakov, L., Chushkina, I., Maksymova, N., Makarova, T., & Katsevych, V. (2022). Improving the system of technical diagnostics and environmentally safe operation of soil hydraulic structures on small rivers. <i>Eastern-European Journal of Enterprise Technologies</i>, 2(10) (116), 18–29. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.255167</p> <p>3. Романь А.М., Пікареня Д.С., Накемпій О.К. Зменшення викидів забруднюючих речовин промисловими підприємствами шляхом упровадження системи екологічного менеджменту. <i>Екологічні науки</i>. 2021. № 2(35). С. 60–63. DOI:10.32846/2306-9716/2021.eco.2-35.10</p> <p>4. Вплив відвалу розкривних порід гранітного кар'єру на якість ґрунтів</p>

прилеглих територій /
Н.М. Максимова та ін.
36. наук. праць НГУ.
2021. № 65. С. 179–
194.
<https://doi.org/10.33271/crpnmu/65.179>

5. Гапич Г.В., Пікареня Д.С., Рудаков Л.М., Максимова Н.М., Макарова Т.К. Оцінка ризику аварії та розрахунок процесу руйнування ґрунтової греблі хвостосховища. Комунальне господарство міст. 2020. Т. 3, № 156. С. 99-104. DOI 10.33042/2522-1809-2020-3-156-99-104.

6. Rudakov, L., Napich, H., Orlinska, O., Pikarenia, D., Kovalenko, V., Chushkina, I., Zaporozhchenko, V. (2020). Problems of technical exploitation and ecological safety of hydrotechnical facilities of irrigation systems. Journ. Geol. Geograph. Geoecology, (29 (4)), 776–788.
<https://doi.org/10.15421/112070>

7. Максимова Н.М., Пікареня Д.С., Орлінська О.В., Богиня О.С. Екологічна оцінка якості поверхневих вод басейну річки Інгулець в середній течії. 36. наук. праць Дніпровського держ. техн. ун-ту (технічні науки). 2019. Т. 1, № 34. С. 137-145. DOI: <https://doi.org/10.31319/2519-2884.34.2019.27>

8. Chushkina, I. V., Pikarenia, D. S., Orlinska, O. V., Maksymova, N. M. (2019). Experimental substantiation of the NPEMFE geophysical method to solve engineering and geological problems. Вісник Харківського Національного Університету імені В. Н. Каразіна. Серія “Геологія. Географія. Екологія”, (51), 109–123.
<https://doi.org/10.26565/2410-7360-2019-51-08>

9. Пікареня Д.С., Богиня О.С., Поліщукова В.М., Максимова Н.М. Речовинний склад донних відкладень розчищеної малої

рiчки. Зб. наук. праць Днiпровського держ. техн. ун-ту (технiчні науки). 2018. Т. 3, № 23. С. 143-148. DOI: <https://doi.org/10.31319/2519-2884.32.2018.181>
10. Орлiнська О.В., Максимова Н.М., Пiкареня Д.С. Оцiнка забруднення пiдземних вод хiмiчними сполуками вiдвальних порiд. Екологiчні науки. 2018. Т. 1, № 1. С. 110–113.
http://ecoj.dea.kiev.ua/archives/2018/1/part_1/24.pdf

38.4. Наявнiсть виданих навчально-методичних посiбникiв/посiбникiв для самостiйної роботи здобувачiв вищої освiти та дистанцiйного навчання:

1. Пiкареня Д.С. Робоча програма дисциплiни «iнновацiйні технологiї та системи захисту навколишнього середовища». Запорiжжя: ТОВ Технiчний Унiверситет «Метiнвест полiтехнiка», 2022. 12 с.

2. Пiкареня Д.С. Електронний курс «iнновацiйні технологiї та системи захисту навколишнього середовища» на платформi Moodle. Запорiжжя: ТОВ Унiверситет «Метiнвест полiтехнiка», 2022.

3. Пiкареня Д.С. Методичнi вказiвки до самостiйного вивчення практичної частини дисциплiни «iнновацiйні технологiї та системи захисту навколишнього середовища». Запорiжжя: ТОВ Унiверситет «Метiнвест полiтехнiка», 2023. 45 с.7.

38.8. Виконання функцiй (повноважень, обов'язкiв) наукового керiвника або вiдповiдального 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. НДР «Дослідження екологічного стану територій в районі гірничо-видобувної діяльності ТОВ «Метінвест Холдинг» у м. Кривий Ріг», номер державної реєстрації 0121U113986, з 2021 по теперішній час, науковий керівник;
2. член редакційної колегії, «Збірник наукових праць Дніпровського державного технічного університету (технічні науки)», м. Кам'янське, ДВНЗ «ДДТУ», з 2022 по теперішній час, Збірник наукових праць Дніпровського державного технічного університету (технічні науки) (dstu.dp.ua)

38.10 Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах
1. Експерт з української сторони проєкту «Assistance in safety improvement of tailings management facilities (TMF) in Armenia and Georgia» (Підтримка у підвищенні безпеки хвостосховищ у Armenii та Грузії)», що організований неурядовими організаціями «Ecology for peaceful coexistence» (Yerevan, Armenia) та «Rural Development for Future Georgia» (Tbilisi, Georgia) в рамках «Програми консультаційної допомоги для охорони навколишнього середовища в країнах Центральної та Східної Європи, Кавказу та Центральної Азії, а також в інших країнах, розташованих по сусідству з

Європейським Союзом» за фінансової підтримки Федерального міністерства навколишнього середовища Німеччини (BMUB), травень 2018 – вересень 2019 р.

2. Експерт з української сторони проекту «Вступний семінар та навчання на місці в рамках проектів UNECE щодо поліпшення безпеки гірничих робіт / хвостосховищ в Казахстані, Таджикистані та за їх межами в Центральній Азії», червень 2019 – червень 2021

38.11 Наукове консультування Регіональний офіс водних ресурсів у Дніпропетровській області Державного агентства водних ресурсів України, 2017-2021 рр..
ПрАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат») – інформаційно-консультаційні послуги за договором з консультування за контрактом з питань удосконалення технології виробництва з 01.10.2022 р по теперішній час.

38.12 Науково-популярні та/або консультаційні (дорадчі) публікації
1. Пікареня Д. С., Орлінська О. В. Техногенна небезпека зберігання радіоактивних відходів. Екологічно дружні технологічні рішення для місцевих громад щодо поводження з відходами: збірка матеріалів Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології», Київ, 23–24 листопада 2021. К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2021, С. 35–38;
2. Пікареня Д.С. Вплив відвалів промислових підприємств м. Кам'янське на

поверхневі і підземні води в басейні р. Коноплянка. Тиждень еколога – 2021: Тези доп. Між народ. наук. симп., 18-20 жовтня 2021, Кам'янське. Кам'янське, ДДТУ, 2021. С. 129–133. Електронний ресурс. Режим доступу: https://www.dstu.dp.ua/uni/downloads/ekologia_2021.pdf;

3. Семенченко В.О., Орлінська О.В., Пікарєня Д.С. Геологічні фактори розвитку небезпечних техногенних процесів під час будівництва метрополітену у м. Дніпро. Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування : Зб. матер. 6-й Міжнар. молод. конгр., Львів: Західно-Український Консалтинг Центр (ЗУКЦ), ТзОВ, 2021. С. 252

4. Застосування геофізичних методів для оцінки втрат води з регулюючих басейнів / Д. С. Пікарєня та ін. Еко Форум – 2020: Зб. тез доп. IV спеціаліз. міжнар. Запорізького екологічного форуму, Запоріжжя, 15 – 17 жовтня 2020. Запоріжжя, Запорізька торгово-промислова палата, 2020, С. 259–260;

5. Шляхи запобігання фільтраційним втратам води з акумулюючих елементів зрошувальних систем / І. В. Чушкіна та ін. Вода для всіх: Матер. Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. Всесвітньому дню водних ресурсів, Київ, 21 березня 2019 р. Київ, Ін-т водних проблем і меліорації НААНУ, 2019. С. 259–260;

6. Максимова Н.М., Пікарєня Д.С., Даниленко Г.І. Оцінка стану зсувонебезпечного схилу балки Шамишина міста Кам'янське. Природа і вода: Матер. наук.-практ. конф., присвяч. до Всесвітнього дня води, Дніпро, 22

березня 2018. Дніпро, ДДАЕУ, 2018. С. 28–29;
7. Применение геофизического метода для выявления зон фильтрации воды из регулирующих бассейнов оросительных систем / Д. С. Пикареня та ін. Проблеми гідрології, гідрохімії, гідроекології: Тези доп. VII Всеукр. наук. і конф., Київ, 13-14 листопада 2018. Київ, ТОВ «Ніка-Центр», 2018, С. 59–60

38.14 Наукова робота студентів
1. 2018 – Наконечний В., I місце у I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук за напрямом «Екологія та екологічна безпека».
2. Член журі II етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з напрямку «Екологія та екологічна безпека» (м. Полтава, ДВНЗ ПолтНТУ ім. Кондратюка), 2018 р.

38.19 Участь у професійних та/або громадських об'єднаннях за спеціальністю
Член Всеукраїнської екологічної ліги, Членський квиток № 4091

Підвищення кваліфікації:
1. Університет природничих наук у Любліні (Республіка Польща), сертифікат № NSI-152609-UPL, «Педагогічна культура та професіоналізм викладачів у галузі біології, екології, географії, геології, хімії та фізики», 15 лютого – 26 березня 2021 р., 6 кредитів (180 годин).
2. ДЗВО «Університет менеджменту освіти», Центральний інститут післядипломної освіти, Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/Д 0312-21, «Відкрита освіта та технології дистанційного

						навчання, 24 травня – 24 червня 2021 р., 5 кредитів (150 годин). 3. ТОВ "ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА", Montanuniversitaet Leoben, K1-MET. Семинар "Scientific training program on sustainable steel production" (Circular Economy in metallurgy), сертифікат від 11.02.2022, 0,2 кредити (6 годин). 4. Використання системи електронного навчання LMS MOODLE. Створення та адміністрування курсу», 31.01.2023, 3 кредити (90 годин)	
448745	Варех Нонна В`ячеславівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет автоматизації виробництва та цифрових технологій	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1998, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 024794, виданий 23.09.2014	14	Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування	Відповідність вимогам пунктів 1), 4), 7), 12). 38.1. 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. Zahrebniuk Y., Zheliaskov V., Romanyshyn I., Yakimenko P. Varekh N. Methodologica Fundamentals Of Application Of Competencies For Teachers Of Foreign Languages. International Journal of Computer Science and Network Security, 2021. №21 (11), 328-332. https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.11.44 2. Мороз, Б., Кабак, Л., Варех, Н., Мороз, Д. Система класифікації текстових документів із використанням технологій Big Data. Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security, 2023, 2, 34–40, doi: https://doi.org/10.32782/IT/2023-2-4 . WoS ResearcherID: ABG-3294-2021 3. Варех Н. В. Модуси британської мовної картини світу у виданні The Gardian. Вісник Маріупольського державного університету. Серія:

Філологія, 2019, (18), 138-144.
4. Варех Н.В. Застосування аналізу намірів у дослідженні дискурсу мережевої комунікації. Держава та регіони. 2021. № 4 (48). С. 91-96. [https://doi.org/10.32840/cru2219-8741/2021.4\(48\).12](https://doi.org/10.32840/cru2219-8741/2021.4(48).12)
5. Варех Н.В., Рождественська І.Є. Лінгвокогнітивні особливості дискурсу цифрової дипломатії. Держава та регіони. 2019. №2. (38). С. 114–118. <http://surl.li/lqpfk>
6. Варех Н.В. Застосування лінгвосеміотичного аналізу у дослідженнях медіадискурсу. Держава та регіони. Серія: «Гуманітарні науки». 2020. № 43. С. 3-7. [https://doi.org/10.32840/cru2219-8741/2020.4\(44\).1](https://doi.org/10.32840/cru2219-8741/2020.4(44).1)

38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії
1. Wiz English. Student's book 3. Чарівна англійська: Навч. посібн. / І. Ф. Горець, Т. Ю. Тарасова, Н. Л. Голуб, О. А. Лілія, А. О. Супрунова, Б. В. Сидоренко, Т. І. Горець, Т. В. Румянцева, В. Л. Шевченко, Л. В. Павленко, Н. В. Варех. К.: УОВЦ «Оріон», 2018. 184 с.
2. Wiz English. Workbook 3. Чарівна англійська : Робоч. зошит / І. Ф. Горець, Т. Ю. Тарасова, Н. Л. Голуб, О. А. Лілія, А. О. Супрунова, Б. В. Сидоренко, Т. І. Горець, Т. В. Румянцева, В. Л. Шевченко, Л. В. Павленко, Н. В. Варех. К.: УОВЦ «Оріон», 2018. 124 с.

38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на

освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування

1. Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування мовою: робоча програма навчальної дисципліни / Уклад. Варех Н.В. Запоріжжя, ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2022. 10 с.

2. Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування: електронний навчальний курс в системі Moodle / Уклад. Варех Н.В. Запоріжжя, ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2022.

3. Методичні вказівки до виконання практичних та самостійних робіт з обов'язкової дисципліни «Іноземна мова за фаховим спрямуванням» підготовки ОКР "Магістр" галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / Уклад. Варех Н.В. Дніпро: Університет митної справи та фінансів, 2021. 50 с.

4. Методичні вказівки до виконання контрольних робіт з обов'язкової дисципліни «Іноземна мова за фаховим спрямуванням» підготовки ОКР "магістр" галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / Уклад. Варех Н.В. Дніпро: Університет митної справи та фінансів, 2021. 54 с.

38.7 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, Тарнавська І. О., 27.00.01 – теорія та історія соціальних комунікацій, «Інформаційно-аналітичне забезпечення євроінтеграційних процесів в Україні», 2019; К 08.051.19, ДНУ ім. О. Гончара.

38.11 Наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із ЗВО (науковою установою)
ТОВ «МЕТІНВЕСТ БІЗНЕС СЕРВІС», консультант з питань перекладу контрактних документів (Договір №10/08/2020 від 10.08 2020 р.)

38.12 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. Варех Н. В., Шипуля О. Lexical features of English scientific literature in the field of information technologies. Матеріали 17-ої міжнародної науково-практичної конференції Eurolanguages-2019 Innovation and Developmen. Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2019. С 47-48.
2. Varekh N. V., Motorna K. D. The formula of effective communication. The 5th International scientific and practical conference "Science and education: problems, prospects and innovations" (February 4-6, 2021) CPN Publishing Group, Kyoto, Japan. 2021. P. 152-153. ISBN 978-4-

9783419-5-2.
3. Горяйнов Д.С., Варех Н.В., Кабак Л.В. Дослідження можливості використання технології Oracle Data Stream для організації реплікації інформації в закладах вищої освіти. Міжнародна науково-практична конференція. Формування сучасної моделі управління та підвищення якості менеджменту в системі вищої освіти. Дніпро: Університет митної справи та фінансів. 20.04.2018. С. 221-223.

4. Варех Н. В. Прилипа О. Google's neural machine translation system and modern translation problems. Матеріали 17-ої міжнародної науково-практичної конференції Eurolanguages-2019 Innovation and Development. Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2019. С. 126-127.

5. Варех Н. В., Авілова В. Learning English using scientifically and technically oriented materials on the Internet. Матеріали 17-ої міжнародної науково-практичної конференції Eurolanguages-2019 Innovation and Development. Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2019. С. 57-58.

6. Варех Н.В. Маніпуляція масовою свідомістю за допомогою мас-медіа / Матеріали II міжнародної науково-практичної інтернет конференції «Інноваційні рішення в економіці, бізнесі, суспільних комунікаціях та міжнародних відносинах» АМСУ, Дніпро . 2022. С. 418-419.

Підвищення кваліфікації
1. International Historical Biographical Institute, International Certificate № 2452/12.10.2021, "Together with outstanding Leaders of Modernity: Values, Experience, Knowledge, Competences and

						Technologies for Formation of the Successful Personality and Transformation of the World" , 6,0 кредитів (180 годин). 2. Sigma Software University. " Teachers Smartup" сертифікат № 10270, 24.01.2022 - 28.01.2022 , 1,0 кредитів (30 годин). 3. Noosphere Engineering School " Продуктовий воркшоп" № 01-31/2022, 0,25 кредитів (6 годин). 4. ДЗ "Дніпропетровська медична академія МОЗ України ", цикл " Англійська мова", № 24, 30.04.2019.	
387347	Максимова Наталія Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Гірничо- металургійний факультет	Диплом молодшого спеціаліста, Технікум гідромеліорації і механізації сільського господарства Таврійської державної агротехнічної академії, рік закінчення: 2005, спеціальність: 092112 Будівництво, обслуговуванн я і ремонт гідромеліорати вних споруд, Диплом бакалавра, Дніпропетровс ький державний аграрний університет, рік закінчення: 2008, спеціальність: 0926 Водні ресурси, Диплом магістра, Дніпропетровс ький державний аграрний університет, рік закінчення: 2010, спеціальність: 092602 Гідромеліораці я, Диплом кандидата наук ДК 028408, виданий 28.04.2015, Атестат доцента АД 004515, виданий 14.05.2020	11	Ноксологія та інженерна безпека виробництва	Відповідність вимогам пунктів 1), 4), 8), 10), 11), 12), 14), 19). 38.1. 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. Napich, H., Pikarenia, D., Orlinska, O., Kovalenko, V., Rudakov, L., Chushkina, I., Maksymova, N., Makarova, T., & Katsevych, V. (2022). Improving the system of technical diagnostics and environmentally safe operation of soil hydraulic structures on small rivers. Eastern- European Journal of Enterprise Technologies, 2(10 (116)), 18–29. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.255167 2. Чушкіна І., Максимова Н., Семеняка І. Вплив днопоглиблювальних робіт на екологічний стан малої річки з урахуванням складу донних відкладень. Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. № 40 (2022). С. 65-77. DOI: https://doi.org/10.32347/2524-0021.2022.40.65-77 . 3. Чушкіна І.В., Максимова Н.М. Регулювання водних відносин при

проведенні робіт з розчистки русел річок. SHIPBUILDING & MARINE INFRASTRUCTURE. № 1 (16) 2022. С. 70-82. DOI: [https://doi.org/10.15589/smi2022.1\(16\).08](https://doi.org/10.15589/smi2022.1(16).08)

4. Orłinska O., Pikarenia D., Chushkina I., Maksymova N., Napich H., Rudakov L., Roubik H., Rudakov D. Features Of Water Seepage From The Retention Basins Of Irrigation Systems With Different Geological Structures. AIP Conference Proceedings, Volume 2676, Issue 1 2676, 060002 (2022). <https://doi.org/10.1063/5.0109330>

5. Чушкіна І.В., Максимова Н.М., Орлінська О.В., Коваленко В.В. Дослідження електрофізичних та агрогідрологічних властивостей ґрунтів. Науковий журнал "Таврійський науковий вісник". Серія: Сільськогосподарські науки. Херсон. 2021. № 121. С. 243-252. <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2021.121.32>

6. Максимова Н.М., Чушкіна І.В., Орлінська О.В. Оцінювання екологічного ризику підтоплення територій, прилеглих до гідротехнічних споруд водогосподарської інфраструктури у сільській місцевості. Науково-практичний журнал Екологічні науки. 2021, Випуск 5 (38). С. 60-65. <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2021.eco.5-38.11>

7. Чушкіна І.В., Максимова Н.М., Орлінська О.В., Пікарєня Д.С., Гапич Г.В. Економічна ефективність застосування геофізичних методів під час діагностики технічного стану регулюючого басейну. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2021. Випуск № 66. С. 267-281.

<https://doi.org/10.33271/crpnmu/66.267>
8. Максимова Н.М., Пікареня Д.С., Кацевич В.В., Орлінська О.В., Чушкіна І.В., Макарова Т.К., Гапіч Г.В. Вплив відвалу розкритих порід гранітного кар'єру на якість ґрунтів прилеглих територій. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2021. Випуск № 65, С. 179-194.
<https://doi.org/10.33271/crpnmu/65.179>
9. Гапіч Г.В., Пікареня Д.С., Рудаков Л.М., Максимова Н.М., Макарова Т.К. Оцінка ризику аварії та розрахунок процесу руйнування ґрунтової греблі хвостосховища. Комунальне господарство міст. 2020. Т. 3, № 156. С. 99-104.
10. Орлінська О.В., Пікареня Д.С., Гапіч Г.В., Максимова Н.М., Рудаков Л.М., Чушкіна І.В. Оцінка технічного стану та екологічної безпеки експлуатації магістрального каналу Кільченської зрошувальної системи. Зб. наук. праць Національного гірничого університету. 2020. № 60. С. 186-195.
11. Чушкіна І., Рудаков Д., Орлінська О., Гапіч Г., Максимова Н., Рудаков Л. Порівняльна оцінка та удосконалення розрахунку фільтраційних втрат води з регулюючих басейнів. Науково-технічний збірник. Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. КНУБА. Вип.34. 2020. С. 37-43.
<https://doi.org/10.32347/2524-0021.2020.34.37-43>
12. Макарова Т.К., Максимова Н.М., Гапіч Г.В., Чушкіна І.В. Перерозподіл гранулометричних фракцій в чорноземі звичайному під впливом тривалого зрошення та хімічної меліорації фосфогіпсом. Меліорація і водне

господарство. 2020.
№ 1. С. 95–101.
<https://doi.org/10.31073/mivg2020013>.

13. Максимова Н.М., Пікареня Д.С., Орлінська О.В., Богиня О.С. Екологічна оцінка якості поверхневих вод басейну річки Інгулець в середній течії. Зб. наук. праць Дніпровського держ. техн. ун-ту (технічні науки). 2019. Т. 1, № 34. С. 137-145.

14. Chushkina, I. V., Pikarenia, D. S., Orlynska, O. V., Maksymova, N. M. (2019). Experimental substantiation of the NPEMFE geophysical method to solve engineering and geological problems. Вісник Харківського Національного Університету імені В. Н. Каразіна. Серія “Геологія. Географія. Екологія”, (51), 109–123.

15. Пікареня Д.С., Богиня О.С., Поліщукова В.М., Максимова Н.М. Речовинний склад донних відкладень розчищеної малої річки. Зб. наук. праць Дніпровського держ. техн. ун-ту (технічні науки). 2018. Т. 3, № 23. С. 143-148.

16. Орлінська О.В., Максимова Н.М., Пікареня Д.С. Оцінка забруднення підземних вод хімічними сполуками відвальних порід. Екологічні науки. 2018. Т. 1, № 1. С. 110–113

38.4 Навчально-методичні та методичні публікації

1. Максимова Н.М. Робоча програма навчальної дисципліни «Ноксологія та інженерна безпека виробництва». Запоріжжя: ТОВ Технічний Університет «Мегінвест політехніка», 2022. 24 с.

2. Максимова Н.М. Електронний курс «Ноксологія та інженерна безпека виробництва» на платформі Moodle. Запоріжжя: ТОВ Університет «Мегінвест

							політехніка», 2022.
							3. Максимова Н.М. Методичні рекомендації до виконання індивідуальних завдань з навчальної дисципліни «Ноксологія та інженерна безпека виробництва». Запоріжжя: ТОВ Технічний Університет «Метінвест політехніка», 2022.
							4. Максимова Н.М. Робоча програма з міждисциплінарної курсової роботи, яка викладається здобувачам вищої освіти освітнього ступеня "магістр" спеціальності 183 "Технології захисту навколишнього середовища" освітньо-професійної програми «Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища». Запоріжжя: ТОВ Технічний Університет «Метінвест політехніка», 2023. 16 с.
							5. Максимова Н.М. Електронний курс до виконання міждисциплінарної курсової роботи для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня "магістр" спеціальності 183 "Технології захисту навколишнього середовища" освітньо-професійної програми «Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища» на платформі Moodle. Запоріжжя: ТОВ Університет «Метінвест політехніка», 2023.
							6. Методичні рекомендації до виконання міждисциплінарної курсової роботи для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня "магістр" спеціальності 183 "Технології захисту навколишнього середовища" освітньо-професійної програми «Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища».

Запоріжжя: ТОВ
Технічний
Університет
«Метінвест
політехніка», 2023.

38.8 Керівництво
НДР, участь у
редколегіях
1. НДР «Дослідження
екологічного стану
територій в районі
гірничо-видобувної
діяльності ТОВ
«Метінвест Холдинг»
у м. Кривий Ріг»,
номер державної
реєстрації
0121U113986, з 2021
по 2023.
Відповідальний
виконавець I етапу
(11.2021р. – 11.2022р.).
2. НДР «Моніторинг
небезпечних
техногенних процесів
у Дніпропетровській
області», номер
державної реєстрації
0188U001587, 2018-
2021 рр.
Відповідальний
виконавець III і IV
етапів (з 01.2020р. по
05.2021р.)

38.10 Участь у
міжнародних
наукових та/або
освітніх проєктах
1. Учасник
міжнародного гранту.
The Grant for
Multidisciplinary
research teams through
AgriSciences Platform
«Flooding and
groundwater rise zones:
Impact on the
ecological and
reclamation condition
in rural areas and in the
fields», 10.2020р. –
11.2021р.
2. The Grant for
Multidisciplinary
research teams through
AgriSciences Platform
«Environmental
assessment of
overburden storage
sites». 11.2021-12.2022.
<https://agriscia.com/environmental-assessment-of-overburden-storage-sites/> . Учасник.

38.11 Наукове
консультування
ПрАТ «ЮЖКОКС» –
інформаційно-
консультаційні
послуги за договором
з 01.10.2022 р по
теперішній час.
Договір №08-19/22
від 24.08.2022

38.12 Науково-
популярні та/або

консультаційні (дорадчі) публікації

1. Chushkina I., Maksymova N., Hunek Roubik. Analysis of granulometric composition of agriculturalland soils near the overburden heap. Перспективи виробництва біосировини енергетичних культур на рекультивованих землях: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Дніпро: ДДАЕУ, 2022. С. 59-60. URL: <https://www.dsau.dp.ua/ua/page/materiali-konferencj.html>
2. Orlinska O., Pikarenia D., Chushkina I., Maksymova N., Napich H., Rudakov L., Roubik H., Rudakov D. Features Of Water Seepage From The Retention Basins Of Irrigation Systems With Different Geological Structures. AIP Conference Proceedings, Volume 2676, Issue 1 2676, 060002 (2022). <https://doi.org/10.1063/5.0109330>
3. Чушкіна І.В., Максимова Н.М. Проблеми узгодженості природоохоронних проєктів. Розвиток територіальних громад: правові, економічні та соціальні аспекти: Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф., 9 червня 2022 р., Миколаїв – с. Коблеве. Миколаїв: МНАУ, 2022. С. 241-243.
4. Рудаков О.Л., Максимова Н.М., Чушкіна І.В. Аналіз гранулометричного складу ґрунтів сільськогосподарських земель поблизу відвалу розкритих порід / Сталій розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування . VII Міжнародний молодіжний конгрес, 10-11 лютого 2022, Україна, Львів : Збірник матеріалів. Київ : Яроче нко Я. В., 2022. С. 207. Електронне видання у PDF форматі.

<https://doi.org/10.51500/7826-04-9>

5. Максимова Н.М. Екологічна небезпека складування відвалів гірничодобувної промисловості в Україні. Екологічно дружні технологічні рішення для місцевих громад щодо поводження з відходами: збірка матеріалів Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології» (м. Київ, 23–24 листопада 2021 р.). Київ: Центр екологічної освіти та інформації, 2021. С. 104-106. URL: <https://www.ecoleague.net/pres-tsentr-vel/novyny/2021-rik/lystopad/item/2165-ekolohichno-druzni-tekhnohichni-rishennia-dlia-mistsevykh-hromadshchodo-povodzhenniaz-vidkhodamy>

6. Chushkina I., Maksymova N., Orlinska O., Pikarenia D., Gapich G., Rudakov L., Roubík H. Assessment of the technical condition of water infrastructure facilities using the example of regulatory basins. 2nd Multidisciplinary Conference For Young Researchers «Sustainable Development Trends and Challenges under COVID-19» (Book of Abstracts): November 29-30, 2021 Sumy, Ukraine. Publisher: Czech University of Life Sciences Prague. P. 58-59. URL: <https://agriscia.com/conferences/>

7. Maksimova N., Orlinska O., Chushkina I., Pikarenia D. Ecological Condition of Land Around Regulatory Basins of Irrigation Systems in the Dnipropetrovsk region. "Litteris et Artibus" : Materials of 9th International Youth Science Forum, Lviv, 21–23 November 2019. Lviv, 2019. P. 227–230.

8. Максимова Н.М., Льовкіна А.С. Екологічна оцінка поверхневих вод річки Жовта. VII-й Всеукраїнський з'їзд

екологів з міжнародною участю (Екологія/Ecology – 2019): Збірник наукових праць, м. Вінниця 25–27 вересня 2019 р. Вінниця, 2019. С. 71.

9. Чушкіна І.В., Орлінська О.В., Максимова Н.М., Карпенко В.А. Комплексний підхід до вибору виду ремонтно-відновлювальних робіт на регулюючих басейнах зрошувальних систем. “Dynamics of the development of world science”: The 3rd International scientific and practical conference, Vancouver, Canada, November 20-22, 2019. Vancouver, Canada, 2019. P. 315–325.

10. Писанко С.А., Максимова Н.М., Кацевич В.В. Вплив відвалу розкривних порід на ґрунтовий покрив прилеглих територій. Молодь: наука та інновації: Матеріали VII Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених, м. Дніпро, 27 листопада – 03 грудня 2019 р. Дніпро, 2019. Т.10. С. 94–97.

11. Церуш В.В., Максимова Н.М. Вплив добутку на стан атмосферного повітря на прикладі АТ «Марганецького ГЗК». Відновлення біогічного потенціалу агроєкосистем: матеріали IV Міжнародної конференції, м. Дніпро, 8-9 жовтня 2020 р. Дніпро, 2020. С. 44–46.

12. Чушкіна І.В., Максимова Н.М., Бордальова А.Ю. Оцінка відповідності якості водних ресурсів с. Мала Белозірка вимогам стандартів. Specialized and multidisciplinary scientific researches: Міжнародна науково-практична конференція, Збірник наукових праць ЛОГОС, м. Амстердам, NDL, 11 грудня 2020 р. Амстердам, 2020. Volume 2. С. 79–83.

38.14 Наукова робота студентів

1. Член комісії I етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт за спеціальностями 183 «Технології захисту навколишнього середовища», 101 «Екологія», 192 «Будівництво та цивільна інженерія», 103 «Науки про Землю» (м. Дніпро, Дніпровський аграрно-економічний університет) у 2021 р.

2. Студентка Даниленко Г.І. переможець I туру за результатами Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт за галузю знань «Екологія», 2017. Рекомендована для участі у II турі.

3. Студентка Даниленко Г.І. приймала участь у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук за галузю знань «Екологія», 2018, ПолтНТУ ім. Ю. Кодратюка. У номінації «Кращий захист» отримала диплом першого ступеню.

4. Студентка Кобзар К.Т. переможець I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у галузі знань 18 «Виробництво та технології» зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища», 2017 р.

38.19 Участь у професійних та/або громадських об'єднаннях за спеціальністю

1. Регіональний представник ГО «Міжнародна Екологічна Безпека», посвідчення ААА № 000013 від 15 червня 2020 р.
Член ГО «Українське товариство ґрунтознавців та агрохіміків».
Членський квиток ГО № 14100857/060 від 24 лютого 2020

Підвищення кваліфікації:
1. Сертифікат онлайн-курсу Prometheus «Оцінка шкоди

довкіллю від російської агресії» виданий 29.08.2023. Ідентифікаційний номер сертифікату 32fe7201251e45259397f6b9fb8b8dba. <https://certs.prometheus.org.ua/cert/32fe7201251e45259397f6b9fb8b8dba>

2. Довідка про підсумки стажування у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка" з 27.03. по 19.06.2023 р. Опрацьовано теми: Університетська освіта та профіль інженера з ОНС, Ноксологія та інженерна безпека виробництва, Техногенні проблеми промислових районів, Технології захисту зрошувальних земель у вододефіцитних регіонах, Екологічні аспекти операційної діяльності, Нормування техногенного навантаження, Екологічна та техногенна безпека та ін. Реєстраційний № 06-30/115 від 28 червня 2023 р. 180 годин (6 кредитів ЄКТС)

3. «Використання системи електронного навчання LMS MOODLE. Створення та адміністрування курсу», 31.01.2023, 3 кредити (90 годин) Сертифікат № №00МД7013

4. Технічні вебіари для України «Компетенції з безпеки праці. Базовий курс». Навчання проводять редакція журналу «Охорона праці», Європейське співтовариство з охорони праці (ESOSH) за підтримки Проєкту МОП за фінансування ЄС «На шляху до безпечної, здорової та задекларованої праці в Україні». Тема: «Небезпечні речовини. Зменшення впливу шкідливих факторів на робочих місцях». Викладач Алекс Моралес. Сертифікат № 08PUYS-CE000602, 0,13 кредити (4 год.). 15.03.2023.

5. Технічні вебіари

для України
«Компетенції з
безпеки праці.
Базовий курс».
Навчання проводять
редакція журналу
«Охорона праці»,
Європейське
співтовариство з
охорони праці
(ESOSH) за підтримки
Проекту МОП за
фінансування ЄС «На
шляху до безпечної,
здорової та
задекларованої праці
в Україні». Тема:
«Оцінювання ризиків.
Результативні
практики контролю
ризиків». Викладач
Енді Харт. Сертифікат
№ FSEGoA-CE000214,
0,13 кредити (4 год.).
01.03.2023.

6. Технічні вебінари
для України
«Компетенції з
безпеки праці.
Базовий курс».
Навчання проводять
редакція журналу
«Охорона праці»,
Європейське
співтовариство з
охорони праці
(ESOSH) за підтримки
Проекту МОП за
фінансування ЄС «На
шляху до безпечної,
здорової та
задекларованої праці
в Україні». Тема:
«Психічне здоров'я на
роботі». Викладач
Джаннет Аршимова.
Сертифікат №
OFCWYA-CE000129,
0,13 кредити (4 год.).
23.02.2023.

7. Технічні вебінари
для України
«Компетенції з
безпеки праці.
Базовий курс».
Навчання проводять
редакція журналу
«Охорона праці»,
Європейське
співтовариство з
охорони праці
(ESOSH) за підтримки
Проекту МОП за
фінансування ЄС «На
шляху до безпечної,
здорової та
задекларованої праці
в Україні». Тема:
«Безпека машин і
механізмів. Система
ЛОТО». Викладачі:
Андрій Талько,
Даріуш Ковальські.
Сертифікат №
C5LN5M-CE000452,
0,13 кредити (4 год.).
22.03.2023.

8. Технічні вебінари
для України
«Компетенції з
безпеки праці.

Базовий курс». Навчання проводять редакція журналу «Охорона праці», Європейське співтовариство з охорони праці (ESOSH) за підтримки Проекту МОП за фінансування ЄС «На шляху до безпечної, здорової та задекларованої праці в Україні». Тема: «Роботи в замкнених просторах. Розслідування інцидентів». Викладач: Стюарт Карнегі. Сертифікат № 73DMHA-CE000559, 0,13 кредити (4 год.). 08.03.2023.

9. Довідка про підсумки стажування у НТУ «Дніпровська політехніка» з 27.03.23 по 19.06.23; Опрацьовано теми: Університетська освіта та профіль інженера з охорони навколишнього середовища, Ноксологія та інженерна безпека виробництва, Техногенні проблеми промислових районів, Технології захисту зрошувальних земель у вододефіцитних регіонах, Екологічні аспекти операційної діяльності, Нормування техногенного навантаження, Екологічна та техногенна безпека та ін.; Реєстраційний № 06-30/115 від 18.06.2023; 6 кредитів (180 год.)

10. ТОВ «Академія цифрового розвитку», сертифікат про успішне завершення курсу №GDTfE-01-11276, «ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ GOOGLE ДЛЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ», 08.08.2022, 1 кредит (30 годин).

11. ТОВ «Академія цифрового розвитку», сертифікат про успішну участь в онлайн-семінарі ЦІВО 0308, «ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ GOOGLE ДЛЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ», 23.06.2022, 0,07 кредитів (2 години).

12. Тренінг «Розвиток тренерських компетенцій», матеріали тренінгу створено відповідно

до вимог міжнародної сертифікації якості ISO 29993:2017. Connectome. Сертифікат № 05220027, 22.12.2022, (6 годин).

13. ТОВ "ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА", Montanuniversitaet Leoben, K1-MET. Семінар "Scientific training program on sustainable steel production" (Circular Economy in metallurgy), сертифікат від 11.02.2022, 0,2 кредити (6 годин).

14. Цикл навчальних вебінарів з наукометрії «Головні метрики сучасної науки. Scopus та WebofScience». ТОВ «Наукові публікації». Сертифікат № AA1530/12.02.21 (10 год.)

15. Фондація Central European Academy Studies and Certifications, ГО "Асоціація проектних менеджерів України" Центральна Європейська Академія Навчань та Сертифікації. Сертифікат № 0324.21; Цикл вебінарів "Проектний підхід та міжсекторна співпраця в діяльності сучасного закладу освіти, ОТГ та АРР" в сфері застосування проектного підходу та міжсекторної співпраці; 1 кредит (30 годин); 2021

16. Development project "Interuniversity Cooperation as a tool for Enhancement of Quality of Selected Universities In Ukraine". The topic "Practical workshop (Kahoot, Mentimeter)". CZECH REPUBLIC DEVELOPMENT COOPERATION, CZECH UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES PRAGUE, DNIPRO STATE AGRARIAN AND ECONOMIC UNIVERSITY. Dnipro, 30.11.2020. Certificate of Participation (2 год.)

17. Довідка про підсумки стажування у НТУ "Дніпровська політехніка" на кафедрі екології та технології захисту навколишнього

						<p>середовища з 01.03.19 по 30.06.19 та 01.09.19 по 31.10.19, Опрацьовано теми: Нормування антропогенного навантаження на природне середовище; Управління та поведження з відходами, Технологія управління та поведження з відходами, Екологічна безпека, Екологічні ризики техногенних ландшафтів; Загальна екологія; Геоінформаційні системи; Реєстраційний № 1/23-628 від 04.11.2019; 10 кредитів (360 год.) 18. Стажування у європейських університетах Словаччини-Австрії-Угорщини, «Сучасні методи викладання та інноваційні технології у вищій освіті: Європейський досвід та провідні тенденції» (Академічне співтовариство Михайла Балудянського; Пан'європейський університет; 15-20.04.2018 р.; certificate № 040/2-2018), 3 кредити (108 год.)</p>	
448780	Чуприна Юлія Вікторівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет автоматизації виробництва та цифрових технологій	<p>Диплом спеціаліста, Донбаська державна машинобудівна академія, рік закінчення: 2002, спеціальність: 050102 Економічна кібернетика, Диплом кандидата наук ДК 040762, виданий 10.05.2007</p>	1	Операційна надійність та бережливе виробництво	<p>Відповідність вимогам пунктів 1), 4), 8), 11), 20)</p> <p>38.1. 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. Поважний О.С., Латишева О. В., Мойсеєнко К. Є., Чуприна Ю.В. Особливості управління проектними витратами. Економічний вісник Донбасу. 2023, № 1. 2. Чуприна Ю.В. Особливості оцінки ефективності операційних покращень. Актуальні питання у сучасній науці. 2023. №8. прийнято до друку) 3. Чуприна Ю.В.</p>

Економіко-математичне моделювання в бюджетуванні. Економічний вісник Донбасу. 2023. № 2
4. Чуприна Ю.В. Огляд сучасних підходів до формування системи управління бюджетами підприємства. Наука і техніка сьогодні. 2023. №8

5. Поважний О.С., Мойсеєнко К.Є., Чуприна Ю.В. ЕВОЛЮЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ «BUSINESS PERFORMANCE MANAGEMENT». Управління економікою. 2022

38.4 Навчально-методичні видання

1. Операційна надійність та бережливе виробництво: робоча програма навчальної дисципліни / Уклад. Чуприна Ю.В.

Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 10 с.

2. Операційна надійність та бережливе виробництво: методичні вказівки до виконання індивідуальних завдань з навчальної дисципліни / Уклад. Чуприна Ю.В.

Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 16 с.

3. Операційна надійність та бережливе виробництво: електронний курс освітнього компонента на платформі дистанційного навчання MOODLE / Уклад. Чуприна Ю.В.

Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА».

38.8 Керівництво НДР:

1. НДР «Інструменти оптимізації бізнес-процесів та підвищення операційної

ефективності в контексті ВРМ» (ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023-2025), відповідальний виконавець

38.11 Наукове консультування
1. Консультування з питань оптимізації операційних витрат за програмами підвищення операційної ефективності (договір №799-31-04 між ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» та ПрАТ «ЦЕНТРАЛЬНИЙ ГРНИЧО-ЗАБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ»);
2. Консультування з питань оцінки ефективності операційних покращень Договорі між ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» та ТОВ «МЕТІНВЕСТ-КРИВОРІЗЬКИЙ РЕМОНТНО-МЕХАНІЧНИЙ ЗАВОД» (2021-2023)

38.20 Професійний досвід:
1. 09.07.2007 – 09.09.2016 – керівник Центру навчання ПрАТ "СК "ВУСО";
2. 01.10.2016 – 01.0.2022 – ПАТ «Маріупольський металургійний завод імені Ілліча»;
3. XX.04.2022 – 01.04.2022 – Field Officer (травень-червень), Education Specialist (липень та до теперішнього часу), паралельно MEAL Officer за проектом

Підвищення кваліфікації:
1. ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», сертифікат, «Використання системи електронного навчання LMS MOODLE. Створення та адміністрування курсу», 31.01.2023, 3 кредити (90 годин)
2. Навчальний центр «КУР-СОР»,

						СЕРТИФІКАТ «Фінансове бюджетування проектів», 19.06.2023, 3 кредити (90 годин)	
454388	Репін Микола Володимиро вич	Доцент, Основне місце роботи	Гірничо- металургійний факультет	Диплом спеціаліста, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», рік закінчення: 2001, спеціальність: Інтелектуальні системи прийняття рішень, Диплом кандидата наук ДК 023229, виданий 26.06.2014	6	Державне управління та корпоративни й менеджмент у сфері екології	Відповідність вимогам пунктів 1), 3), 4), 11), 13), 15) 38.1. 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. Oksana Tverda, Olena Kofanova, Mykola Repin, Oleksii Kofanov, Kostiantyn Tkachuk, Nelya Guts, Edgar Cabana. A resource efficient and environmentally safe charge structure for mining in an open-pit. Mining of Mineral Deposits, 2021, vol. 15(4), P. 84–90. DOI: https://doi.org/10.33271/mining15.04.084 2. O. Tverda, T. Hrebeniuk, K. Tkachuk, M. Repin. Improvement of the rental payment system for special using of water by mining enterprises. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. 2020. Випуск 2/2020 (121). С 104-109. DOI: https://doi.org/10.30929/1995-0519.2020.2.104-109 3. Білоус А.Я., Репін М.В. Мінімізація ризиків на підприємстві шляхом впровадження системи екологічного менеджменту. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. 2020. Том 31 (70) № 1. С. 51- 54. DOI: https://doi.org/10.32838/2663-5941/2020.1-1/09 4. Тверда О.Я., Репін М.В., Ткачук К.К., Горбачова К.Ю. Впровадження моделі циркулярної або кругової економіки у гірничовидобувній галузі. Науково- практичний журнал «Екологічні науки». 2020. Випуск 2 (29) Том 1. С. 54 – 57. DOI: https://doi.org/10.32846/2306-9716/2020.eco.2-29.1.8 5. Tkachuk K.K., Tverda O.Ya., Repin M.V.

Effectiveness of implementation of the installation for natural reservoir cleaning. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. 2020. Том 31 (70) № 2. Частина 2. С. 45-49. DOI: <https://doi.org/10.32838/2663-5941/2020.2-2/08>

6. Т. Hrebenuk, O. Tverda, M. Repin. Definitions of a rational indicator of humidity at combustion of municipal solid waste. Науковий журнал «Енергетика: економіка, технології, екологія». 2019. № 4 (2019). С. 100-107. URL: <http://energy.kpi.ua/issue/view/12162/6600>

7. Тверда О.Я., Репін М.В., Ткачук К.К., Радецька О.Й. Еколого-економічна ефективність ресурсозберігаючої конструкції заряду для вибухового руйнування скельних порід. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. 2019. № 2, Т. 30(69). С. 64-67. URL: http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2019/2_2019/part_2/11.pdf

38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії Гребенюк Т.В., Броницький В.О., Репін М.В. Технологія захисту гідросфери: Практикум [Електронний ресурс] : навч. посібник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 102 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/41595>

38.4 Навчально-методичні та методичні публікації

1. Репін М.В., Латишева О.В. Робоча програма дисципліни «Державне управління та корпоративний менеджмент у сфері екології». Запоріжжя, 2023. 17 с.
2. Репін М.В.,

Латишева О.В.,
Накемпій О.К.
Державне управління
та корпоративний
менеджмент у сфері
екології: методичні
рекомендації до
виконання
індивідуальних
завдань з дисципліни
за освітньо-
професійною
програмою другого
(магістерського) рівня
«Інноваційні
технології та системи
захисту
навколишнього
середовища»
спеціальності 183
«Технології захисту
навколишнього
середовища».
Запоріжжя, ТОВ
«ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
«МЕТІНВЕСТ
ПОЛІТЕХНІКА»,
2023. 35 с.

38.11 Наукове
консультування
ТОВ «МЕТІНВЕСТ-
ПРОМСЕРВІС» –
інформаційно-
консультаційні
послуги за договором
з 01.10.2022 р по
теперішній час.
Договір №4359 від
01.09.2022 з вересня
2023 р по теперішній
час.

38.13. Проведення
навчальних занять із
спеціальних
дисциплін іноземною
мовою (крім
дисциплін мовної
підготовки) в обсязі не
менше 50 аудиторних
годин на навчальний
рік
ВНЗ – КПІ ім. Ігоря
Сікорського.
Дисципліна –
«Інформаційні
технології в екології»
(англійська мова) .
Період – I семестр
2020-2021 н.р.

38.15. 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); Член журі фінального етапу Всеукраїнського конкурсу захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів МАН України (2021 рік), секція «Екологічно безпечні технології та ресурсозбереження»	
430300	Латишева Олена Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет автоматизації виробництва та цифрових технологій	Диплом спеціаліста, Донбаська державна машинобудівна академія, рік закінчення: 1997, спеціальність: Економіка підприємства, Диплом спеціаліста, Краматорський індустріальний інститут, рік закінчення: 1992, спеціальність: Ливарне виробництво чорних і кольорових металів, Диплом кандидата наук ДК 045017, виданий 12.12.2017	17	Програми і проекти підвищення операційної ефективності	Відповідність вимогам пунктів 1), 3), 4), 8), 11), 12). 38.1. 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. Ровенська В.В., Латишева О.В., Смирнова І.І. Роль комунікацій в формуванні креативного середовища для успішної реалізації проєктів в контексті «performance management». Економіка та суспільство: електронний журнал. Випуск 49. 2023. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-10 . URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2281/2202 2. Ровенська В.В., Смирнова І.І., Латишева О.В. Комунікації та управління конфліктами в операційних та ІТ проєктах. Вісник ПДТУ. № 1 (38).2023. С.12-20. URL: http://journals.uran.ua/ves_pstu/issue/view/16328 , doi.org/10.31498/2225-6725.1(38).2023.280727 3. Ровенська В.В., Смирнова І.І., Латишева О.В.

Процедура трансформації системи управління персоналом на підґрунті ідеології performance management. Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». Випуск №26.2023, с. 168, С.84-89.

4. Поважний О.С., Латишева О. В., Мойсеєнко К. Є., Чуприна Ю.В. Особливості управління проєктними витратами. Економічний вісник Донбасу. 2023, № 1.

5. Рекова Н. Ю., Латишева О. В., Мойсеєнко К. Є. Програми та проєкти підвищення операційної ефективності: умови, складові та переваги впровадження. Ефективна економіка. 2023, №5. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.5.11>

6. Ровенська В.В., Латишева О.В., Смирнова І.І. Групова динаміка та методи управління креативними та проєктними командами в ІТ сфері. Трансформаційна економіка. 2023. № 3 (03). С. 32-40

7. Шевченко Н.Ю., Мойсеєнко К. Є., Латишева О.В. Діагностика та моделювання бізнес-процесів підприємства як обов'язковий компонент проєкту підвищення операційної ефективності. Вісник економічної науки України. 2023, №1. С. 8.

8. Поважний О.С., Шкрабак І.В., Латишева О.В. Управління змінами в проєктах підвищення операційної ефективності гірничо-металургійних компаній. Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2023. №2

9. Шевченко Н. Ю., Турлакова С. С., Латишева О. В. Корпоративні інформаційні ERP- та

MES-системи в стратегічному розвитку та підвищенні операційної ефективності підприємств. Вісник економічної науки України. 2022. № 2 (43). С. 79-84. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.2\(43\).79-84](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.2(43).79-84), <http://www.venue-journal.org/download/2022/2/10-Shevchenko.pdf>

10. Shevchenko Natalia, Moiseienko Kostiantyn, Latisheva Olena. Project implementation of corporate information systems (ERP and MES) as a guarantee for increasing the operational efficiency of the enterprise. [Шевченко Н. Ю., Мойсєєнко К. Є., Латишева О. В. Проектне впровадження корпоративних інформаційних систем (ERP та MES) як гарантія підвищення операційної ефективності підприємства.]. Економічний вісник Донбасу. 2022, № 4 (70). С.87-92

11. Латишева О.В., Рачок А.І. Використання інструментарію проектного аналізу та моделювання бізнес-процесів для управління проектами на підприємствах. Науковий журнал "Вчені записки ТНУ ім. В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління". 2019. Том 30 (69). № 3. С 185-191

12. Латишева О.В., Підгора Є.О., Фокін В.С. Функціональне моделювання та стратегічне проектування для регламентації стратегії підприємства. Економічний вісник Донбасу. 2021. №3(65). С.169-174

13. Шкрабак І.В., Латишева О.В., Шевченко Н.Ю. Управління матеріальними ресурсами в бізнес-процесах гірничо-металургійних компаній на засадах Performance Management.

Економічний вісник
Донбасу. 2022, № 3
(69). С.66-73
14. Latysheva, O.,
Rovenska, V.,
Smyrnova, I., Nitsenko,
V., Balezentis, T. and
Streimikiene, D.
(2020), "Management
of the sustainable
development of
machine-building
enterprises: a
sustainable develop-
ment space approach",
Journal of Enterprise
Information Manage-
ment, April 2020. Vol.
34 Issue 1. PP 328-342
[https://www.emerald.c
om/insight/publication
/issn/1741-
0398/vol/34/iss/1](https://www.emerald.com/insight/publication/issn/1741-0398/vol/34/iss/1)
ISSN: 1741-0398. JEIM
is indexed in: SCOPUS;
The Publication Forum
(Finland).

15. Латишева О.В.,
Підгора Є.О.,
Касьянюк С.В.,
Неронова Л.О.
Сучасний
інструментарій
моделювання,
планування та
регулювання заходів
реалізації стратегії
екологічно
спрямованого
інвестиційного
розвитку підприємств
країни. Економічний
вісник Донбасу. 2022.
№ 1 (67). С. 76-85

16. Латишева О.В.,
Баранов Р.Р., Зверев
В.В., Проніна О.О.
Можливості
застосування бізнес-
моделей для
управління діяльністю
автотранспортного
підприємства.
Економічний вісник
Донбасу. 2020.
№2(60). С.173-180

17. Латишева О.В.,
Кравченко Ю.І.,
Колинько Д.С.,
Шеліхова В.Б.
Структурно-
функціональне
моделювання
фінансової діяльності
підприємств на ринку
фінансових послуг.
Економічний вісник
Донбасу: науковий
журнал. 2020. Випуск
№3(61). С.109-121

18. Підгора Є.О.,
Латишева О. В.,
Кірілова М. М.
Інформаційно-
аналітичне
забезпечення аналізу
фінансового стану
суб'єкта
господарювання
Інфраструктура
ринку: електронний

науково-практичний журнал з економічних наук. 2019. Вип. № 38. с.449. С. 181-187

19. Латишева О.В., Смирнова І.І., Антонова В.І. Проблеми оцінювання соціальних та еколого-орієнтованих бізнес-процесів на підприємстві. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство». 2020. №30. С.110-115

20. Латишева О.В., Карлаш Ю.Д. Сутність та особливості впровадження моделей бізнес-процесів в системі управління на підприємствах в Україні. Інфраструктура ринку. 2019. Вип. № 29. С.211-219

21. Латишева О.В., Касьянюк С.В., Баранов Р.Р., Закиров Р.Р. Функціональне моделювання як інструментарій аналізу фінансового стану підприємств. Управління економікою: теорія та практика. Восьмі Чумаченківські читання: зб. наук. праць / НАН України, Ін-т економіки пром-сті; редкол.: О.О. Хандій (голов. ред.), В.І. Ляшенко(відп. ред.), В.Є. Куриляк та ін. Київ, 2019. 288 с.. С.178-184

22. Латишева О.В., Антонова В.І. Особливості проведення аудиту бізнес-процесів, обліку витрат та їх управління. Економічний вісник Донбасу. 2019. Вип. № 1 (55). С.109-118

23. Латишева О.В., Касьянюк С.В., Голубова І.В., Хаджийський Є.А. Витрати підприємства: можливості управління та оптимізації на основі функціонального моделювання та перепроєктування бізнес-процесів. Вісник економічної науки України: науковий журнал.

2019. № 2 (37). С.67-72
24. Латишева О.В., Підгора Є.О., Бохонок Л.М. Сутність та процедура планування та моделювання бізнес-процесів системи кадрової безпеки в умовах вітчизняних підприємств. Вісник економічної науки України: науковий журнал. 2019. №1(36). С.60-67
25. Латишева О.В., Мілявський М.Ю. Перспективи економічного розвитку України в контексті нових світових викликів. Економіка і Фінанси, Дніпропетровськ. 2018. №3. С. 14-24
26. Латишева О.В., Кузнецова О. В. Специфіка оптимізації бізнес-процесів надання послуг в умовах вітчизняних підприємств газопостачання. Управління економікою: теорія та практика. Сьомі Чумаченківські читання: зб. наук. праць. Київ, 2018. С.84-96

38.3 Монографії та підручники
1. Рекова Н. Ю., Підгора Є. О., Ровенська В. В., Латишева О. В., Гітис Т. П., Єрфорт І. Ю., Смирнова І. І., Касьянюк С. В. Економічний аналіз: навчальний посібник для здобувачів вищої освіти. Краматорськ: ДДМА, 2021. 200 с. (11,63 а.а. / 1,62 а.а.)
2. Рекова Н.Ю., Підгора Є.О., Ровенська В. В., Латишева О. В., Гітис Т.П., Єрфорт І.Ю., Смирнова І.І., Касьянюк С.В. Економіка підприємства: навчальний посібник для здобувачів вищої освіти. Краматорськ: ДДМА, 2021. 248 с. (18,13 а.а. / 2,63 а.а.)
3. Латишева О. В., Підгора Є. О., Касьянюк С.В., Гітис Т.П. Бізнес-процеси суб'єктів господарювання: планування, моделювання, аналіз та контроль: монографія.

Краматорськ: ДДМА,
2021. 234 с. (11,63 а.а. /
7,09 а.а.)

38.4 Навчально-методичні та методичні публікації

1. Програми і проекти підвищення операційної ефективності: робоча програма навчальної дисципліни за другим (магістерським) рівнем. / Уклад. Латишева О.В. Запоріжжя: Технічний університет «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» 2023. 22 с.

2. Програми і проекти підвищення операційної ефективності: методичні рекомендації до виконання та оформлення індивідуального завдання за освітньо-професійною програмою другого (магістерського) рівня «Бізнес-процеси та операційна ефективність» спеціальності 051 Економіка / Уклад. Латишева О.В., Чуприна Ю.В. Запоріжжя, ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 47 с.

3. Програми та проекти підвищення операційної ефективності: методичні рекомендації до виконання та оформлення індивідуального завдання за освітньо-професійною програмою другого (магістерського) рівня «Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища» спеціальність 183 Технології захисту навколишнього середовища / Уклад. Латишева О.В., Чуприна Ю.В. Запоріжжя, ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 49 с.

4. Програми і проекти підвищення операційної ефективності: робоча

програма навчальної дисципліни / Уклад. Мойсеєнко К.Є., Латишева О.В. Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 11с.

5. Латишева О.В. Програми і проекти підвищення операційної ефективності: методичні рекомендації до самостійного вивчення навчальної дисципліни / Уклад. Мойсеєнко К.Є., Латишева О.В. Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 34 с.

6. Латишева О.В. Програми і проекти підвищення операційної ефективності: електронний курс освітнього компонента на платформі дистанційного навчання MOODLE / Уклад. Латишева О.В. Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

38.8 Керівництво НДР, участь у редколегіях

1. НДР "Формування системи бізнес-процесів суб'єктів господарювання у контексті сталого розвитку", № держреєстрації 0118U006895, 2018-2020, відповідальний виконавець;

2. НДР "Формування процесно-орієнтованої системи управління складовими сталого розвитку на різних ієрархічних рівнях", № держреєстрації 0120U104099, 2020-2022, відповідальний виконавець

38.11 Наукове консультування

Консультування з питань організації процесів реалізації проєктів підвищення операційної ефективності Договір між ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ

УНІВЕРСИТЕТ
«МЕТІНВЕСТ
ПОЛІТЕХНІКА» та
ПрАТ «АКХЗ» (2021-
2023)

38.12 Наявність
апробаційних та/або
науково-популярних,
та/або
консультаційних
(дорадчих), та/або
науково-експертних
публікацій

1. Латишева О. В.
Інструменти
вдосконалення та
управління якістю
бізнес-процесів в
контексті
«ощадливого
виробництва». Наука і
вища освіта : тези
доповідей ХХХ
Міжнар. наук. конф.
студентів і молодих
учених, м. Запоріжжя,
10 листопада 2021 р.
Класичний приватний
університет.
Запоріжжя: КПУ,
2021. 456 с., С.168-169.
2. Латишева О.В.,
Корсун Є.А.
Оптимізація бізнес -
процесів
промислового
підприємства на
підставі їх
моделювання.
Соціально-економічні
проблеми сучасності:
Матеріали ІV
Всеукраїнської
науково-практичної
інтернет-конференції,
м. Маріуполь, 31
травня 2021 р.
Маріуполь, 2021. 74 с.,
С. 38-41
3. Латишева О.В.,
Павенко-Матвєєва
О.М. Особливості
внутрішніх обмежень
ефективного
функціонування та
для розвитку бізнес-
процесів підприємств.
Матеріали ІІ
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції студентів
і молодих вчених
«Управлінська
діяльність: досвід,
тенденції та
перспективи».
(24.04.2020) Харків:
ХНУБА, 2020. С. 127-
129
4. Латишева О.В.,
Рачок А.І.
Моделювання бізнес-
процесів проектів
екологічного
спрямування на
підприємствах.
Управлінська
діяльність: досвід,
тенденції,

перспективи:
матеріали
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції студентів
і молодих вчених. У
двох частинах. / Ч. 1.
Управлінська
діяльність у
бізнесових структурах
/ За загальною
редакцією проф. А.В.
Серікова. Харків:
ХНУБА. 2019
(12.11.2019). 364 с.,
С.26-29

5. Латишева О.В.,
Рачок А.І. Сучасні
інструменти
проектного аналізу та
моделювання бізнес-
процесів для
впровадження
програм екологічно
спрямованого
інвестування на
підприємствах./Актуа
льні соціально-
економічні проблеми
держави і регіонів :
збірка матеріалів
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції,
присвяченої 50-річчю
факультету економіки
та менеджменту
ДонНТУ. Т.4 . Секція
IV: Теорія і практика
сучасного
менеджменту (13-14
травня 2019 р., м.
Покровськ) / уклад.
Мирошниченко Г.Б.
Покровськ: ДонНТУ,
2019. С. 51-57

6. Латишева О.В.,
Чемерис Є.Т.
Використання бізнес-
моделювання для
оцінки проектів
екологічно
спрямованої
модернізації основних
фондів. Інформаційні
технології в культурі,
мистецтві, освіті,
науці, економіці та
бізнесі: матеріали
Міжнародної науково-
практичної
конференції. / М-во
освіти і науки
України; М-во
культури України;
Київ. нац. ун-т
культури і мистецтв.
Ч.1. Київ: Видавничий
центр КНУКіМ, 2019.
Ч.2. С. 242-243

7. Латишева О.В.,
Смирнова І.І.,
Ростовський О.Р.
Управління бізнес-
процесами в умовах
торговельного
підприємства.
Економічні студії.
2019. Вип. №2 (24),
Львів: Львівська
економічна фундація,

C.119-125.
8. Латишева О.В.,
Антонова В. І.
Моделювання бізнес-
процесів як
інструмент управління
витратами. Сучасний
менеджмент: моделі,
стратегії, технології:
матеріали ХХ
Всеукраїнської
щорічної студентської
науково-практичної
конференції за
міжнародною участю/
Одеський
Регіональний Інститут
державного
управління
національної академії
державного
управління при
президентіві України,
Факультет
менеджменту та
бізнес-технологій,
18.04.2019, м. Одеса
[http://oridu.odessa.ua/
news/2019/04/17/xxkng.pdf](http://oridu.odessa.ua/news/2019/04/17/xxkng.pdf)
9. Латишева О.В.,
Гончаров В.М.
Удосконалення
системи управління
витратами
промислового
підприємства на
підставі сучасного
інструментарію
функціонального
моделювання :
матеріали ІІ
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції студентів
і молодих вчених
«Управлінська
діяльність: досвід,
тенденції та
перспективи». (24
квітня 2020 р., м.
Харків). Харків:
ХНУБА, 2020. С.123-
126

Підвищення
кваліфікації
1. Комп'ютерна школа
«Hillel» (м. Одеса) он-
лайн курс підвищення
кваліфікації з
проектного
менеджменту для
керівників, кураторів
проектів, проектних
менеджерів «Тренінг
з управління
проектами та
командами» з
24.03.2023 р. по
12.06.2023 р. (6
кредитів,180 годин,
сертифікат з
«відзнакою»)
2. ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
«МЕТІНВЕСТ
ПОЛІТЕХНІКА»,
сертифікат, тема:
«Використання
системи електронного

						<p>навчання LMS MOODLE. Створення та адміністрування курсу», 31.01.2023, 3 кредити (90 годин).</p> <p>3. Тренінговий центр НЛП та коучингу Connestome, сертифікат, тема: «Розвиток тренерських компетенцій», 22.12.2022, 0,2 кредити (6 годин).</p> <p>4. Інститут підвищення кваліфікації ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», свідоцтво ІП 02070812/000019-21; напрям стажування «Економіка підприємства», тема: «Методика бюджетування та економічного обґрунтування інвестпрограм та проектів в сучасному соціально-економічному середовищі», від 17.07.2021 р. 6 кредитів (180 годин).</p> <p>5. Варшавський університет Collegium Civitas (Польща), тема: «Інтернаціоналізація вищої освіти. Організація навчального процесу та інноваційні методи навчання у вищих навчальних закладах Польщі», 15 .11. 2021 р. - 24.12. 2021 р., 6 кредитів (180 годин).</p> <p>6. Донбаська державна машинобудівна академія МОН України, свідоцтво АА 02070789 / 000948 – 18, тема: «Використання інноваційних освітніх технологій при викладанні дисциплін магістерського рівня», 30.06.2018 р., 3,6 кредитів (108 годин).</p>	
368948	Пікареня Дмитро Сергійович	Професор, Основне місце роботи	Гірничо-металургійний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський гірничий інститут, рік закінчення: 1993, спеціальність: Геологічна зйомка, пошуки та розвідка, Диплом магістра, Національний технічний	22	Стратегічна сесія "Управління професійним розвитком через освіту"	Відповідність вимогам пунктів 1), 4), 8), 10), 11), 12), 14), 19). 38.1. 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. Napich, H., Orlinska,

університет
"Дніпровська
політехніка",
рік закінчення:
2023,
спеціальність:
183 Технології
захисту
навколишнього
о середовища,
Диплом
доктора наук
ДД 000972,
виданий
17.05.2012,
Диплом
кандидата наук
ДК 008450,
виданий
08.11.2000,
Атестат
доцента ДЦ
006546,
виданий
23.12.2002,
Атестат
професора
12ПР 010170,
виданий
26.02.2015

O., Pikarenia, D.,
Chushkina, I.,
Pavlychenko, A.,
Roubik H. (2023).
Prospective methods
for determining water
losses from irrigation
systems to ensure food
and water security of
Ukraine. Naukovyi
Visnyk Natsionalnoho
Hirnychoho
Universytetu. 2023, (2):
154 – 160.
<https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-2/154>
2. Orlinska O.,
Pikarenia D.,
Chushkina I.,
Maksymova N., Napich
H., Rudakov L., Roubik
H., Rudakov D.
Features Of Water
Seepage From The
Retention Basins Of
Irrigation Systems With
Different Geological
Structures. AIP
Conference
Proceedings, Volume
2676, Issue 1 2676,
060002 (2022).
<https://doi.org/10.1063/5.0109330>
3. Napich, H.,
Pikarenia, D., Orlinska,
O., Kovalenko, V.,
Rudakov, L.,
Chushkina, I.,
Maksymova, N.,
Makarova, T., &
Katsevych, V. (2022).
Improving the system
of technical diagnostics
and environmentally
safe operation of soil
hydraulic structures on
small rivers . Eastern-
European Journal of
Enterprise
Technologies, 2(10
(116), 18–29.
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.255167>
4. Романь А.М.,
Пікареня Д.С.,
Накемпій О.К.
Зменшення викидів
забруднюючих
речовин
промисловими
підприємствами
шляхом
упровадження
системи екологічного
менеджменту.
Екологічні науки.
2021. № 2(35). С. 60–
63.
DOI:10.32846/2306-
9716/2021.eco.2-35.10
5. Вплив відвалу
розкритих порід
гранітного кар'єру на
якість ґрунтів
прилеглих територій /
Н.М. Максимова та ін.
Зб. наук. праць НГУ.
2021. № 65. С. 179–
194.

<https://doi.org/10.33271/crpnmu/65.179>
6. Економічна ефективність застосування геофізичних методів під час діагностики технічного стану регулюючого басейну / І.В. Чушкіна та ін. Зб. наук. праць НГУ. 2021. № 66. С. 267–281.
<https://doi.org/10.33271/crpnmu/66.267>
7. Гапіч Г.В., Пікареня Д.С., Рудаков Л.М., Максимова Н.М., Макарова Т.К. Оцінка ризику аварії та розрахунок процесу руйнування ґрунтової греблі хвостосховища. Комунальне господарство міст. 2020. Т. 3, № 156. С. 99-104. DOI 10.33042/2522-1809-2020-3-156-99-104.
8. Rudakov, L., Napich, H., Orlinska, O., Pikarenia, D., Kovalenko, V., Chushkina, I., Zaporozhchenko, V. (2020). Problems of technical exploitation and ecological safety of hydrotechnical facilities of irrigation systems. Journ. Geol. Geograph. Geoecology, (29 (4)), 776–788.
<https://doi.org/10.15421/112070>
9. Максимова Н.М., Пікареня Д.С., Орлінська О.В., Богиня О.С. Екологічна оцінка якості поверхневих вод басейну річки Інгулець в середній течії. Зб. наук. праць Дніпровського держ. техн. ун-ту (технічні науки). 2019. Т. 1, № 34. С. 137-145. DOI: <https://doi.org/10.31319/2519-2884.34.2019.27>
10. Chushkina, I. V., Pikarenia, D. S., Orlinska, O. V., Maksymova, N. M. (2019). Experimental substantiation of the NPEMFE geophysical method to solve engineering and geological problems. Вісник Харківського Національного Університету імені В. Н. Каразіна. Серія “Геологія. Географія. Екологія”, (51), 109–123.
<https://doi.org/10.26565/2410-7360-2019-51->

08

11. Пікареня Д.С.,
Богиня О.С.,
Поліщукова В.М.,
Максимова Н.М.
Речовинний склад
донних відкладень
розчищеної малої
річки. Зб. наук. праць
Дніпровського держ.
техн. ун-ту (технічні
науки). 2018. Т. 3, №
23. С. 143-148. DOI:
<https://doi.org/10.31319/9/2519-2884.32.2018.181>
12. Орлінська О.В.,
Максимова Н.М.,
Пікареня Д.С. Оцінка
забруднення
підземних вод
хімічними сполуками
відвальних порід.
Екологічні науки.
2018. Т. 1, № 1. С. 110–
113.
http://ecoj.dea.kiev.ua/archives/2018/1/part_1/24.pdf

38.4. Наявність
виданих навчально-
методичних
посібників/посібників
для самостійної
роботи здобувачів
вищої освіти та
дистанційного
навчання:

1. Робоча програма
навчального тренінгу
«Стратегічна сесія
«Управління
професійним
розвитком через
освіту» / Поважний
О., Рекова Н.,
Пікареня Д та ін.
Запоріжжя: ТОВ
Технічний
Університет
«Метінвест
політехніка», 2023. 14
с.

2. Пікареня Д.
Електронний курс
"Стратегічна сесія
«Управління
професійним
розвитком через
освіту»" на платформі
Moodle. Запоріжжя:
ТОВ Університет
«Метінвест
політехніка», 2023.

3. Пікареня Д.С.
Електронний курс
«Інноваційні
технології та системи
захисту
навколишнього
середовища» на
платформі Moodle.
Запоріжжя: ТОВ
Університет
«Метінвест
політехніка», 2022.

38.8. 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. НДР «Дослідження екологічного стану територій в районі гірничо-видобувної діяльності ТОВ «Метінвест Холдинг» у м. Кривий Ріг», номер державної реєстрації 0121U113986, з 2021 по теперішній час, науковий керівник;
2. член редакційної колегії, «Збірник наукових праць Дніпровського державного технічного університету (технічні науки)», м. Кам'янське, ДВНЗ «ДДТУ», з 2022 по теперішній час, Збірник наукових праць Дніпровського державного технічного університету (технічні науки) (dstu.dp.ua)

38.10 Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах
1. Експерт з української сторони проєкту «Assistance in safety improvement of tailings management facilities (TMF) in Armenia and Georgia» (Підтримка у підвищенні безпеки хвостосховищ у Armenii та Грузії)», що організований неурядовими організаціями «Ecology for peaceful coexistence» (Yerevan, Armenia) та «Rural Development for Future Georgia» (Tbilisi, Georgia) в рамках «Програми консультаційної допомоги для охорони навколишнього середовища в країнах Центральної та Східної Європи, Кавказу та

Центральної Азії, а також в інших країнах, розташованих по сусідству з Європейським Союзом» за фінансової підтримки Федерального міністерства навколишнього середовища Німеччини (BMUB), травень 2018 – вересень 2019 р.

2. Експерт з української сторони проекту «Вступний семінар та навчання на місці в рамках проектів UNECE щодо поліпшення безпеки гірничих робіт / хвостосховищ в Казахстані, Таджикистані та за їх межами в Центральній Азії», червень 2019 – червень 2021

38.11 Наукове консультування Регіональний офіс водних ресурсів у Дніпропетровській області Державного агентства водних ресурсів України, 2017-2021 рр..
ПрАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат» – інформаційно-консультаційні послуги за договором з консультування за контрактом з питань удосконалення технології виробництва з 01.10.2022 р по теперішній час.

38.12 Науково-популярні та/або консультаційні (дорадчі) публікації
1. Пікареня Д. С., Орлінська О. В. Техногенна небезпека зберігання радіоактивних відходів. Екологічно дружні технологічні рішення для місцевих громад щодо поводження з відходами: збірка матеріалів Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології», Київ, 23–24 листопада 2021. К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2021, С. 35–38;

2. Пікареня Д.С.
Вплив відвалів промислових підприємств м. Кам'янське на поверхневі і підземні води в басейні р. Коноплянка. Тиждень еколога – 2021: Тези доп. Між народ. наук. симп., 18-20 жовтня 2021, Кам'янське. Кам'янське, ДДТУ, 2021. С. 129–133.
Електронний ресурс.
Режим доступу: https://www.dstu.dp.ua/uni/downloads/ekologia_2021.pdf;

3. Семенченко В.О., Орлінська О.В., Пікареня Д.С.
Геологічні фактори розвитку небезпечних техногенних процесів під час будівництва метрополітену у м. Дніпро. Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування : Зб. матер. 6-й Міжнар. молод. конгр., Львів: Західно-Український Консалтинг Центр (ЗУКЦ), ТзОВ, 2021. С. 252

4. Застосування геофізичних методів для оцінки втрат води з регулюючих басейнів / Д. С. Пікареня та ін. Еко Форум – 2020: Зб. тез доп. IV спеціаліз. міжнар. Запорізького екологічного форуму, Запоріжжя, 15 – 17 жовтня 2020. Запоріжжя, Запорізька торгово-промислова палата, 2020, С. 259–260;

5. Шляхи запобігання фільтраційним втратам води з акумулюючих елементів зрошувальних систем / І. В. Чушкіна та ін. Вода для всіх: Матер. Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. Всесвітньому дню водних ресурсів, Київ, 21 березня 2019 р. Київ, Ін-т водних проблем і меліорації НААНУ, 2019. С. 259–260;

6. Максимова Н.М., Пікареня Д.С., Даниленко Г.І. Оцінка стану зсувонебезпечного схилу балки Шамишина міста

Кам'янське. Природа і вода: Матер. наук.-практ. конф., присвяч. до Всесвітнього дня води, Дніпро, 22 березня 2018. Дніпро, ДДАЕУ, 2018. С. 28–29;

7. Применение геофизического метода для выявления зон фильтрации воды из регулирующих бассейнов оросительных систем / Д. С. Пикареня та ін. Проблеми гідрології, гідрохімії, гідро екології: Тези доп. VII Всеукр. наук. і конф., Київ, 13-14 листопада 2018. Київ, ТОВ «Ніка-Центр», 2018, С. 59–60

38.14 Наукова робота студентів

1. 2018 – Наконечний В., І місце у I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук за напрямом «Екологія та екологічна безпека».

2. Член журі II етапу конкурсу студентських наукових робіт з напрямку «Екологія та екологічна безпека» (м. Полтава, ДВНЗ ПолтНТУ ім. Кондратюка), 2018 р.

38.19 Участь у професійних та/або громадських об'єднаннях за спеціальністю Член Всеукраїнської екологічної ліги, Членський квиток № 4091

Підвищення кваліфікації:

1. Університет природничих наук у Любліні (Республіка Польща), сертифікат № NSI-152609-UPL, «Педагогічна культура та професіоналізм викладачів у галузі біології, екології, географії, геології, хімії та фізики», 15 лютого – 26 березня 2021 р., 6 кредитів (180 годин).

2. ДЗВО «Університет менеджменту освіти», Центральний інститут післядипломної освіти, Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП

						35830447/Д 0312-21, «Відкрита освіта та технології дистанційного навчання, 24 травня – 24 червня 2021 р., 5 кредитів (150 годин). 3. ТОВ "ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА", Montanuniversitaet Leoben, K1-MET. Семінар "Scientific training program on sustainable steel production" (Circular Economy in metallurgy), сертифікат від 11.02.2022, 0,2 кредити (6 годин). 4. Використання системи електронного навчання LMS MOODLE. Створення та адміністрування курсу», 31.01.2023, 3 кредити (90 годин)	
430301	Орлінська Ольга Вікторівна	професор, Основне місце роботи	Гірничо-металургійний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський ордена Трудового Червоного Прапора гірничий інститут імені Артема, рік закінчення: 1976, спеціальність: Геофізичні методи пошуку і розвідки родовищ корисних копалин, Диплом магістра, Національний технічний університет "Дніпровська політехніка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 183 Технології захисту навколишнього середовища, Диплом доктора наук ДД 001061, виданий 09.02.2000, Диплом кандидата наук ГМ 006536, виданий 21.10.1988, Атестат доцента ДЦАР 001907, виданий 06.06.1995, Атестат професора ПР 001846, виданий	44	R&D проєкт	Відповідність вимогам пунктів 1), 4), 6), 8), 10), 11), 12), 14), 20). 38.1. 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. Napich, H., Orlinska, O., Pikarenia, D., Chushkina, I., Pavlychenko, A., Roubik H. (2023). Prospective methods for determining water losses from irrigation systems to ensure food and water security of Ukraine. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. 2023, (2): 154 – 160. https://doi.org/10.3327/1/nvngu/2023-2/154 2. Napich, H., Pikarenia, D., Orlinska, O., Kovalenko, V., Rudakov, L., Chushkina, I., Maksymova, N., Makarova, T., & Katsevych, V. (2022). Improving the system of technical diagnostics and environmentally safe operation of soil hydraulic structures on small rivers. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2(10) (116), 18–29. https://doi.org/10.15587/1729-

- 4061.2022.255167
3. Вплив відвалу розкритих порід гранітного кар'єру на якість ґрунтів прилеглих територій / Н.М. Максимова та ін. 36. наук. праць НГУ. 2021. № 65. С. 179–194.
<https://doi.org/10.33271/crpnmu/65.179>
4. Економічна ефективність застосування геофізичних методів під час діагностики технічного стану регулюючого басейну / І.В. Чушкіна та ін. 36. наук. праць НГУ. 2021. № 66. С. 267–281.
<https://doi.org/10.33271/crpnmu/66.267>
5. Гапич Г.В., Пікарєня Д.С., Рудаков Л.М., Максимова Н.М., Макарова Т.К. Оцінка ризику аварії та розрахунок процесу руйнування ґрунтової греблі хвостосховища. Комунальне господарство міст. 2020. Т. 3, № 156. С. 99-104. DOI 10.33042/2522-1809-2020-3-156-99-104.
6. Rudakov, L., Napich, H., Orlinska, O., Pikarenia, D., Kovalenko, V., Chushkina, I., Zaporozhchenko, V. (2020). Problems of technical exploitation and ecological safety of hydrotechnical facilities of irrigation systems. Journ. Geol. Geograph. Geocology, (29 (4)), 776–788.
<https://doi.org/10.15421/112070>
7. Chushkina, I. V., Pikarenia, D. S., Orlinska, O. V., Maksymova, N. M. (2019). Experimental substantiation of the NPEMFE geophysical method to solve engineering and geological problems. Вісник Харківського Національного Університету імені В. Н. Каразіна. Серія “Геологія. Географія. Екологія”, (51), 109–123.
<https://doi.org/10.26565/2410-7360-2019-51-08>
8. Дослідження електрофізичних та агрогідрологічних властивостей ґрунтів / І. В. Чушкіна та ін.

Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. 2021, Вип. 121. С. 243–252. DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2021.121.32>
9. Орлінська О.В., Максимова Н.М., Пікареня Д.С. Оцінка забруднення підземних вод хімічними сполуками відвальних порід. Екологічні науки. 2018. Т. 1, № 1. С. 110–113.
http://ecoj.dea.kiev.ua/archives/2018/1/part_1/24.pdf

38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання:

1. Орлінська О.В., Пікареня Д.С. Робоча програма дисципліни «Research and Development проект». Запоріжжя: ТОВ Технічний Університет «Метінвест політехніка», 2023. 12 с.

2. Орлінська О.В. Електронний курс «Research and Development проект» на платформі Moodle. Запоріжжя: ТОВ Університет «Метінвест політехніка», 2023.

3. Орлінська О.В., Пікареня Д.С. Електронний курс «Методологія та організація досліджень за програмами підвищення операційної ефективності» на платформі Moodle. Запоріжжя: ТОВ Університет «Метінвест політехніка», 2022.

38.6 Наукове керівництво (консультування) здобувача
Чушкіна І.В., канд. техн. наук, Об.01.02 – сільськогосподарські меліорації, «Комплексна оцінка зон фільтрації води з регулюючих басейнів та каналів зрошувальних систем» (ДК №

057628 від 24. 09. 2020 р.).

38.8. 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. НДР "Розробка методики визначення технічного стану ґрунтових гідротехнічних споруд геофізичними методами", номер державної реєстрації №0114U006324, 2018-2021, науковий керівник;
2. НДР "Моніторинг небезпечних техногенних процесів у Дніпропетровській області", номер державної реєстрації №0118U001587, 2018-2021, науковий керівник

38.10 Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах The Grant for Multidisciplinary research teams through AgriSciences Platform "Flooding and groundwater rise zones: Impact on the ecological and reclamation condition in rural areas and in the fields". 10.2020-11.2021, науковий керівник

38.11 Наукове консультування Регіональний офіс водних ресурсів у Дніпропетровській області Державного агентства водних ресурсів України, 2017-2022 рр.. ПрАТ «Північний гірничо-збагачувальний комбінат» – інформаційно-консультаційні послуги за договором з консультування за

контрактом з питань удосконалення технології виробництва з 01.02.2023 р. по теперішній час.

38.12 Науково-популярні та/або консультаційні (дорадчі) публікації

1. Пікареня Д. С., Орлінська О. В. Техногенна небезпека зберігання радіоактивних відходів. Екологічно дружні технологічні рішення для місцевих громад щодо поводження з відходами: збірка матеріалів Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології», Київ, 23–24 листопада 2021. К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2021, С. 35–38;
2. Орлинская О.В., Максимова Н.Н., Чушкина И.В. Экспериментальные исследования генерации электромагнитных импульсов в глинах при их нагрузке в одометрических условиях. Papers of the 4th International Scientific Conference [«Science progress in European countries: new concepts and modern solutions»], (Stuttgart, Germany, December 28, 2018). Stuttgart: ORT Publishing, 2018. С. 345-354
3. Possibilities of the geophysical method for the establishment of water filtration from regulating irrigation basins / Olha Orlinska та ін. Proceedings Book of 1st International GAP Agriculture & Livestock Congress, (Şanlıurfa-Turkey, 25-27 April 2018). – Şanlıurfa, 2018. – P. 150–153.
4. Чушкина І.В., Орлінська О.В., Максимова Н.М., Карпенко В.А. Комплексний підхід до вибору виду ремонтно-відновлювальних робіт на регулюючих басейнах зрошувальних систем. “Dynamics of the

development of world science”: The 3rd International scientific and practical conference, Vancouver, Canada, November 20-22, 2019. Vancouver, Canada, 2019. P. 315–325.

5. Пікареня Д. С., Орлінська О. В. Техногенна небезпека зберігання радіоактивних відходів. Екологічно дружні технологічні рішення для місцевих громад щодо поводження з відходами: збірка матеріалів Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології», Київ, 23–24 листопада 2021. К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2021, С. 35–38;

38.14 Наукова робота студентів

1. Керівництво студентом, який посів II місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища, Кибальна І.В., Дніпровський державний аграрно-економічний університет, 2021;

2. Керівництво студентом, який посів I місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 183 Технології захисту навколишнього середовища, Семенченко В.О., Дніпровський державний аграрно-економічний університет, 2021

38.20. Професійна робота

07.1976-12.1979 – геофізик-інтерпретатор Центральної геофізичної експедиції при Раді Міністрів Білоруської РСР
02.2006 – 12.2007 – Завідувач сектором регіональної тектоніки Українського державного геологорозвідувальн

						<p>о інституту (Дніпропетровське відділення)</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», сертифікат, «Використання системи електронного навчання LMS MOODLE. Створення та адміністрування курсу», 31.01.2023, 3 кредити (90 годин). 2. Довідка про підсумки стажування у НТУ "Дніпровська політехніка" на кафедрі гідрогеології та інженерної геології з 29.10.18 по 29.11.18. Опрацьовано дисципліни (теми): Меліоративна гідрогеологія; Комп'ютерна обробка гідрогеологічної та інженерно-геологічної документації; Гідрогеологічне і інженерно-геологічне моделювання; Нормативна база геоекологічних досліджень; Реєстраційний № 1/23-548; 3 кредити (108 год.)</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначено му стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПРОБ. Здійснювати аналіз соціо-економіко-екологічного стану підприємств, населених пунктів, районів, областей та розробляти стратегії їх сталого розвитку.</i>	☒	Державне управління та корпоративний менеджмент у сфері екології	лекції, семінарські та практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, мозкові штурми, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, робота на семінарських заняттях, перевірка та захист практичних та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
		Ноксологія та інженерна безпека виробництва	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання ситуативних задач, індивідуальні завдання, індивідуальні консультації, самостійна	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)

			робота	
		Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	публічний захист кваліфікаційної роботи
<i>ПРО5. Ефективно працювати у команді та міжнародному колективі, мати лідерські навички</i>	☒	Стратегічна сесія "Управління професійним розвитком через освіту"	лекції, практичні заняття, ілюстрування, демонстрування, дискусії	підсумковий контроль (залік у вигляді тестування)
		Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування	практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань), підсумковий контроль (залік у вигляді тестування)
		Програми і проекти підвищення операційної ефективності	лекції, практичні заняття, комплексне індивідуальне завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуального завдання, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
		Гнучкі навички (soft skills) в управлінні результативністю персоналу	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, мозкові штурми, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт, захист індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
<i>ПР14. Проектувати системи і технології захисту навколишнього середовища.</i>	☒	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	публічний захист кваліфікаційної роботи
		R&D проєкт	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою, іспит у вигляді тестування)
<i>ПР13. Використовувати у практичній діяльності знання вітчизняного та міжнародного природоохоронного законодавства.</i>	☒	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	публічний захист кваліфікаційної роботи
		R&D проєкт	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Ноксологія та інженерна безпека виробництва	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання ситуативних задач, індивідуальні завдання, індивідуальні консультації, самостійна робота	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)

		Стандартизація та екологічна сертифікація металургійної продукції	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
		Програми і проекти підвищення операційної ефективності	лекції, практичні заняття, комплексне індивідуальне завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуального завдання, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
<p><i>ПР12. Впроваджувати і використовувати відновлювальні джерела енергії та ресурсо- та енергозберігаючі технології у виробничій та соціальній сферах.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ноксологія та інженерна безпека виробництва	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання ситуативних задач, індивідуальні завдання, індивідуальні консультації, самостійна робота	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
		Операційна надійність та бережливе виробництво	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
<p><i>ПР11. Організувати утилізацію і знезаражування промислових і небезпечних відходів, оцінювати вплив промислових і небезпечних відходів на довкілля.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою, іспит у вигляді тестування)
<p><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></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	R&D проєкт	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Операційна надійність та бережливе виробництво	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Державне управління та корпоративний менеджмент у сфері екології	лекції, семінарські та практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, мозкові штурми, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, робота на семінарських заняттях, перевірка та захист практичних та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
		Стандартизація та екологічна сертифікація металургійної продукції	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові	поточний контроль (захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді

			консультації	тестування)
		Переддипломна практика	індивідуальні консультації керівника практики від Університету та від підприємства, самостійна робота	контроль поетапності, завершеності та якості виконання завдань, залік
		Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	публічний захист кваліфікаційної роботи
		Ноксологія та інженерна безпека виробництва	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання ситуативних задач, індивідуальні завдання, індивідуальні консультації, самостійна робота	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
<i>ПРО7. Розробляти системи екологічного управління з дотриманням вимог ISO 14004, встановлювати процедури та планувати і реалізовувати природоохоронні заходи протягом всього життєвого циклу продукції.</i>	☒	Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою, іспит у вигляді тестування)
		Операційна надійність та бережливе виробництво	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Стандартизація та екологічна сертифікація металургійної продукції	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
<i>ПРО9. 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.</i>	☒	R&D проєкт	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	публічний захист кваліфікаційної роботи
		Державне управління та корпоративний менеджмент у сфері екології	лекції, семінарські та практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, мозкові штурми, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, робота на семінарських заняттях, перевірка та захист практичних та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
<i>ПР15. Вміти обирати, обґрунтовувати та впроваджувати найкращі доступні технології та методи керування, моніторингу виробничих параметрів та контролю</i>	☐	Переддипломна практика	індивідуальні консультації керівника практики від Університету та від підприємства, самостійна робота	контроль поетапності, завершеності та якості виконання завдань, залік
		Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	публічний захист кваліфікаційної роботи
		R&D проєкт	лекції, практичні заняття,	поточний контроль (усне

результатів ефективності здійснення природоохоронної діяльності на підприємствах			індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Операційна надійність та бережливе виробництво	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Стандартизація та екологічна сертифікація металургійної продукції	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
ПРО8. Проектувати системи комплексного управління відходами та еколого-економічними аспектами їх утилізації, основами проектування полігонів для розміщення відходів, оцінювати їх вплив на довкілля та людину.	☒	R&D проєкт	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Інноваційні технології та системи захисту навколишнього середовища	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою, іспит у вигляді тестування)
ПРО2. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово з професійних питань, зокрема, для презентації результатів досліджень та інновацій.	☒	Гнучкі навички (soft skills) в управлінні результативністю персоналу	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, мозкові штурми, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт, захист індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Програми і проєкти підвищення операційної ефективності	лекції, практичні заняття, комплексне індивідуальне завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуального завдання, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
		Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування	практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань), підсумковий контроль (залік у вигляді тестування)
		Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	публічний захист кваліфікаційної роботи
ПРО3. Використовувати сучасні комунікаційні, комп'ютерні технології у природоохоронній сфері, збирати, зберігати,	☒	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	публічний захист кваліфікаційної роботи
		Переддипломна практика	індивідуальні консультації керівника практики від Університету та від підприємства, самостійна робота	контроль поетапності, завершеності та якості виконання завдань, залік

<p>обробляти і аналізувати інформацію про стан навколишнього середовища та виробничої сфери для вирішення завдань професійної діяльності.</p>		R&D проєкт	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Ноксологія та інженерна безпека виробництва	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання ситуативних задач, індивідуальні завдання, індивідуальні консультації, самостійна робота	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
		Операційна надійність та бережливе виробництво	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Гнучкі навички (soft skills) в управлінні результативністю персоналу	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, мозкові штурми, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт, захист індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Рішення з діджиталізації у проєктах операційної ефективності	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання ситуативних задач, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
<p>ПРО4. Обґрунтовувати рішення, направлені на мінімізацію екологічних ризиків господарської діяльності на загальнодержавному, регіональному й локальному рівнях.</p>	☒	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	публічний захист кваліфікаційної роботи
		R&D проєкт	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Ноксологія та інженерна безпека виробництва	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання ситуативних задач, індивідуальні завдання, індивідуальні консультації, самостійна робота	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
		Державне управління та корпоративний менеджмент у сфері екології	лекції, семінарські та практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, мозкові штурми, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, робота на семінарських заняттях, перевірка та захист практичних та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
		Програми і проєкти підвищення операційної	лекції, практичні заняття, комплексне індивідуальне завдання, ілюстрування,	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та

		ефективності	демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	індивідуального завдання, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
<i>ПР16. Вміти організувати систему безаварійної експлуатації, якісної діагностики стану та оцінки ефективності роботи природоохоронного обладнання, його технічного обслуговування та ремонту та надавати оцінку екологічному та техніко-економічному ефектам від вдосконалення системи управління операційними покращеннями на підприємстві в сфері підвищення якості захисту навколишнього середовища.</i>	<input type="checkbox"/>	Переддипломна практика	індивідуальні консультації керівника практики від Університету та від підприємства, самостійна робота	контроль поетапності, завершеності та якості виконання завдань, залік
		Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	публічний захист кваліфікаційної роботи
		Рішення з діджиталізації у проєктах операційної ефективності	лекції, практичні заняття, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання ситуативних задач, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		Державне управління та корпоративний менеджмент у сфері екології	лекції, семінарські та практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, мозкові штурми, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, робота на семінарських заняттях, перевірка та захист практичних та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
		Ноксологія та інженерна безпека виробництва	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання ситуативних задач, індивідуальні завдання, індивідуальні консультації, самостійна робота	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
<i>ПРО1. Аналізувати складні системи, розуміти їх взаємозв'язки та організаційну структуру.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Програми і проєкти підвищення операційної ефективності	лекції, практичні заняття, комплексне індивідуальне завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуального завдання, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
		Переддипломна практика	індивідуальні консультації керівника практики від Університету та від підприємства, самостійна робота	контроль поетапності, завершеності та якості виконання завдань, залік
		Державне управління та корпоративний менеджмент у сфері екології	лекції, семінарські та практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, мозкові штурми, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, робота на семінарських заняттях, перевірка та захист практичних та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
		Рішення з діджиталізації у проєктах операційної ефективності	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання ситуативних задач, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		R&D проєкт	лекції, практичні заняття,	поточний контроль (усне

		індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
	Ноксологія та інженерна безпека виробництва	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання ситуативних задач, індивідуальні завдання, індивідуальні консультації, самостійна робота	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит у вигляді тестування)
	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	публічний захист кваліфікаційної роботи