

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"
Освітня програма	62772 Інжиніринг теплових процесів і систем
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	144 Теплоенергетика

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	36
Повна назва ЗВО	Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"
Ідентифікаційний код ЗВО	02070743
ПІБ керівника ЗВО	Азюковський Олександр Олександрович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.nmu.org.ua

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

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

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	62772
Назва ОП	Інжиніринг теплових процесів і систем
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	144 Теплоенергетика
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 теплового інжинірингу та енергетичних технологій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра іноземних мов, Кафедра прикладної економіки, підприємництва та публічного управління, Кафедра конструювання, технічної естетики і дизайну, Кафедра охорони праці та цивільної безпеки
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	49005, Дніпропетровська область, м. Дніпро, проспект Дмитра Яворницького, б. 19
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	453498
ПІБ гаранта ОП	Шишко Юлія Вікторівна
Посада гаранта ОП	доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	Shyshko.Yu.V@nmu.one
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-456-73-31
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

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

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

Відповідно до Стратегії розвитку Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» на 2019 - 2026 роки одним із пріоритетів діяльності університету є розвиток нових напрямів освітньої, наукової та інноваційної роботи, орієнтованих на сучасні тенденції у вищій освіті та потреби національної економіки. Одночасно з цим, одним із ключових стратегічних викликів для України є забезпечення енергетичної безпеки, що визначено у «Стратегії енергетичної безпеки України» (розпорядження Кабінету Міністрів України від 04.08.2021 № 907-р) та в Указі Президента України від 30.09.2019 № 722 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року». Ці документи окреслюють важливість оптимізації життєвого циклу енергії, зокрема теплової – від виробництва і передачі до перетворення та кінцевого використання – з урахуванням витрат і втрат, що спрямовано на ресурсозбереження та мінімізацію негативного впливу на довкілля.

З огляду на зазначені державні пріоритети та з метою подальшого розвитку енергетичного напрямку діяльності, в 2022 році у НТУ «Дніпровська політехніка» було ухвалено рішення про започаткування підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 144 Теплоенергетика в межах галузі знань 14 Електрична інженерія. Для реалізації підготовки 30 трьох рівнів вищої освіти було створено кафедру теплового інжинірингу та енергетичних технологій у складі електротехнічного факультету.

Рішенням Вченої ради університету від 21 вересня 2023 року було затверджено впровадження освітніх програм «Інжиніринг теплових процесів і систем» всіх трьох рівнів вищої освіти (бакалавр, магістр, PhD) зі спеціальності 144 Теплоенергетика. Розроблення освітніх програм здійснено робочою групою з урахуванням сучасних досягнень у галузі теплоенергетики, вимог чинного законодавства, міжнародних стандартів та положень стратегічних документів держави.

Кафедру теплового інжинірингу та енергетичних технологій було визначено випусковою за даними ОП. Усі науково-педагогічні працівники (НПП) кафедри мають відповідну освіту та наукові ступені, а також значний досвід освітньо-наукової, експертної та практичної діяльності у сфері теплоенергетики, що забезпечує комплексне поєднання організації освітнього процесу, наукової роботи, методичного супроводу та розвитку матеріально-технічної бази, а також створює передумови для інтеграції в міжнародний освітній і науковий простір.

Таким чином, ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» другого (магістерського) рівня сформована як відповідь на актуальні виклики у сфері енергетичної безпеки та сталого розвитку, відображає стратегічні пріоритети університету й спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних забезпечувати ефективне функціонування та модернізацію теплоенергетичних систем.

ОП розроблена робочою групою у складі доц. Шишко Ю.В. – гаранта ОП, проф. Пінчук В.О., завідувача кафедри, доц. Шарабури Т. А., доц. Чермеринського М.С., доц. Кошеленка Є.В. У вересні 2024 року здійснено перший набір здобувачів освіти на дану ОП.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідно му навчально му році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2025 - 2026	20	3	2	0	0
2 курс	2024 - 2025	35	5	0	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	62771 Інжиніринг теплових процесів і систем
другий (магістерський) рівень	62772 Інжиніринг теплових процесів і систем
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	62773 Інжиніринг теплових процесів і систем

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про

самооцінювання, кв. м.

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

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП-144_Magicmp_2024.pdf</i>	oLbd4g3QTIsIGRA/4k1jz9VNrk8geeADGsHDsR7Pwb4=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план_144_magicmp_2024.pdf</i>	EopNZVtBgBZgyPXrCW5tXIdZB1WucCek1JMm+So+ZoM=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_ТОВ «ЕДС-ПРОЕКТ»_2024.pdf</i>	LJ9jOl9S7o6YIQ2/FM4HOV2VuUOfTYE+VIIxKhQjg9c=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_ППП Пневмоагрегат_2024.pdf</i>	IHYN/zASYThxJcnj4+RR7BtGrDejakJAjDZuyCe2Ij8=

1. Проектування освітньої програми

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

Освітня програма «Інжиніринг теплових процесів і систем» дає можливість здобувачам освіти досягти результатів навчання, визначених Стандартом вищої освіти України другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 14 Електрична інженерія спеціальності 144 «Теплоенергетика» (затвердженим і введеним в дію наказом МОН України від 22.10.2020 р. № 1292).

Чинна ОП включає всі компетентності і результати навчання, що визначені стандартом вищої освіти, а саме, загальні компетентності ЗК1 - ЗК5, спеціальні компетентності СК1 - СК7 та результати навчання РН1 – РН17, які повністю забезпечуються обов'язковими освітніми компонентами ОП.

Особливості ОП враховуються спеціальною компетентністю СК8 та спеціальним результатом навчання РН18.

Відповідність окремого ОК результатам навчання за ОП визначено у робочих програмах дисциплін та у матриці відповідності результатів навчання освітнім компонентам безпосередньо в освітній програмі.

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

Відповідний професійний стандарт відсутній.

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Осв. процес за ОП базується на студентоцентрованому навчанні, що передбачає активне залучення ЗО, урахування їхніх потреб і можливостей, формування гнучких траєкторій та співпрацю всіх учасників. Ці принципи враховані при визначенні мети ОП та ПРН. Пропозиції ЗО щодо вдосконалення ОП враховуються шляхом: 1) проходження опитувань як за ОП загалом, так і за окремими ОК. На засіданнях каф. ТІЕТ та НМК пропозиції аналізуються та розглядається можливість їх урахування при перегляді ОП і окремих ОК, до участі у таких засіданнях залучаються ЗО; 2) з 2025 р. представники ЗО залучені до РГ з перегляду ОП; 3) ЗО висловлюють побажання під час спілкування з НПП, зав. каф. чи гарантом ОП. Так, під час вибору дисциплін вільного вибору ЗО гр. 144м-24-1 запропонували розширити перелік вибірових дисциплін ОК інших спеціальностей, дотичних до 144 ТЕ; це враховано у переліку на 2025 рік (прот. НМК №1 від 01.09.25) (додано ОК Інновації, екологічні технології в ЄС та Україні, Технологія виробництва буд. матеріалів і конструкцій, Забезпечення критичною мінеральною сировиною ЄС), прийнято до уваги рекомендацію ЗО щодо залучення спікерів з індустрії до відкритих лекцій; 4) в НТУ ДП працює студ. самоврядування, де ЗО можуть висловити свої побажання та зауваження до методів викладання, умов реалізації осв. процесу тощо.

Так як дана ОП започаткована у 2024 р, випускників за нею наразі немає, але в подальшому їх рекомендації будуть враховуватись, зокрема, шляхом проведення відповідного опитування.

- роботодавці

Розробка ОП відбувалась у постійній взаємодії з роботодавцями-партнерами НТУ «Дніпровська політехніка» - представниками провідних профільних підприємств (ДТЕК, Інтерпайп НТЗ, ТОВ Вісманн, Група Нафтогаз, Метінвест Холдінг, монтажні та налагоджувальні організації, теплові мережі, приватні енергетичні компанії та ін.) <https://is.gd/Cx8HcM>.

Думка роботодавців була врахована при формулюванні мети ОП, спеціальних РН та фокусуванні ОП на системному підході до оптимізації та підвищенні енергоефективності генерації, передачі, споживання енергії на основі сучасного інтегрованого підходу оцінки життєвого циклу. При започаткуванні ОП були отримані схвальні рецензії-відгуки від директора ТОВ ЕДС-ПРОЕКТ Макачук Б.В. та директора ПП Пневмоагрегат Будько В.Є. Подальша участь роботодавців у вдосконаленні ОП відбувається у різних форматах: проведення експертизи, надання рецензій-відгуків при перегляді ОП та РП ОК, участь у відкритих засіданнях каф. ТІЕТ, особисте спілкування з НПП, зав. кафедри та гарантом ОП, участь в опитуваннях, створення лабораторій (у червні 2025 р. EDS Ukraine відкрили на базі НТУ ДП Інноваційну R&D-платформу, ДТЕК «Дніпровські електромережі» відкрито Інноваційний ХАБ тощо). Зокрема, під час перегляду ОП в 2025 році генеральним директором ПП «ЕСКО «ЕнергоІнжиніринг» К. Шишкою було надано рекомендацію щодо застосування в навчанні практичних кейсів з реальними технічними рішеннями, яку було розглянуто і підтримано на засіданні НМК (протокол 8 від 15.05.25 р.).

- академічна спільнота

Інтереси академічної спільноти під час формулювання мети ОП та ПРН враховувались шляхом обговорення даної ОП на засіданнях кафедр університету, які реалізують ОП галузі знань 14 Електрична інженерія (кафедра електроенергетики (прот. зас. каф. № 3-23/24 від 13.09.2023 р.), кафедра електроприводу (прот. зас. каф. № 7 від 14.09.2023 р.)) та засіданні НМК за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (прот. НМК № 23/24-1 від 14.09.2023 р.). Під час обговорень було визначено основні критерії формування цілей даної ОП з урахуванням сучасних тенденцій розвитку енергетики та акцентом на системний підхід до оптимізації і підвищення енергоефективності всього циклу створення, транспортування, споживання та утилізації будь-якого продукту, процесу чи послуги, із визначенням вуглецевого сліду систем та процесів на основі сучасного інтегрованого підходу оцінки життєвого циклу. Також представники академічної спільноти висловлюють рекомендації щодо вдосконалення ОП під час наукових, навчально-методичних, науково-практичних комунікативних заходів із залученням ЗО та НПП, представників інших ЗВО (зокрема, НТУ України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»), представники провідних профільних наукових установ (Інститут теплоенергетичних технологій НАН України). НПП, які залучені до освітнього процесу за даною ОП щорічно оновлюють ОК з урахуванням власних пропозицій, пропозицій здобувачів освіти та роботодавців.

- інші стейкхолдери

Інтереси інших стейкхолдерів під час формулювання мети ОП та ПРН враховувались шляхом обговорення даної ОП під час проведення профорієнтаційних заходів із випускниками закладів середньої та професійної освіти, участі у кафедрі ТІЕТ спільному проєкті компанії Інтерпайп та НТУ «Дніпровська політехніка» WOW! Фізика для учнів старших класів шкіл, участі НПП в засіданнях Energy Club.

Для урахування пропозицій інших стейкхолдерів щодо вдосконалення ОП на сторінці кафедри створена відповідна форма для опитування (<https://teet.nmu.org.ua/ua/oputyvannya/stejkholder.php>).

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

Місія університету згідно «Стратегії розвитку НТУ ДП» (<https://cutt.ly/5eIov13n>) полягає у еволюції освітньо-наукового простору на принципах академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей, національної ідентичності та креативного становлення людини і суспільства майбутнього. Стратегічними напрямками діяльності НТУ ДП (<https://cutt.ly/2eIolCEo>) є: формування соціокультурного мотиваційного середовища університету; розвиток нормативно-правової бази університету; формування моделі діяльності університету на основі поєднання освіти, науки та інновацій, забезпечення інтеграції до міжнародного науково-освітнього простору; розвиток матеріально-технічного, фінансового та ресурсного забезпечення освітньо-наукового процесу в ЗВО.

Мета ОПП узгоджується з місією та стратегією НТУ ДП і полягає у підготовці фахівців на основі концепцій академ. доброчесності, загальнолюдських цінностей, нац. ідентичності, сталого розвитку, що забезпечує високу кваліфікацію, конкурентоспроможність, інтеграцію до європейського та світового освітньо-наукового простору, цифрові та креативні компетентності, здатність вирішувати складні завдання та проблеми, пов'язані з розробкою, дослідженням та практичним використанням інновац. та перспективн. енерготехнологій, спрямованих на підвищення ефективності використання енергії в різних галузях пром-сті та комунальн. сектору, розробкою та прогнозуванням режимів оптимального управління процесами виробництва та споживання енергії із застосуванням системного підходу.

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

Мета ОП та ПРН сформовані з урахуванням сучасних тенденцій розвитку науки, техніки та спеціальності. Вони узгоджені зі стратегічними пріоритетами держави у сфері енергетичної безпеки та сталого розвитку, визначеними у «Стратегії енергетичної безпеки України» (<https://surl.li/ypkumt>) та «Цілях сталого розвитку ...» (<https://surl.li/agkadn>). Особливий акцент зроблено на підготовці фахівців, здатних забезпечувати ефективну роботу та модернізацію теплоенергетичних систем, впроваджувати інноваційні технології підвищення енергоефективності з використанням відновлюваних та ВЕР, розуміти взаємозв'язки усіх систем генерації теплової та електричної енергії із системами теплопостачання, вентиляції, газопостачання, джерелами енергії та обладнанням для її перетворення і використання. Це відповідає глобальним трендам у сфері енергоефективності та декарбонізації, закріпленим у Директиві ЄС 2018/2001/ЄС, Директиві 2010/31/ЄС, а також у Національному плані з енергетики та клімату України.

При визначенні мети ОП та ПРН враховано сучасні наук. досягнення і практ. досвід у теплоенергетиці, цифровізації процесів та інтеграції інноваційних підходів. Тенденції розвитку науки і спеціальності враховуються через участь НПП у релевантних заходах - конференціях, семінарах тощо (напр. проф. Пінчук В.О брала участь у засіданнях Energy Club та заходах Академії ДТЕК з розгляду кадрових питань в енергетиці), що дає змогу своєчасно реагувати на зміни й коригувати процес досягнення визначених цілей і РН.

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

Мета ОП та ПРН визначені з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевих пріоритетів та регіонального контексту. Тенденції розвитку спеціальності та ринку праці враховано шляхом аналізу даних інтернет-ресурсів, ярмарок вакансій, запитів роботодавців, Державної служби зайнятості, досвіду проведення міжнародних освітніх проєктів EUREM, TEAD, E-ETAP. Відзначено високий попит на фахівців, здатних до модернізації та ефективної експлуатації теплоенергетичних систем, впровадження інноваційних технологій, енергозберігаючих заходів та рішень у сфері декарбонізації.

ПРН орієнтовані на формування компетентностей, що дозволяють випускникам працювати у промисловості, енергетичному секторі та комунальному господарстві. Особлива увага приділяється здатності вирішувати завдання з оптимізації енерговикористання, впровадження систем енергоменеджменту та аудиту, інтеграції відновлюваних і ВЕР. Структура ОП охоплює аналіз, проектування та експлуатацію теплоенергетичного обладнання, моделювання теплових процесів, а також оцінку економічної ефективності технічних рішень.

Галузевий контекст враховується у наступних РН: РН3, РН5, РН7 та РН8; регіональний контекст враховується у РН6, РН14 та РН18. Також регіональний і галузевий контекст враховується при проведенні виробн. і передатестаційної практик та виборі тем КР, які відповідають реальним викликам і потребам регіону та спрямовані на підвищення ефективності використання енергії в різних галузях пром-сті та комунальн. сектору.

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

Формування мети освітньої програми та визначення програмних результатів навчання було виконано, спираючись на дослідження та аналіз низки аналогічних програм спеціальності 144 Теплоенергетика провідних університетів України, а саме Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (ОП «Теплоенергетика та теплоенергетичні установки електростанцій») <https://surl.li/pjquwy>, Вінницького національного технічного університету (ОП «Теплоенергетика») <https://surl.li/yscpta>, НТУ «Харківський політехнічний інститут» (ОП «Промислова та комунальна теплоенергетика. Енергетичний менеджмент та енергоефективність») <https://surl.li/wawfnu>; Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, (ОП «Теплоенергетика») <https://surl.li/aeubat>; Національний аерокосмічний університет «Харківський аерокосмічний інститут» (ОП «Інжиніринг та експлуатація теплоенергетичних систем») <https://surl.li/idtoak>.

У результаті проведеного аналізу з'ясовано, що значна частка ОК більшості ОП має спільний зміст, зокрема це стосується моделювання теплових систем, проектування об'єктів теплоенергетики, управління безпекою, автономність, та відповідальність у професійній діяльності, рециклінг відходів та використання ВЕР, тощо. Таким чином, аналіз зазначених програм дозволив сформувати перелік дисциплін, що сприяють поглибленню розуміння загальних основ теплових систем (Ф3, Ф5, Ф6), та створити акцент на актуальних питаннях теплоенергетики - енергетичній ефективності та сталому розвитку (наприклад, Ф1, Ф2, Ф4, Ф7, С1). Крім того, інформація, отримана в результаті аналізу зазначених ОП, сприяла формуванню широкого переліку вибіркових дисциплін.

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

З метою врахування досвіду аналогічних іноземних освітніх програм були проаналізовані ОП ряду іноземних ЗВО.

Зокрема, було проаналізовано:

□ MSc Thermal Energetics (<https://surl.li/etdxvr>) та MSc Audit and energy certification of buildings (<https://surl.cc/ccadgi>) в AGH Університеті, Краків, Польща, де було враховано досвід викладання таких дисциплін, як «Енергетична політика, правові аспекти та напрямки енергетичної трансформації»; «Сталі енергетичні технології»; «Отримання енергії з біомаси та відходів»; «Теплові процеси на електростанціях та ТЕЦ, балансування, контроль та моніторинг», а також низку курсів з питань енергетичного аудиту та сертифікації будівель.

□ MSc Energy Engineering Політехніки Мілану, Італія (<https://surl.li/jelwav>), де наявний фокус на здатність студентів активно стежити за технологічними розробками та впливати на них, ефективно працюючи в конкурентному та мультидисциплінарному промисловому контексті.

□ MSc Thermal energy and process engineering Університет Аалборг, Данія (<https://surl.li/xtnozw>) - як зразок програми, що реалізується в інноваційному, динамічному та стимулюючому середовищі, поєднуючи курси, засновані на наукових дослідженнях, командну проектну роботу та високий рівень взаємодії з промисловими партнерами та енергопостачальними компаніями.

Аналіз зазначених програм дозволило визначити, які питання класичної теплоенергетики не втрачають актуальності на європейському ринку та інтегрувати їх до навчальної програми (наприклад, Ф2, Ф4).

Крім того, особливу увагу було приділено програмам, що підтримуються Європейським Союзом - програми групи Erasmus Mundus: Європейська магістерська програма з управління системами відновлюваної енергії (EU-CORE) <https://surl.li/hazkwx> (Франція, Німеччина, Хорватія), Магістерська програма «Децентралізовані інтелектуальні енергетичні системи» (DENSYS) <https://surl.li/pcxtpn> (Франція, Швеція, Італія, Іспанія), Магістерська програма з управління та інженерії навколишнього середовища та енергетики <https://surl.li/uochgr> (Франція, Угорщина, Швеція, Італія).

Фокусом таких програм є гнучкість у виборі студентами фокусу навчання, та акцент на актуальних питаннях теплоенергетики. Дослідження зазначених програм дозволило врахувати сучасні тенденції та напрямки розвитку освітнього середовища в енергетичній галузі в ЄС та створити акцент ОП, що відповідає визначеним тенденціям (цьому сприяють, наприклад, Ф4, Ф7, С1).

Досвід іноземних програм був опрацьований під час короткотермінових мобільностей проф. Пінчук В.О. та доц. Шарабура Т.А. до University of Miskolc (Угорщина, 2024 р.), доц. Шишко Ю.В. до AGH University of Science and Technology (Польща, 2024 р.) та до University of Genova (Італія, 2025 р.)

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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

66

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

24

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

За змістом ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» (<https://surl.li/octkbl>) відповідає предметній області спеціальності 144 Теплоенергетика через забезпечення програмних результатів навчання відповідними освітніми компонентами програми. Об'єктом вивчення та діяльності є теплоенергетичне обладнання об'єктів енергетики, промисловості, комунального господарства; системи забезпечення тепловою енергією; альтернативні технології отримання енергії; системи обліку енергії, регулювання та автоматизації; засоби проектування теплоенергетичних установок і систем; енергетичний менеджмент та аудит. Цілями ОП є підготовка фахівців, здатних вирішувати складні завдання та проблеми, пов'язані зі здатністю аналізувати та розробляти інноваційні енерготехнології, формувати проектні рішення при створенні нових об'єктів та систем в галузі теплоенергетики та теплотехніки на всіх стадіях, включаючи наукові дослідження, розробку, виробництво та експлуатацію, з урахуванням вимог якості, ефективності, екології та конкурентоспроможності із застосуванням системного підходу. Теоретичний зміст предметної області, що охоплює розділи науки та техніки, які вивчають та поєднують теоретичні основи виробництва, перетворення, застосування теплової енергії; теплові електростанції; теплоенергетичні установки; принципи гідрогазодинаміки, тепломасообміну, термодинаміки та дотичних до теплоенергетики питань міцності і механіки конструкційних матеріалів, відображений в освітніх компонентах обов'язкової частини ОП, яка містить цикли загальної (освітні компоненти З1-З2) і спеціальної (освітні компоненти Ф1-Ф7, С1) підготовки, цикл практичної підготовки (освітні компоненти П1, П2) та атестації (виконання кваліфікаційної роботи КР). Загальний цикл включає мовний компонент З1 Іноземна мова для професійної діяльності (англійська/німецька/французька), а також дисципліну З2 Управління безпекою, автономність та відповідальність у професійній діяльності. Освітні компоненти циклу спеціальної підготовки включають фахові ОК за спеціальністю (Ф1-Ф7) та спеціальний ОК за освітньою програмою С1, що забезпечують результати навчання відповідно до цілей ОП. Структурно-логічна схема

формується на основі робочих програм навчальних дисциплін. Під час практик та виконання кваліфікаційної роботи студенти набувають практичного досвіду, проводять прикладні дослідження та виконують завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності за спеціальністю 144 Теплоенергетика. Таким чином, опанування загальних і фахових компетентностей та відповідних результатів навчання забезпечується у повному обсязі змістом освітніх компонентів ОП. Моніторинг та оцінювання змістовного наповнення ОП здійснюється відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в НТУ ДП від 08.12.2021, протокол №16 (<https://is.gd/YRr4Jk>).

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

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів ОП здійснюється на підставі Положення про організацію освітнього процесу НТУ ДП (<https://is.gd/nmLkAM>), Положення про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти НТУ ДП (<https://is.gd/iAkaMw>), Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність (<https://is.gd/iqcINS>). Індивідуальна освітня траєкторія формується здобувачами освіти шляхом вибору ними навчальних дисциплін із запропонованого переліку в обсязі 24 кредити ЄКТС (26,7 % від загальної кількості кредитів), вибору місця виробничої та передатестаційної практик і теми кваліфікаційної роботи, участі у академічних мобільностях (наприклад, академічна мобільність до університетів Німеччини Hochschule Esslingen, Reutlingen University). Також здобувачі можуть обирати напрями наукових досліджень і керівника кваліфікаційної роботи, мають змогу брати участь у наукових конференціях, конкурсах і олімпіадах за спеціальністю.

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

Право на вибір навчальних дисциплін здобувачами регламентується Положенням про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти НТУ ДП (<https://is.gd/iAkaMw>). Вибіркова частина ОП магістра включає в себе дві складові: дисципліни, які спрямовані на розвиток соціальних навичок (Soft skills) і фахові вибіркові дисципліни.

Перелік вибіркових навчальних дисциплін формується окремо за кожним рівнем вищої освіти, оновлюється і затверджується на навчальний рік у межах електротехнічного факультету (<https://is.gd/E3njIR>). Вибір здобувачами дисциплін здійснюється у першому семестрі 1-го року навчання. Кожен здобувач має право особисто вибрати із Переліку бажані для вивчення навчальні дисципліни в обсязі, встановленому для ОП (4 кредити ЄКТС - дисципліни, які спрямовані на розвиток Soft Skills та 20 кредитів ЄКТС - фахові дисципліни). Інформування здобувачів про можливості вибору і перелік дисциплін проходить з моменту вступу їх на ОП, як в офлайн, так і в онлайн режимі, і реалізується через кураторів, деканат, гаранта ОП та НПП, які будуть викладати вибіркові дисципліни. Для ознайомлення здобувачів з переліком вибіркових ОК на сторінці кафедри ТІЕТ розміщено їх силабуси та робочі програми (<https://is.gd/sxKyFE>), де вказуються умови вивчення дисципліни, а саме: мета; очікування дисциплінарні результати навчання; базові дисципліни; обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять; програма дисципліни за видами навчальних занять; вимоги до оцінювання (шкали, засоби, процедури, критерії); інструменти, обладнання та програмне забезпечення; рекомендовані джерела інформації. Перелік вибіркових дисциплін та їх матеріали (лекційні матеріали, методичні рекомендації до виконання практичних робіт тощо) щорічно оновлюються у корпоративних системах дистанційного навчання Moodle. За бажанням здобувачів, викладачі вибіркових дисциплін можуть презентувати їх зміст на очних зустрічах або у форматі онлайн.

Вибір дисциплін із Переліку здійснюється здобувачами освіти через особистий кабінет здобувача на дистанційній платформі Moodle або шляхом подання до деканату письмової заяви, електронного листа тощо. Вивчення вибіркових дисциплін проходить у другому семестрі. Таким чином, алгоритм обрання здобувачами навчальних дисциплін забезпечує наявність у здобувача критеріїв вибору (робочі програми дисциплін і силабуси оприлюднені на сайті); різноманітність навчальних дисциплін; сприяння особистісному розвитку здобувача освіти.

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

ОП та навчальним планом передбачено обов'язкову практичну підготовку: виробничу практику та передатестаційну практику. Проходження практик регламентовано Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти НТУ ДП (<https://is.gd/joH78u>), Методичними рекомендаціями до виробничої практики та Методичними рекомендаціями до передатестаційної практики для здобувачів ступеня магістра зі спеціальності 144 Теплоенергетика (<https://is.gd/oJD11M>). Виробнича практика обсягом 8 кредитів ЄКТС проводиться на другому курсі і триває 4 тижні, передатестаційна практика проводиться перед виконанням кваліфікаційної роботи і триває 2 тижні (обсяг 4 кредити ЄКТС). Специфікою визначення бази практики є наявність на них процесів та установок – споживачів та виробників теплової енергії і вторинних енергетичних ресурсів, теплових мереж, будівель, що потребують термомодернізації, впровадження на об'єктах та в організаціях системи енергетичного менеджменту, застосування енергоощадного обладнання та технологій (наприклад: відокремлений підрозділ «ДТЕК Придніпровська ТЕС»; ВАТ «ІНТЕРПАЙП НТЗ»; ІНТЕРПАЙП СТАЛЬ; підприємства компанії ДТЕК Дніпроенерго; інші підприємства і організації, які відповідають вимогам до баз практики). Проходження виробничої практики сприяє досягненню ПР РН7, РН16 та РН 17, проходження передатестаційної практики – РН2, РН4, РН7, РН15 та РН16. Після завершення терміну проходження кожної з практик ЗО звітують на кафедрі про результати її проходження.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних

навичок (soft skills) упродовж періоду навчання

Всі освітні компоненти, які містить ОП, сприяють набуттю соціальних навичок (soft skills) за рахунок спілкування, обговорення проблем та пошуку рішень під час проведення занять. Зокрема, за результатами вивчення обов'язкових ОК Ф5, Ф6 формуються здатності до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; ОК Ф2, Ф4, С1, П2 формують вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми; ОК З1 та С1 - здатність до спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня; ОК З2 та Ф2 - здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

Формуванню соціальних навичок сприяє також вивчення вибірових ОК, безпосередньо спрямованих на розвиток soft skills (<https://is.gd/E3njIR>). Здобувачі набувають соціальних навичок також під час практичної підготовки та участі у комунікативних заходах, студентському самоврядуванні, науковій діяльності.

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

ОП має чітку, логічно взаємопов'язану структуру ОК, що в сукупності дає можливість досягти заявлених цілей та ПРН. Обов'язкова частина містить цикл загальної (З1,З2) і спеціальної підготовки, який складається з фахових ОК за спеціальністю (Ф1-Ф7), спеціального освітнього компонента за ОП (С1), практичної підготовки за спеціальністю (П1,П2) та атестації (КР). Структурно-логічна схема навчання (с. 22 ОП, <https://is.gd/MeGWkb>) визначає послідовність навчальної діяльності здобувача за обов'язковою частиною, зокрема, скільки ОК, які саме, і в якій послідовності викладаються протягом конкретного терміну (навчальний рік, семестр, чверть), а також річний обсяг кредитів. Фактична кількість ОК у чвертях і семестрах з урахуванням вибірових ОК визначається після їх обрання здобувачами.

Опанування базових обов'язкових освітніх компонентів загальної та спеціальної підготовки (З1, З2, Ф1-Ф7, С1) створює необхідну основу для засвоєння фахових вибірових дисциплін, що сприяє цілісному досягненню визначених програмних результатів навчання.

Зміст ОП забезпечує формування у здобувачів загальнокультурних і громадянських компетентностей, а саме: вивчення З1, З2, Ф1, С1 сприяють розвитку здатності спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня і діяти соціально відповідально та свідомо. Досягнення ПРН, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів забезпечується опануванням ОК З2, Ф1-Ф3, Ф6, Ф7, С1.

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

У навчальних планах (за формами навчання) вказується співвідношення аудиторної (лекційних і практичних занять) та самостійної роботи за всіма ОК ОП (<https://teet.nmu.org.ua/ua/navchalna/planu.php>). Регламентована кількість ОК на рік – не більше 16-ти, мінімальний обсяг ОК – 3 кред. Так, обсяг З1 складає 180 год. (65 – аудиторних, 115 (64 %) – самостійна робота); С1 – 150 год. (46 аудиторних, 104 (69 %) – самостійна робота); Ф2 – 120 год. (39 аудиторних, 81 (68 %) – самостійна робота); З2,Ф3 – по 90 год. (27 аудиторних, 63 (70 %) – самостійна робота); Ф1,Ф5 – 90 год. (32 – аудиторних, 58 (64 %) – самостійна робота); Ф4, Ф6 – також по 90 год. (39 аудиторних, 51 (57 %) – самостійна робота); Ф7 – 90 год. (30 – аудиторних, 60 (67 %) – самостійна робота). Отже, співвідношення аудиторної і самостійної роботи для дисциплін, що викладаються за денною формою, згідно з навчальним планом знаходиться в межах 0,57-0,7, що відповідає чинним вимогам: середня частка самостійної роботи складає 65 %.

За результатами опитувань здобувачів (<https://teet.nmu.org.ua/ua/oputyvannya/navchannya.php>) та їх спілкування з гарантом ОП і викладачами окремих ОК, більшість здобувачів не вважають наявне навчальне навантаження надмірним.

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

Практикоорієнтованість освітньої програми забезпечується наявністю двох практик – виробничої та передатестаційної. Також практикоорієнтованість ОП забезпечується проведенням практичних занять за освітніми компонентами і виконанням індивідуальних/командних завдань. Наприклад, при вивченні ОК Ф1 здобувачі освіти на прикладі окремого міста або громади командно виконують розробку місцевого енергетичного плану. В ОК С1 також передбачена командна практична робота з побудови системи енергетичного менеджменту підприємства. Всі інші обов'язкові ОК також містять практичну складову, завдання якої базуються на реальних кейсах з вирішення прикладних завдань. Більшість кваліфікаційних робіт магістрів присвячено розв'язанню конкретних практичних завдань у різних сферах теплоенергетики.

В НТУ ДП діє Тимчасове положення про дуальну форму здобуття вищої освіти (<https://is.gd/МоYEJe>), але підготовка здобувачів за дуальною формою на ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» не здійснюється.

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

ОП забезпечує формування у ЗО знань, навичок та компетентностей, які безпосередньо відповідають глобальним Цілям сталого розвитку шляхом поєднання освітнього процесу, наукових дослідження та практичної підготовки із орієнтиром на завдання енергоефективності та декарбонізації. Зміст ОП охоплює сучасні напрями розвитку теплоенергетики, що узгоджуються з Цілями 7 «Доступна та чиста енергія», 9 «Інновації та інфраструктура», 11 «Сталий розвиток міст і громад» та 13 «Боротьба зі зміною клімату». Так, через освітні компоненти Ф2 Рециклінг відходів та використання ВЕР, Ф4 Біоенергетика, Ф7 Технологія пасивного будинку, С1 Енергоменеджмент та аудит, Ф1 Нормативне забезпечення енергоефективності ЗО отримують компетентності у сфері використання ВДЕ, оптимізації енергоспоживання, впровадження інноваційних рішень та оцінки їхнього екологічного й економічного ефекту. Особлива увага в ОП приділяється формуванню здатності обґрунтовувати вибір технологій з урахуванням економічних, енергетичних і соціальних аспектів, а також здійснювати професійну діяльність відповідно до принципів енерго- та ресурсоефективності і сталого розвитку. У процесі навчання ЗО можуть залучатися до науково-дослідної роботи, пов'язаної з проблемами енергоефективності, утилізації відходів та декарбонізації промисловості, що формує у них навички дослідницької та проектної діяльності у відповідності до міжнародних і національних стратегій.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

https://www.nmu.org.ua/ua/content/study/admission/umovi_vstupy/admission_rules.php

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

Прийом вступників на навчання за ОП здійснюється згідно з «Правилами прийому до НТУ «ДП», які щорічно розробляються відповідно до нормативної та законодавчої бази України, затв. Вченою Радою та оприлюднюються на офіційному сайті НТУ «ДП». Для здобуття ступеня магістра за ОП приймаються особи на основі НРК6 та НРК7. Конкурсний відбір здійснюється за рез-ми вступних випроб. (ЄВІ та фаховий іспит) та розгляду мотиваційних листів. Конкурсний бал (КБ) розраховується шляхом додавання компонентів ЄВІ (іноз. мова та ТЗНК) помнож. на коеф. 0,2 та результату фахового іспиту, помнож. на коеф. 0,6. Вступники на основі НРК7, а також особи, яким відповідно до розділу 8 Правил надано таке право, можуть скласти співбесіду з іноземної мови замість ЄВІ в університеті. Для участі в конкурсі на навчання за державним замовленням мінімальний конкурсний бал повинен бути не менше ніж 130. Програми вступних фахових іспитів оприлюднені на сайті НТУ «ДП» (<https://surl.li/sskjvr>).

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

Визнання результатів навчання, отриманих на інших освітніх програмах регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу», «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти», «Положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» та надання їм академічної відпустки», «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність». Документи про освіту, які видані ЗВО інших держав (дипломи, академічні довідки), обов'язково мають бути визнані МОН України з отриманням відповідного «Свідоцтва про визнання в Україні іноземних документів про освіту». Результати кредитної мобільності визнаються за підсумками здобуття кредитів ЄКТС та/або відповідних компетентностей, результатів навчання з наданням академічної довідки (Transcript of records). Університет Perezарховує дисципліни, вивчені в університеті-партнері, якщо вони внесені до Договору про міжнародну академічну мобільність. Доступність всім учасникам освітнього процесу процедури визнання результатів навчання отриманих на інших освітніх програмах забезпечується шляхом оприлюднення нормативних документів університету на офіційному вебсайті НТУ «ДП» за посиланням <http://surl.li/rbky>

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

Прикладів визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності) на ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності 144 Теплоенергетика не було.

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

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулює Положення про визнання в НТУ «Дніпровська політехніка» результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті (<https://surl.li/bcuukd>), згідно з яким передбачена процедура: подання здобувачем заяви щодо визнання; ідентифікація задекларованих у письмовій формі здобувачем результатів неформального та/або інформального навчання, що підлягають оцінюванню університетом; оцінювання задекларованих результатів навчання здобувача;

прийняття рішення про визнання та зарахування здобувачу відповідних освітніх компонентів (складових освітніх компонентів) ОП або відмову у визнанні. Строк розгляду заяви та прийняття рішення про можливість або неможливість проводити подальші процедури визнання на основі наданої заявником інформації становить не більше п'яти робочих днів. Прийняття рішення про визнання результатів неформального та/або інформального навчання заявника фаховою комісією здійснюється за підсумками їх оцінювання. Інформація про заходи неформальної освіти та можливості скористатися їх результатами під час навчання доводиться викладачами до здобувачів під час занять. Якщо здобувач пройшов курс на онлайн-платформах Prometheus або Coursera та отримав сертифікат із зазначенням результатів оцінювання не менше 60 балів, то такі результати визнаються автоматично. Розміщення документу на офіційному сайті університету забезпечує доступність всім учасникам освітнього процесу (<https://surl.li/xntwhw>).

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

Практики застосування прийнятих рішень щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих за іншими освітніми програмами (зокрема під час академічної мобільності) на ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності 144 Теплоенергетика не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

В НТУ ДП освітній процес здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://is.gd/nmLkAM>). У реалізації ОП застосовуються різні форми та технології навчання і викладання: навчальні заняття (лекції, практичні, заняття, консультації), контрольні заходи (поточний контроль, диф. заліки, іспити), практична підготовка (виробнича та передатестаційна практика), а також самостійна робота ЗО з використанням електронного освітнього середовища. Досягненню мети ОП та ПРН сприяють лекції з використанням проблемно-орієнтованого підходу, елементів інтерактивності та дискусій; практичні заняття із застосуванням методів групової роботи, моделювання конкретних виробничих ситуацій, мозкового штурму, діалогового спілкування, презентації результатів та міні-проектів; виконання розрахункових завдань. Важливе місце посідає дослідження реальних комплексних теплоенергетичних процесів і систем під час проходження практики та виконання кваліфікаційної роботи. Особлива увага приділяється використанню інтерактивних методів навчання із застосуванням хмарних сервісів Microsoft Office 365 (Teams, Forms, Outlook) для організації командної роботи, опитувань та спільних проектів. В умовах правового режиму воєнного стану активно використовуються платформа дистанційного навчання Moodle НТУ «ДП» та середовище MS Teams, які забезпечують організацію як синхронного онлайн-навчання, так і асинхронної роботи з доступом до навчальних матеріалів у режимі 24/7.

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

В НТУ ДП освітній процес організовано відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://is.gd/nmLkAM>) та Положення про формування переліку та обрання навч. дисциплін (<https://is.gd/IpbIup>). Застосування студентоцентрованого підходу є ключовим принципом реалізації ОП: ЗО мають можливість самостійно впливати на зміст власного навчання через вибір ОК, баз практики, тем кваліфікаційних робіт та індивідуальних завдань.

Студентоцентрованість проявляється також у способі організації навчання. Викладання орієнтоване на активну участь ЗО: інтерактивні лекції побудовані як діалог і стимулюють дискусію; практичні заняття організовані у форматі колективного вирішення задач, моделювання професійних ситуацій, міні-досліджень. Важливим елементом студентоцентрованості є постійний зворотний зв'язок. Кафедра ТІЕТ проводить регулярні опитування ЗО щодо якості викладання та методів навчання (<https://is.gd/4Cuprv>). Анкети містять питання про зрозумілість матеріалу, корисність інтерактивних методів, комфортність освітнього середовища та доступність викладачів. Результати розглядаються на засіданнях кафедри і НМК (прот. №9 від 3.06.25) та використовуються для вдосконалення як окремих ОК, так і ОП в цілому. За підсумками проведеного опитування встановлено, що ЗО за даною ОП переважно задоволені застосованими методами та формами викладання: відзначено, що лекції в 98% ОК були зрозумілими та переконливими, в 95% занять викладачі використовували сучасні та інтерактивні методи навчання.

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://is.gd/nmLkAM>) навчання на ОП здійснюється з дотриманням принципів академічної свободи. Академічна свобода НППП забезпечується правом самостійно визначати методи, форми й засоби навчання за ОК, обирати сучасні підходи до викладання та оцінювання результатів навчальної діяльності ЗО, що фіксується у РП дисциплін. Викладачі мають можливість пропонувати навчально-методичні матеріали різного формату (підручники, посібники, конспекти, презентації, методичні

рекомендації, практичні та індивідуальні завдання) як у друкованому, так і в електронному вигляді, доступні в електронному освітньому середовищі університету. Академічна свобода ЗО реалізується через право формувати індивідуальну освітню траєкторію, що відображається в індивідуальних навчальних планах, шляхом вибору частини ОК, баз практики, тематики та керівників кваліфікаційних робіт. ЗО також мають можливість обирати напрями науково-дослідної діяльності. Академічна свобода підтримується також через механізми зворотного зв'язку: ЗО беруть участь у внутрішніх опитуваннях, обговореннях на засіданнях кафедри та мають можливість впливати на вдосконалення змісту ОК і ОП загалом через органи студентського самоврядування. Додатково ЗО надається право на академічну мобільність, у тому числі міжнародну, що регламентується Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність НТУ «ДП» (<https://is.gd/iqcINS>).

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

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних РН, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремого ОК надається ЗО викладачем за даним ОК на початку його вивчення. Повна інформація про ОК (мета, результати; обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу і видами навчальних занять; програма; вимоги до оцінювання (шкали, засоби, процедури, критерії); інструменти, обладнання, програмне забезпечення; рекомендовані джерела) також міститься в РП і силабусах, що розміщені у вільному доступі на сторінці кафедри (<https://surl.it/uvhqct>, <https://is.gd/sxKyFE>) та у відповідних курсах на корпоративній платформі дист. навчання НТУ ДП Moodle. Також на сторінці кафедри розміщено графіки навч. процесу, розклади занять, сесій, консультацій тощо (<https://is.gd/HlRGs1>). Під час реалізації освітнього процесу НПП консультують ЗО щодо особливостей його організації за ОК в електронній та/або усній формі. Кожен ЗО має вільний доступ до інформаційного наповнення ОК через корпоративні хмарні сервіси MS Office і середовище Moodle. Для спілкування зі здобувачами застосовуються облікові записи корпоративного Office 365, MS Teams, соціальні мережі (Viber, WhatsApp). За результатами опитування (<https://is.gd/4Curpv>) всі ЗО підтвердили, що ознайомлення з формами контрольних заходів та критеріями оцінювання відбувається до початку навчання за ОК; всі ЗО вважають форми контрольних заходів та критерії оцінювання за ОП є чіткими та зрозумілими.

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

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП реалізується через інтеграцію освітніх компонентів і науково-дослідної діяльності здобувачів. Залучення ЗО до дослідницької діяльності відбувається, зокрема, шляхом виконання ними практичних та індивідуальних завдань, підготовці кваліфікаційних робіт, що передбачають елементи наукового пошуку й аналітики. Фундамент для дослідницької діяльності забезпечується обов'язковими фаховими ОК (Ф3 Оцінка економічної ефективності проектних рішень, Ф5 Моделювання теплових процесів, Ф7 Технологія пасивного будинку, С1 Енергетичний менеджмент та аудит), які формують навички моделювання процесів, опрацювання та аналізу даних. Дослідження прикладного характеру інтегруються у навчання також через вибіркові компоненти, що стимулюють пошук нових технічних рішень у сфері енергоефективності й декарбонізації. У разі, коли отримані здобувачем проміжні або підсумкові результати досліджень під час навчання мають елементи наукової новизни, ці результати можуть бути представлені на щорічній студентській науково-технічній конференції НТУ «ДП» «Тиждень студентської науки» (<http://surl.li/baeow>), Міжнародній науково-практичній конференції «Енергозбереження та енергоефективність тощо. Також ЗО, за їх бажанням і під керівництвом НПП кафедри ТІЕТ, можуть брати участь у дослідженнях та профільних заходах за напрямками наукової діяльності кафедри. Зокрема, здобувач О. Шумельда брав участь у заходах, організованих Проектом з енергоефективності та захисту клімату, що впроваджуються GIZ за дорученням уряду Німеччини Energy and Climate Projects, здобувачка освіти Д. Шишко за запрошенням керівництва ПП «ЕСКО «ЕнергоІнжиніринг» брала участь у дослідженні можливостей підвищення енергетичної ефективності громадських будівель в межах проекту «Ukraine: RLF – Dnipro Public Buildings EE III Project: Project Technical and Financial Assessment» із проведенням вимірювань безпосередньо на об'єктах, та участь у Конференції з когенерації (CoGen Energy Invest Forum), яка проходила у м. Київ 14 квітня 2025 року.

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

Оновлення змісту ОК здійснюється відповідно до Положення про навч.-метод. забезпечення НТУ ДП (<https://is.gd/oLeG14>). Зміст ОК регулярно оновлюється для забезпечення його відповідності сучасним тенденціям розвитку та актуальному рівню наукових досліджень у сфері теплоенергетики й енергетичного менеджменту. Підставами для оновлення змісту ОК можуть бути результати опитувань ЗО та зовнішніх стейкхолдерів, ініціатива НПП або гаранта ОП, зауваження та пропозиції, надані в відгуках і рецензіях. Запропоновані зміни обговорюються та затверджуються на засіданнях НМК та кафедри ТІЕТ. Підставою для оновлення ОП та окремих ОК також є участі НПП і ЗО у міжнародних та вітчизняних науково-практичних заходах (конференціях, форумах, круглих столах тощо), проходження стажувань та підвищення кваліфікації. Так, доц. Шарабура Т.А. брала участь у Круглому столі за міжнародної участі «Енергоефективна відбудова та сталий розвиток України» та проходила підвищення кваліфікації у програмі «Тренінг для тренерів "Навчання для проєктувальників" в рамках проєкту «Підготовка енергоаудиторів та проєктувальників» (TEAD), результати використовуються при викладанні ОК Технологія пасивного будинку. Проф. Пінчук В.О. брала участь у Міжнародних науково-технічних конференціях «Теорія та практика раціонального використання традиційних та альтернативних паливо-мастильних матеріалів», «Сучасні технології переробки паливних копалин», воркшопі «Обговорення щодо адаптації процесу ліквідації шахт в Україні до стандартів Європейського Союзу» (проєкт "Справедлива трансформація вугільних регіонів та зелене відновлення енергетичного сектору України"), проходила підвищення кваліфікації у програмі «Тренінг для тренерів з підготовки енергоаудиторів процесів (TEAD), результати використовуються при викладанні ОК Рециклінг відходів та

використання ВЕР. Доц. Чемеринський М.С. брав участь у форумі «InnoTechEnergy: Інновації в тепловій та альтернативній енергетиці» та проходив програму підвищення кваліфікації «Тренінг-курс із тематики біоенергетики для викладачів та наукових співробітників ЗВО» (UABIO), що знайшло відображення у ОК Біоенергетика. Доц. Перерва В.Я. проходила стажування за програмою «Цифрові лабораторії» (Дрезденський технічний університет), результати якого використовуються в ОК Проектування об'єктів теплоенергетики. Доц. Шишко Ю.В. брала участь в онлайн-вебінарі «Енергетичний менеджмент в умовах воєнного стану: можливості та перспективи для промисловості України», проходила підвищення кваліфікації в рамках проєктів: Тренінг-інтенсив «Промисловий енергоаудит» (GIZ), Тренінг для тренерів «Навчання для енергоаудиторів будівель» (TEAD), Тренінг для тренерів з підготовки енергоаудиторів процесів (TEAD). Результати були використані при викладанні ОК Нормативне забезпечення енергоефективності й Енергоменеджмент та аудит. Науково-дослідна діяльність НПП відображається у наукових публікаціях, за результатами яких також може відбуватися внесення змін до певних ОК.

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

У ЗВО діє Центр міжнародної співпраці (<https://is.gd/wv9z4p>), який надає інформацію про актуальні міжнародні конкурси, проєкти, програми, у тому числі академічної мобільності. Учасники ОП мають можливість навчатися, викладати, стажуватися, проводити наукову діяльність у зарубіжних ЗВО, брати участь у реалізації спільних проєктів. Також інтернаціоналізація реалізується через участь у міжнародних конференціях, публікації у зарубіжних виданнях, зокрема таких, які входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science. НПП кафедри ТІЕТ залучені як експерти міжнародних програм і проєктів, зокрема програми «Навчання для енергоаудиторів і технічних дизайнерів» (TEAD). НПП кафедри беруть участь у академічних мобільностях: проф. Пінчук В.О. та доц. Шарабура Т.А. - участь у міжнародній програмі кредитної мобільності International Erasmus+ Staff Week «Green and Smart Transition in Higher Education», University of Miskolc (Угорщина, 2024 р.), доц. Шишко Ю.В. - участь у проєкті з енергоефективності CBHE (Capacity Building in Higher Education) «UKRENERGY» в рамках програми ERASMUS+ із мобільностями до AGH Науково-технічного університету (Польща, 2024 р.) та Генуезького університету (Італія, 2025 р.), участь навчальній поїздки за програмою TEAD (Польща, 2024 р.).

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

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/fpsvug>), Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ ДП (<https://surl.li/wdgmflm>), контрольні заходи проводяться у формі поточного та підсумкового (семестрового) контролю. Поточний контроль проводиться для всіх видів аудиторних занять протягом семестру за їх розкладом. Форми проведення поточного контролю та його кількісна оцінка за конкретним видом навчального заняття визначається за критеріями, що регламентовані робочою програмою та/або силабусом дисципліни. Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольних та/або практичних завдань, та/або індивідуального завдання. Семестровий (підсумковий) контроль проводиться у формі диференційованого заліку або екзамену. Форми підсумкового контролю визначені в ОП, РП дисципліни та/або силабусі. Завдання, які використовуються при поточному та підсумковому контролі, оцінюють знання та уміння здобувача за критеріями досягнення результатів навчання, що подані в робочій програмі та/або силабусі дисципліни із деталізацією критеріїв оцінювання, наприклад, практичних та/або індивідуальних завдань. Результати контрольних заходів з дисциплін, для яких формою семестрового контролю є диференційований залік, визначаються за результатами поточного контролю та не передбачають обов'язкову присутність здобувачів вищої освіти. Незалежно від результатів поточного контролю кожен здобувач вищої освіти має право до кінця сесії виконати комплексну контрольну роботу, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання для покращення підсумкової оцінки.

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

Критерії оцінювання, визначені у робочих програмах та силабусах навчальних дисциплін, розміщені у розділі «Загальне» курсів, що створені НПП на корпоративній платформі дистанційного навчання НТУ ДП Moodle та у «командах дисциплін» корпоративного застосунку MS Teams. Процедура оцінювання детально описана у Положенні про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ ДП (<https://surl.li/wdgmflm>).

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

НПП інформують здобувачів про форми контрольних заходів та критерії оцінювання на першому занятті з дисципліни. У випадку виникнення питань щодо форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання здобувачі мають змогу звернутися за роз'ясненнями до НПП, які викладають дану дисципліну. Для комунікації застосовуються облікові записи корпоративного Office 365, чати та відео-наради застосунку MS Teams, соціальні мережі (Viber, WhatsApp).

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

Атестація здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня, які навчаються за ОП, відбувається у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи згідно зі Стандартом вищої освіти за спеціальністю 144 Теплоенергетика для другого (магістерського) рівня вищої освіти, що затверджений Наказом МОН України 22.10.2020 № 1292. Процес атестації, порядок створення екзаменаційних комісій, повноваження учасників регулюються Положенням про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ ДП (<https://surl.li/hvxclly>).

Методичні рекомендації для здобувачів щодо підготовки кваліфікаційних робіт за встановленими Стандартом вимогами оприлюднено на сайті кафедри (<https://surl.li/ijhdkt>) та розміщено у відповідному е-курсі на корпоративній платформі НТУ ДП Moodle. Тематика кваліфікаційних робіт відповідає предметній області спеціальності та щорічно актуалізується (<https://surl.li/ijhdkt>). Кваліфікаційна робота перевіряється на наявність текстових запозичень згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти університету і оприлюднюється у репозиторії університету.

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

Процедури проведення контрольних заходів в університеті регламентують такі документи: «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка», «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка», «Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка», «Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка». Ці документи оприлюднені на офіційному веб-сайті університету у розділі «Документи щодо освітньої та наукової діяльності» та доступні для всіх учасників освітнього процесу (<https://cutt.ly/JeaJnNEO>).

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

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується: процедурами оцінювання, які чітко визначено у Положенні про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ ДП (<https://surl.li/wdgmflm>), РП та/або силабусах ОК; проведенням контрольних заходів (КЗ) переважно у письмовій формі або у формі тестування; рівними умовами для всіх здобувачів (тривалість КЗ, його зміст, кількість завдань, механізм підрахунку результатів тощо); відкритістю інформації про умови проведення КЗ та єдиними критеріями оцінювання. Встановлені єдині правила перездачі КЗ, оскарження результатів оцінювання. За час існування ОП звернень щодо конфліктів або необ'єктивності екзаменаторів не надходило.

Процедури запобігання конфлікту інтересів регламентуються Положенням про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та студентів НТУ ДП (<https://is.gd/DnQE3O>).

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів визначений у Положенні про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ ДП (<https://surl.li/wdgmflm>) . Якщо здобувач отримав оцінку «незадовільно» (нижче 60-ти балів), він має право на повторне складання підсумкового контролю з дисципліни не більше двох разів. Прийом першої перездачі здійснюється викладачем, який викладав матеріал навчальної дисципліни. Прийом другої – комісією у складі трьох осіб: викладача, який викладав дисципліну; завідувача кафедри; представника деканату/інституту або викладача кафедри. Рішення комісії є остаточним. Перескладання позитивної оцінки семестрового контролю на вищу не допускається. Повторний захист кваліфікаційної роботи з метою підвищення оцінки не дозволяється. Здобувачі вищої освіти, які не виконали індивідуальний навчальний план в зв'язку з обставинами, що унеможливають його виконання, мають змогу взяти академічну відпустку, або їм встановлюється індивідуальний графік за мотивованою заявою.

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

Порядок оскарження результатів контрольних заходів визначає Кодекс академічної доброчесності НТУ ДП (<https://surl.li/qieicy>). У випадку виникнення у здобувача вищої освіти сумнівів стосовно справедливості оцінювання результатів навчання, він має право подати письмову скаргу декану факультету/директору інституту з вимогою переглянути результат оцінювання. Якщо наявна скарга на порушення процедури або результати контрольних заходів, декан факультету/директор інституту створює Комісію з академічної доброчесності у складі трьох фахових спеціалістів з компетентностей, що розглядаються в конкретній навчальній дисципліні, а також трьох представників студентського самоврядування факультету/інституту. Викладач, на якого подано скаргу, не бере участі у роботі Комісії. Протягом трьох робочих днів від моменту подання скарги, Комісія вивчає об'єктивність оцінювання викладачем результатів навчання здобувача вищої освіти з визначеної дисципліни на підставі затвердженої діагностики та подає свій аргументований висновок декану факультету/директору інституту у письмовій формі. За період навчання за ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» скарг на необ'єктивність оцінювання, порушення процедури оцінювання або конфлікт інтересів не було.

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

Документами, які визначають політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності в університеті є: Кодекс академічної доброчесності НТУ ДП (<https://surl.li/qieicy>); Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ ДП (<https://surl.li/gxmjhj>), Положення про Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ ДП (<https://surl.li/boendl>), Положення про систему запобігання та виявлення плагіату (<https://is.gd/ZobAKF>). Документи оприлюднені на офіційному сайті університету за посиланням <https://surl.li/ukult>.

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

Відповідно до Кодексу академічної доброчесності НТУ ДП (<https://surl.li/aqgcyw>) у випадку порушення академічної доброчесності здобувачі можуть бути притягнені до відповідальності шляхом повторного проходження оцінювання; позбавлення наданих пільг з оплати навчання; відрахування з університету. Основними інструментами запобігання порушенням академічної доброчесності на ОП є: роз'яснювальна робота та інформування здобувачів щодо неприпустимості їх порушення; обов'язкова перевірка робіт на наявність плагіату, що регулюється Положенням про систему запобігання та виявлення плагіату НТУ ДП (<https://is.gd/ZobAKF>). Для забезпечення виявлення схожості при перевірці академічних текстів здобувачів до квітня 2024 використовувалася інформаційна система «UNICHECK», а також інші програмні засоби, з квітня 2024 НТУ ДП уклав договір із ТОВ «ПЛАГІАТ» на використання комплексу StrikePlagiarism, Plagiat.lviv.ua для виявлення плагіату (договір №138 від 29.04.2024). Викладачі можуть використовувати для експертизи робіт здобувачів інші програмні засоби, визнані академічною спільнотою. Якщо виявлено порушення, то робота повертається на доопрацювання. Кваліфікаційні роботи на текстові збіги перевіряє відповідальна особа на кафедрі, про що здобувачу надається довідка. Наразі атестації за ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» ще не було. Після завершення дипломування кваліфікаційні роботи ЗО групи 144м-24-1 ЕТФ будуть оприлюднені у репозиторії університету (<https://ir.nmu.org.ua/home>).

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

НТУ ДП популяризує академічну доброчесність (АД) серед здобувачів вищої освіти шляхом: проведення відділом ВЗЯВО для всіх учасників освітнього процесу просвітницьких та навчальних заходів з питань АД, зокрема, у межах щорічного Місяця академічної доброчесності та якості; забезпечення вільного доступу всіх учасників освітнього процесу до наочних матеріалів щодо формування культури АД на сторінці ВЗЯВО (<https://is.gd/pLnCsJ>); інформаційно-роз'яснювальної роботи гаранта та НППІ щодо неприпустимості порушення норм АД та наслідків такого порушення; встановлення НППІ вимог до якості виконання завдань формалізовані у робочих програмах/силабусах ОК; роз'яснювальна робота органів студентського самоврядування; інформування НППІ про неприпустимість порушення АД; підтримка з боку бібліотеки НТУ ДП процесів перевіряння робіт на текстові запозичення. У 2024 р. НППІ брали участь в он-лайн тренінгах «#Політех_доброчесний», «Особливості функціонування культури академічної доброчесності в умовах воєнного стану» та «Штучний інтелект: технічні та правові аспекти академічної доброчесності» від Центра професійного розвитку, менторства та тьюторства НТУ «ДП», інформація з яких потім доводилась до здобувачів освіти. За результатами опитувань всі здобувачі освіти за даною ОП зазначили що повною мірою або частково ознайомлені із поняттям академічної доброчесності і що кафедра пропагує дотримання принципів АД.

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

За порушення академічної доброчесності здобувачі вищої освіти можуть бути притягнені до таких видів відповідальності: повторне проходження оцінювання; повторне проходження відповідного ОК ОП; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати за навчання; призначення додаткових контрольних заходів; повідомлення батькам чи іншим особам (фізичним або юридичним), які здійснюють оплату за навчання; відрахування із закладу вищої освіти. У випадку, коли виявлено ознаки академічного плагіату в роботі здобувача, яка подається на оцінювання НППІ, обов'язком цього викладача є виконання комплексу таких дій: повідомлення здобувача вищої освіти про виявлення ознак академічного плагіату у його роботі; збереження роботи здобувача вищої освіти протягом терміну, визначеного нормативними документами університету; постановка вимоги до здобувача вищої освіти повторно виконати роботу з дотриманням норм академічної доброчесності або заміни завдання відповідної роботи; інформування здобувача вищої освіти про зниження підсумкової оцінки за недотримання норм доброчесності; інформування здобувача вищої освіти, що у разі незгоди з рішенням викладача, той має право написати заяву на ім'я директора інституту та вимагати розгляду власної справи на засіданні Комісії з академічної доброчесності.

За даною ОП випадків порушення академічної доброчесності не виявлено.

6. Людські ресурси

Продемонструйте, що викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх

кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

Усі НПП, які забезпечують реалізацію ОП, мають відповідну освіту і кваліфікацію та відповідають критеріям, установленим п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.

До викладання обов'язкових дисциплін за ОП залучено 9 НПП, з яких 2 – доктори наук та 7 кандидатів наук. Згідно п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, всі викладачі за даною ОП мають 4 та більше пунктів відповідності ліцензійних умов (табл. 2), що враховують досягнення у професійній діяльності за останні п'ять років. Зокрема, проф. Пінчук В.О., яка викладає ОК «Рециклінг відходів та використання вторинних енергетичних ресурсів», має 11 пунктів відповідності ліцензійним умовам: 1,3,4,6,7,8,9,10,12,14,19; проф. Чеберячко Ю.І., який викладає ОК «Управління безпекою, автономність та відповідальність у професійній діяльності» - 10 пунктів відповідності: пп. 1,2,3,4,6,7,8, 11,14,19; доц. Чемеринський М.С., який викладає ОК «Біоенергетика» - 9 пунктів відповідності: пп. 1,4,7,8,12,14, 15,19.

Два НПП, залучені до викладання за ОП, мають більш ніж п'ятирічний досвід практичної роботи за спеціальністю: доц. Федоряченко С.О. є директором інжинірингової компанії ТОВ «Сінерджі Ер Енд Ді», доц. Шишко Ю.В., - енергоаудитор у ПП «Енергосервісна компанія «ЕнергоІнжиніринг».

Всі НПП, залучені до викладання за ОП, систематично підвищують кваліфікацію шляхом проходження стажувань, курсів та тренінгів, тематика яких узгоджується зі змістом навчальних дисциплін.

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

Для успішної реалізації ОП і забезпечення потрібного рівня професіоналізму, формування складу НПП здійснюється із дотриманням чинних нормативно-правових вимог, Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та рекомендацій Нацагентства із забезпечення якості ВО, а також на основі Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП НТУ ДП (<https://is.gd/x3poOY>), де визначено кваліфікаційні вимоги до претендентів і порядок проведення оцінки їх проф. рівня.

Конкурс на заміщення вакантної посади оголошується ректором НТУ ДП з виданням відповідного наказу. Оголошення про проведення конкурсу, терміни та умови його проведення публікуються на сайті НТУ ДП <https://is.gd/YM7HoT>. Кандидатури на заміщення посад попередньо розглядаються на засіданні кафедри за участю представників студентського самоврядування. Для оцінки проф. підготовки претендент може бути запрошений до проведення пробного заняття. Висновки щодо проф. та особистісних якостей претендентів ухвалюються таємним голосуванням кафедри у вигляді витягу з протоколу і подаються на розгляд затвердженої наказом ректора конкурсної комісії. Конкурсна комісія приймає рішення відкритим голосуванням більшістю голосів. За її рекомендаціями Вчена рада НТУ ДП шляхом таємного голосування обирає завідувачів кафедр і професорів, а Вчена рада інституту – доцентів і викладачів. Після затвердження результатів з обраними кандидатами укладаються контракти та визначаються показники успішності проф. діяльності.

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

Залучення роботодавців, їх організацій, професіоналів-практиків та експертів галузі енергетики до реалізації освітнього процесу за даною ОП відбувається шляхом проведення ними експертної оцінки проектів ОП із наданням відповідних відгуків-рекомендацій; проведення практик на підприємствах галузі, спільна участь НПП, ЗО та роботодавців у тематичних заходах (конференціях, вебінарах, воркшопах тощо), залучення професіоналів-практиків до проведення занять та зустрічей із ЗО.

Зокрема, партнером НТУ ДП компанією Vector VS було організовано воркшоп "Частотні перетворювачі: огляд серій та сфер застосування", в якому взяла участь ЗО Шишко Д.; EUEA було проведено онлайн-вебінар для широкого кола учасників «Енергоменеджмент в умовах воєнного стану: можливості та перспективи для промисловості України», в якому взяв участь ЗО гр. 144М-24-1; міжнародний навч. проект TEAD, тренерами у якому були НПП з багатьох ЗВО України, запрошував до участі, зокрема, ЗО. Здобувачі Терещенко Є. та Шишко Д. взяли в ньому участь із отриманням відповідних сертифікатів. Крім того, кваліфікація і досвід деяких штатних НПП дозволяє вважати їх експертами галузі: доц. Шишко Ю.В. є сертифікованим енергоаудитором будівель та процесів, доц. Федоряченко С.О. - директор інжинірингової компанії ТОВ «Сінерджі Ер Енд Ді».

В ЗВО сформовано реєстр партнерів, з якими укладено угоди про співпрацю (<https://is.gd/Cx8HcM>). Також ЗО даної ОП запрошуються до участі у всіх заходах цифрового інноваційного хабу Central Ukraine EDIH.

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

Документом, що регламентує діяльність з професійного розвитку, є Положення про підвищення кваліфікації НПП НТУ ДП, затверджене Вченою радою (<https://is.gd/ALrotr>). НТУ ДП сприяє професійному розвитку через власні програми і співпрацю з іншими ЗВО, у т.ч. зарубіжними. У НТУ ДП діють Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства (<https://is.gd/1bC5wW>), Міжгалузевий навчально-науковий інститут безперервної очно-дистанційної освіти, Центр мовної підготовки, лінгвістичні центри. НПП самостійно обирають форми, напрями підвищення кваліфікації. Інформація та сертифікати по кожному НПП є на сторінці кафедри (<https://is.gd/Mxqgfb>). У 2023-2025 рр. за сприяння ЗВО НПП пройшли, зокрема: міжнародне стажування Professional Development Online Training Course "Creating Effective Video Content for a Digital Laboratory", Dresden University of Technology (Germany), Комплекс тренінгів з академічної доброчесності #Дніпротех_доброчесний, понад 10 тренінгів ЦПРМТ НТУ ДП. Проф. Пінчук

В.О. та доц. Чемеринський М.С. взяли участь у Програмі професійного розвитку академічних менеджерів, яка реалізується Британською Радою British Council в межах спільного проєкту МОН України та World Bank «Удосконалення вищої освіти в Україні заради результатів».

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

У ЗВО діє система стимулювання розвитку викладацької майстерності, яка включає різні види заохочення НПП за досягнення. Доплати, надбавки, премії, академічні та іменні стипендії, матеріальна допомога надаються згідно з Положенням про порядок преміювання, надання матеріальної допомоги працівникам НТУ ДП (<https://is.gd/ljB8pH>), Положенням про оплату праці працівників НТУ ДП (<https://is.gd/SiWN1F>), Колективним договором (<https://is.gd/GXbH2e>). Згідно з Положенням про почесні звання (<https://is.gd/jWnlJm>), Правилами внутрішнього трудового розпорядку (<https://is.gd/fH4KMG>) за багаторічну бездоганну працю й заслуги у роботі НПП нагороджуються медалями («За заслуги», «Срібна медаль»); званнями («Почесний професор», «Заслужений професор», «Заслужений викладач»); відзнаками («Почесний диплом», «Подяка ректора») тощо. Викладачі можуть бути представлені до державних відзнак і нагород.

Зокрема, у 2025 р. проф. Пінчук В.О. отримала нагрудний знак «За наукові та освітні досягнення» від МОН України, має подяки за публікаційну активність у провідних наукових виданнях НТУ ДП та за високі показники наукової роботи і вагомий внесок у розвиток науково-технічного потенціалу університету. Доц. Шишко Ю.В. має подяку за вагомий особистий внесок у підготовку висококваліфікованих спеціалістів та плідну науково-педагогічну діяльність, а доц. Чемеринський М.С. – подяку за підготовку переможця ІІ (обласного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Матер.-техн. забезп., НМЗ та бібліотечний фонд відповідають вимогам і у повній мірі забезпечують досягнення цілей, визначених ОП. НМЗ ОП розробляється для кожного ОК у відповідності до «Положення про НМЗ» (<http://surl.li/pweldg>) та постійно оновлюється на підставі рішень НМК. РП та силабуси ОК ОП розміщені на сайті кафедри ТІЕТ. В ОП використовується ПЗ Office 365 з додатками Teams та платформа Moodle. Факультет ЕТФ, до складу якого входить каф. ТІЕТ, має унікальну мат.-техн. базу, яку каф. ТІЕТ активно використовує. У 2024 р. у розвиток до наявної МТБ ЕТФ створено сучасну лабораторію теплового інжинірингу (<https://surl.li/cpdkfl>). Для забезпечення ОП використовуються профільні лабораторії ЦККНО «Інноваційна геоенергетика», оснащені надсучасним обладнанням: Лаб-я енергоменеджменту та енергоаудиту (<https://surl.li/wizeum>), Лаб-я технологій термодіагностики систем електропостачання (<https://surl.li/iodzva>), Лаб-я електромагнітної сумісності та діагностики систем електропостачання (<https://surl.li/mrgukf>), Науково-дослідна лаб-я аналіт. досліджень (<https://surl.li/swkgkv>), сучасні аудиторії і комп'ютерні класи НТУ ДП (<https://surl.li/mmjuih>). В усіх аудиторіях і приміщеннях є відкритий доступ до Wi-Fi, усі стаціонарні ПК підключено до мережеских ресурсів. Бібліотека НТУ ДП має фонди довідкових, навчальних, періодичних видань, е-каталог з доступом до вітчизняних і міжнар. видань. У ЗВО діють коворкінг-простори «CoLibry», Unica, культурномовні освітні центри, бізнес-інкубатор, актова й спорт. зали.

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

Створене в НТУ «Дніпровська політехніка» освітнє середовище забезпечує вільний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчальної, викладацької й наукової діяльності. На офіційному сайті університету (<http://www.nmu.org.ua>) відповідно до чинного законодавства оприлюднюються положення, розклад занять, освітні програми, робочі програми та силабуси освітніх компонентів. ЗВО гарантує безкоштовний доступ до навчальних аудиторій, лабораторій і комп'ютерних класів. Інформаційно-комп'ютерний комплекс університету забезпечує викладачів і здобувачів персональними акаунтами для роботи з корпоративними хмарними сервісами MS Office 365 (MS Teams, Outlook, Forms тощо) та надає технічну підтримку. За потреби здобувачам надається річний безоплатний доступ до програмного пакету AutoCAD, що підсилює практикоорієнтовану складову навчання. Крім того, учасники освітнього процесу користуються корпоративною платформою дистанційного навчання Moodle, що дозволяє організовувати як синхронне, так і асинхронне навчання. У корпусах і гуртожитках університету діє безкоштовний Wi-Fi. Бібліотека НТУ «ДП» надає доступ до навчальної та наукової літератури, електронного каталогу, фондів довідкових і науково-дослідницьких видань, репозитарію, міжнародних наукометричних баз. Матеріально-технічна база університету забезпечує можливість проведення освітньої діяльності, наукових досліджень, участі в конференціях, семінарах, тренінгах тощо.

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

НТУ ДП створює сприятливе освітнє середовище, яке дозволяє ЗО задовольняти освітні потреби та інтереси,

розвивати науковий і творчий потенціал та водночас є безпечним для життя і здоров'я. Для навчання та дозвілля функціонують коворкінг-простори «CoLibry», «Unica», музеї, актові зали, спортивні зали та майданчики. ЗО мають доступ до Центру міжнародної співпраці, центру мовної підготовки, культурно-освітнього центру, сектору науково-технічної творчості молоді, що сприяє реалізації їхніх інтересів і додаткових освітніх запитів. Кафедри залучають ЗО до проведення наукових досліджень, участі в конференціях, конкурсах. Безпечні та нешкідливі умови навчання гарантовані Статутом і Стратегією розвитку університету (<https://is.gd/28q3RI>). Приміщення відповідають норм. вимогам, обладнані засобами пожежотушіння та надання первинної мед. допомоги, призначені відповідальні за охорону праці та безпеку, функціонує система цивільного захисту, проводяться інструктажі з безпеки життєдіяльності. В умовах воєнного стану корпуси обладнані системою оповіщення «повітряна тривога», є укриття, організовано інструктажі з правил перебування в них. Кафедрою охорони праці та цивільної безпеки проводилися семінари з мінно-вибухової безпеки. Підтримку ментального здоров'я забезпечує соціально-психологічна служба (<https://is.gd/K9zXmH>), яка надає консультації та рекомендації. Для виявлення потреб ЗО регулярно проводяться опитування, створена скринька для пропозицій (<https://is.gd/r3KaTK>).

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

У НТУ «Дніпровська політехніка» функціонує комплексна система підтримки здобувачів вищої освіти, спрямована на забезпечення їх освітніх, організаційних, інформаційних, консультативних і соціальних потреб, а також підтримку фізичного та ментального здоров'я. Університет має систему децентралізованого живлення, яка дозволяє забезпечувати роботу критичної інфраструктури у періоди блекаутів, підтримувати роботу здобувачів у студентських просторах тощо. Освітня, організаційна та інформаційна підтримка реалізується через систему комунікацій із гарантом ОП, науково-педагогічними працівниками та керівництвом інституту. Актуальна інформація розміщується на сайті університету (<http://www.nmu.org.ua>), на сторінці кафедри TIET (<https://teet.nmu.org.ua/ua/>), у корпоративних каналах соціальних мереж та на сторінці кафедри у Facebook (<https://is.gd/MekJsW>). Для освітніх комунікацій використовуються платформа Moodle та корпоративні сервіси Microsoft Office 365 (MS Teams, Outlook, Forms), доступ до яких кожен здобувач отримує після вступу. Консультативна підтримка здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://is.gd/DAuohC>): куратори академічних груп надають індивідуальні консультації з навчальних та життєвих питань, сприяють взаємодії студентів із гарантом ОП, адміністрацією університету та органами студентського самоврядування. Соціальна підтримка забезпечується студентським самоврядуванням, яке захищає права та інтереси здобувачів і сприяє їхній участі в управлінні університетом. За необхідності ЗО надаються місця у гуртожитках, а тим, хто має право, — соціальні стипендії згідно з постановами КМУ. Підтримка фізичного та ментального здоров'я здійснюється кафедрою фізичного виховання і спорту, де діють спортивні секції та курси оздоровчого спрямування. Соціально-психологічна служба університету надає консультації, проводить тренінги й розробляє рекомендації для збереження ментального здоров'я; за потреби залучаються практичні психологи, в університеті діє всеукраїнська програма підтримки ментального здоров'я «Ти як?». Зворотний зв'язок і моніторинг якості забезпечується різними інструментами: опитуваннями, які регулярно проводить ВВЗЯВО (<https://is.gd/IR7k94>), скринькою пропозицій щодо покращення освітнього процесу (<https://is.gd/EIHG9m>), анонімними онлайн-формами на сторінці кафедри (<https://is.gd/4Curpv>) та телеграм-ботом для звернень, запровадженим студентським самоврядуванням. За результатами опитування більшість здобувачів ОП зазначила, що ЗВО надає їм всебічну освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

НТУ ДП забезпечує реалізацію права на освіту особами з особливими освітніми потребами з урахуванням їх індивідуальних можливостей, здібностей та інтересів, надання пільг і соціальних гарантій. Це зазначається в Правилах прийому до НТУ ДП (<https://is.gd/d3S3AR>), Положенні про організацію освітнього процесу в НТУ ДП (<https://is.gd/DAuohC>) та реалізується в освітньому процесі. Для таких осіб створено спеціальні умови участі в конкурсному відборі на здобуття вищої освіти, пільги при переведенні на вакантні місця державного замовлення, вони користуються правом першочергового поселення до гуртожитку, забезпечені спеціальні технічні умови (окремі вбиральні кімнати, пандуси, у ліфтах та у місцях загального користування використовуються шрифти Брайля). Умови доступності для навчання осіб з особливими освітніми потребами висвітлені на сайті університету (<https://is.gd/9ccUTE>). Дії співробітників НТУ ДП щодо забезпечення зручності й комфортності перебування в закладі здобувачів, що потребують допомоги, регламентуються Порядком супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп (<https://is.gd/IVoNPg>). Також в окремих випадках можливе їх навчання за індивідуальним планом або за індивідуальним графіком з використанням елементів дистанційного навчання. Особи з особливими освітніми потребами на даній ОП не навчаються.

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

реалізації освітньої програми

У НТУ ДП розроблено низку нормативних документів, в яких визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (зокрема, пов'язані зі сексуальними домаганнями, дискримінацією, цькуванням, корупцією тощо), а саме: Статут НТУ ДП, Положення щодо протидії булінгу (цькуванню), Положення про політику попередження і боротьби із сексуальними домаганнями, Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб університету, Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та студентів університету, Антикорупційна програма, Порядок роботи з повідомленнями про корупцію, внесеними викривачами. Усі документи розміщені у відкритому доступі на сайті НТУ ДП (<https://is.gd/km4pb7>; <https://is.gd/pVaV9r>). Політику та процедури з врегулювання конфліктів і спорів, що можуть виникати у співробітників, викладачів і здобувачів, визначає Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та студентів НТУ ДП (<https://is.gd/DnQE3O>). У Положенні визначені можливі посередники (медіатори) в особі: завідувача або викладача кафедри, декана факультету, директора інституту, керівника структурних підрозділів університету, куратори академічних груп, представника студентського самоврядування, проректора, представника профспілкового комітету, ректора університету, старости академічної студентської групи. Посередник допомагає сторонам конфлікту налагодити процес комунікації та проаналізувати конфліктну ситуацію таким чином, щоб вони самі змогли обрати рішення, що задовольняло б інтереси й потреби усіх учасників конфлікту згідно з чинними законодавством та установчими документами НТУ ДП.

За час існування ОП конфліктних ситуацій у діяльності учасників освітнього процесу (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) не виникало.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Основним документом, який встановлює процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП є Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу НТУ ДП (<https://is.gd/oLeG14>), яке містить інформацію щодо структури та змісту ОП, її макет, процедуру затвердження та перегляду. Також питання розробки ОП розглядаються у таких документах: Положення про організацію освітнього процесу НТУ ДП (<https://is.gd/DAuohC>), яке визначає необхідне навчально-методичне забезпечення, складовою частиною якого є ОП; Положення про гаранта освітньої програми НТУ ДП (<https://is.gd/MWTewa>) – містить інформацію щодо вимог до гаранта ОП, його прав та обов'язків стосовно організації розроблення, впровадження, реалізації та перегляду освітніх програм; Положення про науково-методичні комісії спеціальностей НТУ ДП (<https://is.gd/kewFXm>) та ін. Регулювання визначених процедур також здійснюється відповідними наказами та розпорядженнями ректора НТУ «ДП». Усі документи розміщені на сайті університету в розділі «Установчі документи та положення» за посиланням (<https://is.gd/tJ1w3k>).

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

Перегляд ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» здійснюється щорічно.

Проект змін до ОП на наступний рік вступу готується РГ на основі отриманих протягом року пропозицій від академічної спільноти, ЗО, роботодавців та інших стейкхолдерів. Для збирання пропозицій використовуються: канали неформальної комунікації зі стейкхолдерами; форми опитування ЗО щодо якості навчання за ОП та окремими ОК (<https://surl.li/nxcipi>); форми для отримання зауважень і пропозицій до проекту ОП від усіх зацікавлених сторін (<https://surl.li/gozegd>). Проект ОП розміщується на сайті університету (<https://surl.li/sfowoh>). Отримані зауваження і пропозиції розглядаються і узагальнюються РГ, обговорюються на засіданнях кафедри ТІЕТ, НМК зі спеціальності із запрошенням представників ЗО, проводяться консультації із профільними роботодавцями, після чого зміни вносяться до проекту ОП. Далі ОП аналізується і погоджується відділом внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (ВВЗЯВО), навчально-методичним відділом і центром моніторингу знань та тестування, після чого затверджується Вченою Радою університету і оприлюднюється на сайті НТУ ДП та сторінці кафедри (<https://is.gd/qFLEBR>). Усі запропоновані зміни зафіксовано у протоколах НМК.

У зв'язку із внесенням змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти (<https://is.gd/HTyroo>) ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» зі спеціальності 144 Теплоенергетика, яка була введена у дію 2024 році, не переглядалась. Натомість, у 2025 році вводиться в дію ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» зі спеціальності G4 Енерговиробництво, спеціалізація G4.02 Теплоенергетика відповідно оновленого переліку галузей знань і спеціальностей. При цьому в ОП 2025 р. враховуються всі пропозиції щодо її вдосконалення, надані стейкхолдерами протягом 2024 р. Також на засіданні НМК (прот. НМК № 1 від 01.09.25) враховано рекомендації, надані в листі МОН № 1/15518-25 від 24.07.25 р. щодо включення до ОП складових елементів з питань безпеки і стійкості критичної інфраструктури та узгоджено перелік ОК, в які будуть додані відповідні теми: «Нормативне забезпечення енергоефективності», «Енергетичний менеджмент та аудит», «Проектування об'єктів теплоенергетики», «Технологія пасивного будинку», «Біоенергетика», «Рециклінг відходів та використання вторинних енергетичних ресурсів».

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

беруться до уваги під час перегляду ОП

Кафедрою ТІЕТ здійснюється системна робота щодо періодичного перегляду змісту ОП. Ініціаторами змін часто виступають здобувачі, які надають свої пропозиції щодо удосконалення ОП або її окремих ОК в електронному вигляді (через Microsoft-форми опитування, доступні на сайті кафедри, <https://surl.li/gcgrcj>) або безпосередньо при обговоренні з викладачем ОК та на засіданні кафедри. Запропоновані зміни погоджуються і фіксуються у протоколі засідання відповідної НМК та затверджуються на кафедрі. Так, пропозиція студентів гр. 144м-24-1 ЕТФ щодо розширення переліку вибіркових дисциплін за рахунок курсів інших спеціальностей, дотичних до спеціальності Теплоенергетика врахована при формуванні переліку на 2025 рік (прот. НМК № 1 від 01.09.25). Також було розглянуто і прийнято до уваги рекомендацію ЗО щодо залучення спікерів з індустрії для відкритих лекцій, отриману в результаті опитування на сайті. Рекомендацію ЗО зі збільшення кількості практичних робіт з використанням сучасного обладнання буде введено в дію після закінчення військового стану та виходу на очну форму навчання.

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

Відповідно до Статуту університету (<https://is.gd/fRoEwl>), Положення про кафедру (<https://is.gd/dpoQuP>), Положення про Студентське самоврядування НТУ ДП (<https://is.gd/Q5iv8T>) одним із основних завдань студентського самоврядування в ЗВО є участь у заходах щодо забезпечення якості вищої освіти та внесення пропозицій щодо змісту навчальних планів і програм. Студентське самоврядування залучено до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП через:

1. Участь у роботі Вченої ради інституту та університету.
2. Участь у засіданнях кафедри і науково-методичної комісії зі спеціальності Теплоенергетика (обговорення та вирішення питань з оновлення ОП, удосконалення освітнього процесу, внесення пропозицій щодо актуалізації змісту ОК).
3. Участь у роботі комісії із затвердження переліку вибіркових дисциплін.
4. Участь у роботі постійних і тимчасових комісій університету, наприклад, комісії з академічної доброчесності.
5. Проведення різноманітних заходів для здобувачів, у тому числі щодо популяризації академічної доброчесності.
6. Участь у зустрічах зі стейкхолдерами, а також у розгляді результатів науково-освітньої діяльності.
7. Співпрацю з відділом ВЗЯВО у процесах постійного вдосконалення якості вищої освіти.

Студентською радою створено і модерується анонімний чат-бот, на який здобувачі можуть звертатися зі скаргами та запитами. Під час реагування на звернення здобувачів, представники студентського самоврядування співпрацюють з відділом ВЗЯВО.

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

З метою забезпечення якомога повнішої орієнтації підготовки фахівців на вимоги роботодавців, останні регулярно залучаються до періодичного перегляду й змістового оновлення ОП, а також до інших процедур забезпечення її якості. Пропозиції, надані роботодавцями, враховуються упродовж усього періоду підготовки здобувачів як у процесі формування цілей та ПР, так і під час розроблення та перегляду самої ОП, зокрема, шляхом особистого спілкування з роботодавцями, спільної участі у комунікативних заходах (форуми, воркшопи та ін.), отримання від них письмових відгуків (рецензій) на ОП тощо. Зокрема, рекомендацію генерального директора ПП «ЕСКО «ЕнергоІнжиніринг» К. Шишки щодо застосування в навчанні практичних кейсів з реальними технічними рішеннями, яку було розглянуто і підтримано на засіданні НМК (протокол 8 від 15.05.2025 р.), враховано шляхом додавання відповідних завдань в обов'язковий ОК «Енергетичний менеджмент та аудит» і вибірковий ОК «Сертифікація енергетичної ефективності». Зокрема, підходи до формування освітніх траєкторій в ОП енергетичного спрямування було обговорено під час участі проф. Пінчук В.О. у Форумі "Кадрова стратегія в енергетиці: від освіти до реалій ринку" (Energy Club) та у заході "Освіта та бізнес в енергетиці: точки взаємодії для розв'язання кадрових проблем" (Академії ДТЕК).

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

У НТУ ДП створено і функціонує протягом тривалого часу Асоціація випускників Університету, <https://is.gd/fFTzN2>, яка об'єднує випускників усіх факультетів/інститутів закладу. Асоціація випускників, зокрема, створює умови для культурного й професійного спілкування випускників різних років, використання їх досвіду для реалізації освітньо-наукових і соціально-економічних проєктів. Щорічно відбуваються традиційні зустрічі випускників, під час яких є можливість актуалізувати інформацію щодо траєкторії їх працевлаштування і кар'єрного шляху. На сайті НТУ ДП створено сторінку Асоціації випускників із можливістю встановлення зворотного зв'язку з ними (<https://is.gd/xsWmuw>). У ЗВО реалізується комплекс комунікаційних заходів (Дні факультету, Дні відкритих дверей, різноманітні форуми, круглі столи, ярмарки вакансій тощо), на які запрошуються випускники різних років. ННІ Інститут електроенергетики комунікує з випускниками ОП через неформальне спілкування з адміністративним персоналом і НПП та сторінки кафедр на ФБ, де розміщується інформація про здобутки випускників, а самі випускники залишають відгуки щодо актуальних подій.

За ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» випускників наразі немає.

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

Відповідно до «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ ДП» (<http://surl.li/fhclty>), Положення про організацію освітнього процесу НТУ ДП (<https://surl.li/ecclty>), Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу НТУ ДП (<https://surl.li/ylwmrv>), перегляд освітніх програм, їх оновлення відбувається за результатами їхнього моніторингу.

Відділом ВЗЯВО проводяться загальноуніверситетські опитування здобувачів і НПП, створено Скриньку для пропозицій щодо покращення якості освітнього процесу (<https://is.gd/EIHG9m>). Результати опитувань обговорюються на засіданнях ректорату, вчених рад факультетів/інститутів, схвалюються комплекси заходів щодо коригувальних та запобіжних дій.

До моніторингових процесів за ОП залучені здобувачі вищої освіти, представники студентського самоврядування, зовнішні стейкхолдери.

Зокрема, моніторингова інформація щодо якості освітньої діяльності за ОП надходить від департаменту з питань якості освіти Ради студентів НТУ ДП. Представники цього департаменту спілкуються зі здобувачами та модерують анонімний чат-бот, за допомогою якого здобувачі можуть артикулювати проблему чи потребу, подати скаргу.

Подальше реагування здійснюється у співпраці студентського самоврядування, відділу ВЗЯВО, керівництва кафедри та факультету/інституту.

Процедури внутрішнього забезпечення якості реалізації ОП як реагування на результати моніторингу здійснюються постійно на рівнях: НПП – реагування на запити та потреби здобувачів, які висловлені під час спілкування та через форми оцінювання якості викладання за окремими ОК; випускової кафедри (кафедри ТІЕТ) – у процесі обговорення питань та прийняття рішень щодо удосконалення освітньої діяльності за ОП на засіданнях кафедри; робочої групи ОП – на засіданнях НМК спеціальності 144 Теплоенергетика; зокрема, за участі роботодавців; університету – моніторингова діяльність відповідних підрозділів, зокрема відділу ВЗЯВО, обговорення на засіданнях колегіальних органів НТУ ДП.

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

Для даної ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» зі спеціальності 144 Теплоенергетика акредитація є первинною.

На сайті НТУ ДП оприлюднено звіти ЕГ та ГЕР щодо акредитаційних експертиз, що проходили у ВНЗ від 2019 р. (<https://is.gd/wMUOVX>). Зауваження і рекомендації, надані під час акредитацій ОП, приймаються до уваги, та здійснюються коригувальні дії та дії щодо подальшого розвитку ОП та системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти ЗВО в цілому, зокрема:

1. За Положенням про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти НТУ ДП (<https://is.gd/iAkaMw>) змінено підхід до формування вибіркової складової ОП: вибір ОК здобувачами відбувається зі значного за чисельністю ОК переліку, який актуалізується щороку і містить фахові ОК і ОК, які спрямовані на розвиток Soft-Skills.
2. Інформування щодо можливостей академічної мобільності на системній основі здійснюється: Центром міжнародної співпраці НТУ ДП (розсилки е-мейл, повідомл. у соцмережах, офлайн зустрічі зі здобувачами); адміністрацією ННІ ДУ і кафедрою (кр. 3, 4).
3. Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, з 2023 р. врегульовано Положенням про визнання в НТУ ДП результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті (<https://surl.li/wasmld>) (критерій 3).
4. Оновлення робочих програм відбувається за Положенням про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу НТУ ДП (<https://is.gd/oLeG14>). Силабуси ОК оформлюються за Рекомендаціями щодо створення силабусу навчальної дисципліни (<https://is.gd/IWcvvgk>) (кр. 4).
5. Критерії та форми оцінювання навчальних досягнень здобувачів за ОК наведені у робочих програмах та силабусах згідно з Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ ДП (<https://is.gd/q7K6gD>) (кр. 5).
6. Навчально-методичні видання і науковий доробок НПП розміщено у вільному доступі на сторінці кафедри, у курсах дисциплін на корпоративній платформі дистанційного навчання Moodle, у командах дисциплін MS Teams (кр. 7).
7. Поглиблено співпрацю зі студентським самоврядуванням і роботодавцями. Опитування стейкхолдерів здійснюються як відділом ВЗЯВО, так і кафедрою і НПП (див. пк. 8.3-8.7) (кр. 8).
8. Ураховано рекомендації щодо оприлюднення проєктів ОП та результатів їх обговорення, полегшення навігації на сайті ЗВО і сторінці кафедри (кр. 9).

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

Академічна спільнота НТУ «Дніпровська політехніка» активно долучається до обговорення проєктів внутрішніх нормативних документів, які попередньо оприлюднюються. Для цього розсилаються запрошення, створюються робочі чат-групи. Регулярно відбуваються ректорати (щотижня) та засідання Вченої ради (щомісяця), діє кадрова комісія. Забезпечено можливості для неформальної комунікації та командної роботи учасників освітнього процесу (коворкінги, соціальні мережі, месенджери), що сприяє формуванню креативного інформаційного простору підвищення якості освіти. Представники академічної спільноти залучені до всіх етапів внутрішнього забезпечення якості ОП: обговорення нормативних документів, розроблення та перегляду ОП, оновлення методів викладання, співпраці з роботодавцями та випускниками, врахування рекомендацій стейкхолдерів, формування культури академічної доброчесності. Члени спільноти, які мають досвід у сфері внутрішнього й зовнішнього забезпечення якості, поширюють його серед НПП і здобувачів через семінари й майстер-класи. На кафедрі використовується MS-форма опитування здобувачів щодо задоволеності освітніми компонентами, яка адаптується під конкретні

дисципліни. Результати опитувань обговорюються на засіданнях кафедри, де ухвалюються рішення щодо вдосконалення якості навчання і викладання.

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

В академічній спільноті НТУ ДП поступово формується культура якості вищої освіти, наявність якої демонструє загальноуніверситетське прагнення до надання освітніх послуг найвищої якості та безупинного їх вдосконалення. Формування культури якості відбувається свідомо на основі розвитку спільної системи цінностей, які визначають орієнтири поведінки та дій усіх учасників освітнього процесу, відповідно до місії та бачення, які визначено у Стратегії розвитку НТУ ДП (<http://surl.li/xiqtmp>), та реалізації принципів Політики у сфері якості (<http://surl.li/ehqcnw>). Задля розвитку освітньо-наукового простору, який сприятиме формуванню культури якості, реалізується комплекс заходів згідно з Настановою з якості (<http://surl.li/zjngbk>), зокрема, через щорічне встановлення та досягнення Цілей у сфері якості (<http://surl.li/wdcgvw>). В університеті розроблено і впроваджено Систему управління якістю послуг у сфері вищої освіти, яка регламентує діяльність всіх працівників закладу, що беруть участь в освітньому і науково-дослідному процесах, це підтверджено Сертифікатом на систему управління якістю на відповідність вимогам ISO 9001:2015 IDT (<https://surl.li/vgizte>). НПП на ОП для формування розвитку культури якості освіти беруть участь у тренінгах, наприклад, серія онлайн-тренінгів «#Політех_добросесний», онлайн-тренінг «Наукові методичні комісії спеціальностей: структура, організація діяльності та основні завдання».

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються комплексом документів ЗВО: Статутом НТУ «Дніпровська політехніка», Правилами внутрішнього трудового розпорядку НТУ «Дніпровська політехніка», Положенням про організацію освітнього процесу НТУ «Дніпровська політехніка», Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка», Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка», Положенням про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка», Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність НТУ «Дніпровська політехніка», Положенням про студентське наукове товариство НТУ «Дніпровська політехніка».

Прозорість, доступність та обізнаність щодо прав та обов'язків учасників освітнього процесу забезпечуються завдяки розміщенню цих документів на офіційному веб-сайті університету (Установчі документи та положення https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/).

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

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

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

– Освітні програми розміщено на сайті НТУ «ДП»:

https://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/educational_programs/

– ОПП «Інжиніринг теплових процесів і систем» другого (магістерського) рівня вищої освіти на сторінці кафедри теплового інжинірингу та енергетичних технологій:

https://teet.nmu.org.ua/ua/navchalna/osvitnyo_proffesiyni_programma.php

– Навчальні плани на сторінці кафедри теплового інжинірингу та енергетичних технологій:

<https://teet.nmu.org.ua/ua/navchalna/planu.php>

– Робочі програми і силабуси обов'язкових навчальних дисциплін за ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» другого (магістерського) рівня вищої освіти на сайті кафедри теплового інжинірингу та енергетичних технологій: <https://teet.nmu.org.ua/ua/navchalna/ndusc.php>

– Робочі програми і силабуси вибіркового навчальних дисциплін за ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» другого (магістерського) рівня вищої освіти на сайті кафедри теплового інжинірингу та енергетичних технологій: <https://teet.nmu.org.ua/ua/students/magistru.php>
<https://is.gd/GtmhFs>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони – конкурентні переваги ОП:

1. акцент ОП на системному підході при вирішенні складних завдань і практичних проблем енергетичної галузі через аналіз, дослідження та впровадження інноваційних технологій, що забезпечує підвищення ефективності виробництва, ресурсозбереження та сприяє досягненню цілей сталого розвитку;
2. збалансоване поєднання фундаментальної підготовки, практичних інженерних навичок і soft skills, що формує конкурентоспроможних фахівців, здатних впроваджувати інноваційні енергоефективні рішення;
3. інтеграція в ОП інноваційних технологій, методології LCA та інструментів енергоаудиту, що відповідають світовим трендам енергоефективності й декарбонізації;
4. освітній процес забезпечений спеціалізованими лабораторіями та сучасними комп'ютерними класами, що дозволяє здобувачам набувати практичного досвіду на рівні сучасних вимог;
5. відповідність результатів навчання за ОП вимогам сучасного ринку праці, що підтверджується позитивними відгуками роботодавців;
6. кваліфікація і професійний досвід науково-педагогічних працівників, залучених до реалізації ОП, забезпечує досягнення її цілей та програмних результатів навчання;
7. можливості формування здобувачами освіти індивідуальної освітньої траєкторії завдяки широкому переліку вибіркових компонентів, що забезпечує гнучкість підготовки та врахування професійних інтересів ЗО;
8. системна комунікація та розвиток наукового співробітництва з підприємствами й організаціями різних галузей;
9. університет має чітку систему розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП за рахунок урахування рекомендацій всіх стейкхолдерів.

Слабкі сторони ОП:

1. необхідність більш широкого залучення професіоналів-практиків до реалізації освітнього процесу за ОП;
2. необхідність посилення мовної підготовки НПП та здобувачів освіти;
3. порівняно невисокий рівень зацікавленості здобувачів освіти в участі у вдосконаленні ОП;
4. відсутність за даною ОП дуальної форми освіти.

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

Пріоритетні завдання розвитку ОП «Інжиніринг теплових процесів і систем» другого (магістерського) рівня вищої освіти на 3 роки:

1. забезпечення більш широкого залучення здобувачів освіти та зовнішніх стейкхолдерів до процедури перегляду освітньої програми шляхом систематичного збору пропозицій через анкетування, проведення фокус-груп та круглих столів, а також розширення складу робочих груп за рахунок ЗО, випускників і представників роботодавців;
2. активізація залучення професіоналів-практиків до освітнього процесу завдяки укладанню нових договорів про співпрацю з підприємствами енергетичного сектору, організації гостьових лекцій від провідних фахівців галузі та впровадженню менторських програм для здобувачів;
3. розширення бази виробничої та передатестаційної практик за рахунок сучасних підприємств і організацій енергетичного сектору, у тому числі компаній, що працюють у сфері відновлюваної енергетики, енергоаудиту та цифровізації, що дозволить підвищити практичну складову освітньої підготовки;
4. поглиблення міжнародної співпраці з іноземними закладами освіти через укладання нових угод про партнерство, розвиток програм подвійних дипломів, збільшення кількості академічних мобільностей і стажувань, а також залучення іноземних викладачів до проведення окремих освітніх компонентів;
5. розширення матеріально-технічної бази кафедри ТІЕТ за підтримки роботодавців та грантових програм, зокрема придбання сучасного обладнання теплоенергетичної галузі, створення нових лабораторних стендів і тренажерів, що буде використано для посилення практичної підготовки здобувачів;
6. започаткування реалізації дуальної освіти за освітньою програмою;
7. посилення науково-дослідницької діяльності здобувачів освіти шляхом організації студентських конференцій, конкурсів наукових робіт, стимулювання публікацій та залучення студентів до виконання кафедральних і міжнародних дослідницьких проєктів;
8. поглиблення співпраці з іноземними інституціями у сфері підготовки грантових заявок, спільних наукових розробок і програм академічної мобільності, що сприятиме інтеграції здобувачів і науково-педагогічних працівників у міжнародний освітньо-науковий простір.

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Павличенко Артем Володимирович

Дата: 11.09.2025 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
З1 Іноземна мова для професійної діяльності (англійська/німецька/французька)	навчальна дисципліна	<i>З1_РП_144_Іноземна мова для професійної діяльності (англійська_німецька_французька)_2024.pdf</i>	VYOlMkbDowloqLMqTlaxJPDleoSKGWmE+ph8SXYBLAc=	Технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, аудіопрогравач, аудіоколонки. Персональний комп'ютер або ноутбук, Microsoft Office 365. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p@ntu.one), MS Teams, MS Word, Power Point на Microsoft Office 365. Дистанційна платформа Moodle.
З2 Управління безпекою, автономність та відповідальність у професійній діяльності	навчальна дисципліна	<i>З2_РП_144_Управління безпекою, автономність та відповідальність у професійній діяльності_2024.pdf</i>	mYbbPKnioro/xjTVi8slM+RpTrUK8mh4LUhm+l4eQ5M=	Мультимедійне обладнання. Персональний комп'ютер або ноутбук, Microsoft Office 365. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p@ntu.one), MS Teams, MS Word, Power Point на Microsoft Office 365. Дистанційна платформа Moodle. Електронна бібліотека кафедри охорони праці та цивільної безпеки з навчально методичного забезпечення дисципліни.
Ф1 Нормативне забезпечення енергоефективності	навчальна дисципліна	<i>Ф1_РП_144_Нормативне забезпечення енергоефективності_2024.pdf</i>	RKNWtNb21aw6P3mxlpW5cT9esYZ/Hb7OsZUhl+CjZPA=	Мультимедійні матеріали, аналітичне та вимірювальне обладнання кафедри теплового інжинірингу та енергетичних технологій і ЦККНО «Інноваційна геоенергетика». Мультимедійний проектор. Персональний комп'ютер або ноутбук, Microsoft Office 365. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p@ntu.one), MS Teams, MS Word, Excel, Power Point на Microsoft Office 365. Дистанційна платформа Moodle.
Ф2 Рециклінг відходів та використання вторинних енергетичних ресурсів	навчальна дисципліна	<i>Ф2_РП_144_Рециклінг відходів та використання вторинних енергетичних ресурсів_2024.pdf</i>	+IvwA2mMvNJ64oePorFKoI6z47VP3kZUqvaliVgmzZo=	Мультимедійні матеріали, аналітичне та вимірювальне обладнання кафедри теплового інжинірингу та енергетичних технологій і ЦККНО «Інноваційна геоенергетика». Мультимедійний проектор. Персональний комп'ютер або ноутбук, Microsoft Office 365. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p@ntu.one), MS Teams, MS Word, Excel, Power Point на Microsoft Office 365. Дистанційна платформа Moodle.
Ф3 Оцінка економічної ефективності проєктних рішень	навчальна дисципліна	<i>Ф3_РП_144_Оцінка економічної ефективності проєктних рішень_2024.pdf</i>	tRl/7Nzo6iplAqh8HOM8uuJEdHBBGEPUYUHWQTHW/c=	Персональний комп'ютер або ноутбук з можливістю підключення до Інтернету, Microsoft Office 365. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p@ntu.one), MS Teams, MS Word, Excel, Power Point на Microsoft Office 365. Дистанційна платформа Moodle.

Ф4 Біоенергетика	навчальна дисципліна	Ф4_РП_144_Біоенергетика_2024.pdf	ovonGPITUwA4dxYxj9aBEecaXZYd2oZOcUSZkcxFn3I=	Мультимедійні матеріали, аналітичне та вимірювальне обладнання кафедри теплового інжинірингу та енергетичних технологій і ЦККНО «Інноваційна геоенергетика». Мультимедійний проектор. Персональний комп'ютер або ноутбук, Microsoft Office 365. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p@ntu.one), MS Teams, MS Word, Excel, Power Point на Microsoft Office 365. Дистанційна платформа Moodle.
Ф5 Моделювання теплових процесів	навчальна дисципліна	Ф5_РП_144_Моделювання теплових процесів_2024.pdf	wKIAACi8YNF4cPs9b9CnEXttQNBSdFmhsTv813WUgDE=	Матеріально-технічне оснащення: 3D сканер EinScan HD Pro, 3D принтер DaVinci, індукційна ливарна піч, муфельна піч, наочні зразки композиційних матеріалів, ультразвуковий дефектоскоп Novotest, мікроскоп металографічний інвертований. Персональний комп'ютер або ноутбук, Microsoft Office 365. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p@ntu.one), MS Teams. Дистанційна платформа Moodle. ПЗ: ОС Windows, MS Office, Autodesk Inventor, Fusion 360, Dante Solutions, Transvalor Theracast.
Ф6 Проектування об'єктів теплоенергетики	навчальна дисципліна	Ф6_РП_144_Проектування об'єктів теплоенергетики_2024.pdf	ShKEp+pHevP3KAplxuKatjpThSHYWYJS PwN8jBmPzqI=	Мультимедійні матеріали, аналітичне та вимірювальне обладнання кафедри теплового інжинірингу та енергетичних технологій та ЦККНО «Інноваційна геоенергетика». Мультимедійний проектор. Персональний комп'ютер або ноутбук, Microsoft Office 365. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p@ntu.one), MS Teams, графічна система AutoCAD. Дистанційна платформа Moodle.
Ф7 Технологія пасивного будинку	навчальна дисципліна	Ф7_РП_144_Технологія пасивного будинку_2024.pdf	dsI9meIVf7CJbuxbqXrs5pCZv5QU73fO6RdIzoWRkvM=	Мультимедійні матеріали, аналітичне та вимірювальне обладнання кафедри теплового інжинірингу та енергетичних технологій і ЦККНО «Інноваційна геоенергетика». Мультимедійний проектор. Персональний комп'ютер або ноутбук, Microsoft Office 365. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p@ntu.one), MS Teams, MS Word, Excel, Power Point на Microsoft Office 365. Дистанційна платформа Moodle.
С1 Енергетичний менеджмент та аудит	навчальна дисципліна	С1_РП_144_Енергетичний менеджмент та аудит_2024.pdf	VU7myv3AG4kjogYkljoyVdnrRq8JhHozeMvegnua2Lc=	Аналітичне та вимірювальне обладнання кафедри теплового інжинірингу та енергетичних технологій і ЦККНО «Інноваційна геоенергетика». Мультимедійний проектор. Персональний комп'ютер або ноутбук, Microsoft Office 365. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p@ntu.one), MS Teams, MS Word, Excel, Power Point на Microsoft Office 365. Дистанційна платформа Moodle.

П1 Виробнича практика	практика	П1_Виробнича практика_144_маг_2024.pdf	vynEj5xY+gUev7Tc5I7vSbwCnnitbY2vDwcgQt1UHVA=	Аналітичне та вимірювальне обладнання кафедри теплового інжинірингу та енергетичних технологій і ЦККНО «Інноваційна геоенергетика». Персональний комп'ютер або ноутбук, Microsoft Office 365. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p@ntu.one), MS Teams, MS Word, Excel, Power Point на Microsoft Office 365. Дистанційна платформа Moodle. За потреби можливе використання матеріально-технічних ресурсів інших кафедр та підрозділів університету, а також підприємств та організацій, з якими укладено відповідні угоди про співробітництво.
П2 Передатестаційна практика	практика	П2_Передатестаційна практика_144_маг_2024.pdf	JrwOaMfVpyXcwhaTmc/+JKGmlvQH91OPvuwpr+S8dLk=	Аналітичне та вимірювальне обладнання кафедри теплового інжинірингу та енергетичних технологій і ЦККНО «Інноваційна геоенергетика». Персональний комп'ютер або ноутбук, Microsoft Office 365. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p@ntu.one), MS Teams, MS Word, Excel, Power Point на Microsoft Office 365. Дистанційна платформа Moodle. За потреби можливе використання матеріально-технічних ресурсів інших кафедр та підрозділів університету, а також підприємств та організацій, з якими укладено відповідні угоди про співробітництво.
КР Виконання кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	КР_Виконання кваліфікаційної роботи_144_маг_2024.pdf	O7rNnN4GwIyaVJAs4bMemPmZLerd7dsbAxE7BPMR3Lw=	Аналітичне та вимірювальне обладнання кафедри теплового інжинірингу та енергетичних технологій і ЦККНО «Інноваційна геоенергетика». Персональний комп'ютер або ноутбук, Microsoft Office 365. Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p@ntu.one), MS Teams, MS Word, Excel, Power Point на Microsoft Office 365. Дистанційна платформа Moodle. За потреби можливе використання матеріально-технічних ресурсів інших кафедр та підрозділів університету, а також підприємств та організацій, з якими укладено відповідні угоди про співробітництво.

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

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
--------------	-----	--------	-----------------------	------------------------	------	---	--

310596	Павленко Людмила Володимирівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет менеджменту	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет імені 300-річчя возз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1990, спеціальність: романо-германська філологія, Диплом кандидата наук ДК 006441, виданий 17.05.2012, Атестат доцента 12ДЦ 035215, виданий 31.05.2013	31	З1 Іноземна мова для професійної діяльності (англійська/німецька/французька)	Освітня кваліфікація: Освіта: Дніпропетровський державний університет, 1990 р., Спеціальність – «Романо-германська філологія». кваліфікація «Філолог. Викладач англійської мови і літератури». Диплом з відзнакою ПВ 771423 від 25.06.1990 р. Науковий ступінь: Кандидат філологічних наук, 035 – Філологія (10.02.04 – германські мови), тема дисертації: «Дискурсивний акт «підхоплення» в англійському діалогічному мовленні (на матеріалі сучасної художньої прози)» ДК № 006441 від 17.05.2012 р. Вчене звання: доцент кафедри української та іноземних мов, (рішення Атестаційної колегії від 31 травня 2013 р.). Атестат доцента ДЦ № 035215 від 31.05.2013 р. Відомості про підвищення кваліфікації: - Онлайн курси «Positive Influence at Work - Позитивний вплив на роботі» за програмою Марка Пауелла, фахівця з ділової англійської мови і Договором з ГО «TESOL-Ukraine» терміном з 09.01.2025 по 10.04.2025 обсягом 1,5 кредита ЄКТС (45 акад. год). Сертифікат № 09.01-10.04.2025-38 - Центр професійного розвитку персоналу НТУ "Дніпровська політехніка", Сертифікат № № ЗКЦПР02070743-035-143, Онлайн-тренінг «Опитування учасників освітнього процесу як інструмент забезпечення якості освітньої програми », 04.12.2024, 0,27 кред. ЄКТС (8 год.) - Європейського університету /The European University, онлайн-вебінар "Анатомія викладача вищої школи та активні методи
--------	--------------------------------	---	-----------------------	---	----	--	---

							навчання / Anatomy of a higher-education teacher and active learning methods", 18.10.2024 р., 0,1 кред. ЄКТС / 3 год. 4. Центр ПРМТ НТУ «Дніпровська політехніка», Сертифікат. Онлайн-тренінг «Цифровий освітній простір університету: як працювати ефективно». 04 липня 2024 року. 0,27 кредит ЄКТС (8 годин). 5. Центр ПРМТ НТУ «Дніпровська політехніка», Сертифікат. Онлайн-тренінг «Особливості застосування сучасних методів викладання». 21 червня 2024 року. 0,27 кредит ЄКТС (8 годин) 6. Центр ПРМТ НТУ «Дніпровська політехніка», Сертифікат. Онлайн-тренінг «Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу як складова якісної підготовки фахівців». 21 травня 2024 року. 0,27 кредит ЄКТС (8 годин). 7. НТУ «Дніпровська політехніка», Сертифікат. Онлайн тренінг «Штучний інтелект: технічні та правові аспекти академічної доброчесності». 06 березня 2024 року. 0,27 кредит ЄКТС (8 годин). 8. Онлайн курс «ІТ інструменти для викладачів» від платформи Global Logic Education. Сертифікат, липень 2023. 0,6 кредиту ЄКТС (18 годин). 9. Курс професійного розвитку умінь викладання англійської мови професійного спрямування "Developing Teaching Skills in ESP", листопад 2021 р. – лютий 2022 р., червень – липень 2022 р. Сертифікат Британської Ради від 01 серпня 2022р. 2 кредити ЄКТС (60 академічних годин). 10. Проведення 60-ти годинного курсу професійного розвитку умінь викладання англійської мови
--	--	--	--	--	--	--	--

							професійного спрямування “Developing Teaching Skills in ESP” в якості фасилітатора платформи Британської Ради Online Teacher Community, , листопад 2021 р. – лютий 2022 р., червень – липень 2022 р. Сертифікат Британської Ради в Україні від 01 серпня 2022 року. 2 кредити ЄКТС (60 академічних годин). 11. Курс підготовки фасилітатора Онлайн Спільноти Викладачів Online Teacher Community в рамках програми Британської Ради Future English. Сертифікат Future English Online Teacher Community, серпень 2021. 0,3 кредити ЄКТС (10 годин). 12. Communication Skills for Business (CSB) course,. International Exam. April – May 2021; Certificate. 150 hours. 13. Two 30-hour online courses Remote Teacher Training within the British Council project Learning Hubs: Improved Skills for Stronger Societies in Moldova, March 2021. Certificate. 14. The 20 hour online workshop “E-TOOL” Teaching Online Opportunity Lab, hosted by Sumy State University, Sponsored by A.S. Hornby Educational Trust and coordinated by the British Council, Sumy, April 21-23, 2021. Certificate. Досягнення у професійній діяльності: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. Khozhylo I., Pavlenko L., Lipovska N., Sakharova K. Challenges of the pandemic and war: aspects of health and well-being – 2030. Archiv Euromedica. 2023. Vol. 13. Num. 4.
--	--	--	--	--	--	--	---

Р.
DOI
10.35630/2023/13/4.80
2 Режим доступу:
<http://journal-archive.euromedica.eu/archive-euromedica-04-2023/2-CHALLENGES-OF-THE-PANDEMIC-AND-WAR-ASPECTS-OF-HEALTH-AND-MENTAL-WELL-BEING-2030.html>
(Web of Science).

2. Кравцова Т.,
Лащенко О., Кравцов
О., Павленко Л.
Використання
проектного підходу в
процесі ревіталізації
територіальних
громад у
післявоєнний період.
/ Науковий журнал
«Публічне управління
та місцеве
самоврядування», №
2, 2023, с. 35-49. DOI:
<https://doi.org/10.32782/2414-4436/2023-2-5>
Режим доступу:
<https://journals.politehnica.dp.ua/index.php/public/issue/view/24>

3. Кравченко О.,
Павленко Л. Щодо
удосконалення
адміністративно-
правового
регулювання
здійснення гендерної
політики в Україні. /
Київський юридичний
журнал, Вип. 5, 2024,
с. 23-28. DOI
<https://doi.org/10.32782/klj-2024-5.03>
Режим доступу:
<https://journals.fpk.kyiv.ua/index.php/kyivlaw/journal/article/view/42/38>

4. Приходько, А. М., &
Павленко, Л. В.
(2024). Евфонічна
своєрідність текстів
англійських і
німецьких
національних гімнів.
Мова. Література.
Фольклор, (2), 39-46.
Режим доступу:
<https://doi.org/10.26661/2414-9594-2024-2-5>

5. О. Г. Вагонова, С. М.
Тютченко, В. А.
Шаповал, Ю. І.
Літвінов, Л. В.
Павленко Цифрове
виробництво як
драйвертрансформації
бізнес-процесів
підприємств. /
Науковий журнал
«Агросвіт», № 2,
2025, с. 34-45 DOI:
10.32702/2306-
6792.2025.2.34 Режим
доступу:
<https://www.nayka.co>

						m.ua/index.php/agrosvit/article/view/5447/5502 6. Zhadiaiev Denys, Pavlenko Liudmyla, Zakharchuk Oleksii Teaching Philosophy in Modern Scientific and Communicative Environment, Суспільство та національні інтереси. №2(10) (2025) https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-2(10)-37-47 http://perspectives.pp.ua/index.php/sni/article/view/19726 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 Член редакційної колегії рецензованого наукового журналу «Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права», включеного на підставі Наказу МОН України від 09.02.2021 № 157 (додаток 4) до категорії «Б» Переліку наукових фахових видань України зі спеціальностей 053 – Психологія, 081 – Право, 281 – Публічне управління та адміністрування. Журнал індексується в міжнародній наукометричній базі даних Index Copernicus (Польща). Свідцтво про державну реєстрацію ЗМІ: Серія КВ № 24627-14567Р від 20.11.2020 р. 10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної
--	--	--	--	--	--	--

							категорії” 1. Тренер/ментор, проєкт з підвищення потенціалу та конкурентоспроможності переміщених університетів (Східноукраїнський університет Володимира Даля (Сєвєродонецьк), Донецького державного університету управління (Маріуполь), Луганського національного аграрного університету (Старобільськ). Проєкт реалізовано Британською Радою спільно із Інститутом вищої освіти, 2021-2023. 2. Фасилітатор української спільноти викладачів англійської мови професійного спрямування на платформі Британської Ради TeachingEnglish 2022р. 3. Фасилітатор/викладач курсу англійської мови для держслужбовців, грант Департаменту США в рамках програми Підтримки потреб у вивченні англійської мови українськими держслужбовцями та професіоналами “Supporting English Language Training Needs for Ukrainian Professionals and Civil Servants”, 2023-2025. 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. Павленко Л., Кравцова Т., Лашенко О., Кравцов О. Використання проектного підходу в процесі ревіталізації територіальних громад у післявоєнний період / Забезпечення стійкості, ревіталізації та розвитку територій і громад в Україні:
--	--	--	--	--	--	--	--

							Матеріали науково-практичної конференції за міжнародною участю 4 травня 2023, Дніпро НТУ «Дніпровська політехніка» 2023. – С. 112-115. Режим доступу: https://palsg.nmu.org.ua/ua/Sci/konf/ConfDUMS-040523-270623.pdf 2. Павленко Л.В. Вплив технологій Індустрії 4.0 на розвиток Освіти 4.0/ Березневий науковий дискурс 2023 на тему: «Детермінанти посилення ролі освіти у повоєнному відновленні України». Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції для освітян (м. Чернігів, 22 березня 2023 року). Чернігів : ГО «Науково-освітній інноваційний центр суспільних трансформацій», 2023. – С. 181-182. Режим доступу: https://reicst.com.ua/as/issue/view/conf_ped_03_2023 3. Pavlenko. L., Bondarets Ye. Public Influence On Management Decisions Of The Authorities Through Referendums And Polls. / Сучасний менеджмент: моделі, стратегії, технології: Матеріали XXII Всеукраїнської щорічної студентської науково-практичної конференції за міжнародною участю 22 квітня 2021, Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2021. – С. 284-285. Режим доступу: http://www.oridu.odessa.ua/9/buk/21042021.pdf 4. Pavlenko. L., Shipitsina Ye. Overview Of The Environment Of The Public Education Management Reform In Ukraine Through The Prism Of The European Management Practices. / Сучасний менеджмент: моделі, стратегії, технології: Матеріали XXII Всеукраїнської щорічної студентської науково-практичної конференції за міжнародною участю 22 квітня 2021, Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2021. – С. 300-301. Режим
--	--	--	--	--	--	--	--

							доступу: http://www.oridu.odessa.ua/9/buk/21042021.pdf 5. Pavlenko. L., Bobrovskiy O. Improvement of analytical fundamentals for management of the country development strategy. / Сучасний менеджмент: моделі, стратегії, технології: Матеріали XXI Всеукраїнської щорічної студентської науковопрактичної конференції за міжнародною участю 23 квітня 2020, Одеса: ОРІДУ. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу 1. Член журі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт «How business sectors benefit from Information
--	--	--	--	--	--	--	---

[illegible]

						маркетингу, факультету соціології і права, навчальнонаукового видавничо-поліграфічного інституту) спільно з Донецьким національним університетом імені Василя Стуса, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Національним технічним університетом «Дніпровська політехніка». Травень 2024 Листопад 2024. 4. Член апеляційної комісії Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт «Modern inventions, developments, discoveries and their applications» з англійської мови та технічних наук, мета якого є створення умов задоволення освітніх потреб та підтримки обдарованих студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського (на базі факультету біотехнології і біотехніки, факультету біомедичної інженерії та радіотехнічного факультету) спільно з Національним університетом «Запорізька політехніка », Національним технічним університетом «Дніпровська політехніка », ДВНЗ «Ужгородський національний університет». Травень 2024. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях 1. IATEFL Ukraine (Українська асоціація викладачів англійської мови як іноземної). 2016-2024 рр. 2. TESOL-Ukraine (Українська асоціація викладачів англійської мови як іноземної). 2016-2024 рр. 3. UALTA (Українська асоціація з мовного тестування й оцінювання). 2018-2024 рр. 4. EALTA
--	--	--	--	--	--	---

							(Європейська асоціація з мовного тестування й оцінювання). 2018-2024 рр. 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). 1. Тренер/ментор, проєкт з підвищення потенціалу та конкурентоспроможності переміщених університетів (Східноукраїнський університет Володимира Даля (Сєвєродонецьк), Донецького державного університету управління (Маріуполь), Луганського національного аграрного університету (Старобільськ)). Проект реалізується Британською Радою спільно з Інститутом вищої освіти, 2021–2023. 2. Фасилітатор української спільноти викладачів англійської мови професійного спрямування на платформі Британської Ради Teaching English, 2022 р. 3. Фасилітатор/викладач курсу англійської мови для держслужбовців, грант Держдепартаменту США в рамках програми підтримки потреб у вивченні англійської мови українськими держслужбовцями та професіоналами “Supporting English Language Training Needs for Ukrainian Professionals and Civil Servants”, 2023–2025. 4. Ментор, проєкт Skills, Well-being In Teacher Learning Opportunities (SWITLO) Проєкт реалізується Британською Радою в Україні за підтримки Міністерства освіти і науки України, обласних інститутів післядипломної педагогічної освіти, а також за сприяння
--	--	--	--	--	--	--	--

							центрів професійного розвитку та громад з листопада 2023 року до березня 2026 року.
119549	Чеберячко Юрій Іванович	професор, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут природокористування	Диплом бакалавра, Національний гірничий університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 0902 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, Атестат доцента 12ДЦ 0411997, виданий 25.04.2015, Атестат професора АП 002862, виданий 29.06.2021	12	32 Управління безпекою, автономність та відповідальність у професійній діяльності	Освітня кваліфікація: Освіта: Національний гірничий університет, «Інженерна механіка». Кваліфікація – бакалавр, молодший інженер-електромеханік, НР №28165796 від 30.06.2005. Національний гірничий університет, «Гірниче обладнання». Кваліфікація – гірничий інженер-електромеханік з дослідницьким рівнем діяльності, викладач ВНЗ, НР № 29973656 від 30.06.2006. Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.26.01 - Охорона праці, «Обґрунтування заходів щодо зменшення пилового навантаження працівників гірничих підприємств при використанні протипилових респіраторів». ДК 057275 від 10.02.2010 Доктор технічних наук, 05.26.01 – Охорона праці, «Розвиток теорії конструювання та вдосконалення процесів індивідуального підбору і використання протипилових респіраторів», ДД 008798 від 20.06.2019 Вчене звання: Доцент кафедри аерології та охорони праці, 12ДЦ 0411997 від 25.04.2015 Професор кафедри охорони праці та цивільної безпеки, АП №002862 від 29.06.2021 Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Technische Universität Dresden. Міжнародна програма наукового стажування «Professional development online training course "creating effective video content for a digital

							laboratory». (з 1 листопада по 30 листопада 2023 року). 3 кредити (90 годин). Сертифікат №DL2023127. 2. Міжнародний форум «Безпечна, комфортна та спроможна громада» Центр професійного розвитку персоналу, з 11 жовтня по 13 жовтня 2023 року, 0,3 кредиту (9 годин), сертифікат № ЗКЦПРО2070743-018-135. 3. Форум «Сучасні виклики до професійної освіти в умовах війни та відновлення економіки України» 0.5 кредиту (15 годин), ННП «Школа бізнесу», сертифікат №. 02070743-13/49-V/2023 -03-97 від 13.09.2023 р. 4. ДВНЗ "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури", довідка про підсумки підвищення кваліфікації (стажування) №59/21, тема «Дослідження технології викладання практичних занять з безпеки» 09.04.2021, 6 кредитів ЄКТС (180 год.) 5. Міжнародна програма наукового стажування «Professional development online training course "Digital reserch» ». (з 11 жовтня по 10 грудня 2024 року). 4 кредити (120 годин). Сертифікат DR2024214 6. Dubrovnik International Mining School 16th – 18th October 2024, Dubrovnik, Croatia 2 кредити (60 годин) 7. International Academic mobility program and professional development of teaching staff and researchers (з 1 липня по 30 серпня 2024 року). 4 кредити (120 годин). Сертифікат 3/PL-MCR/2024 Досягнення у професійній діяльності: 1) наявність не менше п'яти публікацій у
--	--	--	--	--	--	--	--

							періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. Slavinskyi, D., Bilko, T., Cheberyachko, Yu., Cheberyachko, S., Deryugin, O. Automated air pressure control system in a motorised breathing apparatus. Machinery & Energetics. 2024. №15(1). P. 9–22. https://doi.org/10.31548/machinery/1.2024.09 (Scopus) 2. Чеберячко, С., Радчук, Д., Дерюгін, О., Чеберячко, Ю., Наумов, М., & Кравченко, Б. (2024). Удосконалення моделі для розрахунку коефіцієнта захисту фільтрувального респіратора від шкідливого аерозолі. Вісник Приазовського Технічного Університету. Серія: Технічні науки, (48), 142–157. https://doi.org/10.31498/2225-6733.48.2024.310702 3. Розробка скомбінованого фільтру з індикацією закінчення строку служби для протигазу / Д. І. Радчук та ін. Електротехнічні та інформаційні системи. 2024. № 106. С. 100–109. URL: https://doi.org/10.32782/eis/2024-106-17 4. The influence of head strap elasticity on the protective properties of filtering facepiece respirators / L. Tretiakova et al. Rudarsko-geološko-naftni zbornik. 2024. Vol. 39, no. 1. P. 131–140. URL: https://doi.org/10.17794/rgn.2024.1.11 5. Assessment of the risk of a dangerous event of a human collision with a remote-controlled robot / O. Yavorska et al. E3S Web of Conferences. 2024. Vol. 567. P. 01018. URL: https://doi.org/10.1051/e3sconf/202456701018 (Scopus) 2) наявність одного патенту на винахід або
--	--	--	--	--	--	--	---

							п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір 1. Пат. 124248 Україна. кл. С09С 1/24. Спосіб отримання залізного сурику / Ю.І. Чеберячко, І.М. Чеберячко, Є.О. Кириченко, В.І. Самуся – Опубл. 11.08.2021. – Бюл. № 32. – 4 с. 2. Чеберячко Ю. І. Дослідження впливу пилового навантаження та оцінка ризику на здоров'я працівників [Текст] : наукова стаття / І. С. Петренко, О. О. Ченчева, Є. Є. Лашко, Ю. І. Чеберячко, С. І. Чеберячко, К. П. Білоусова // Авторське свідоцтво № 131981. – Дата реєстрації 10.12.2024. – Бюл. № 85 від 31.01.2025. 3. Чеберячко Ю. І. Дослідження аеродинамічного процесу видалення вуглецевого пилу з робочої зони [Текст] : наукова стаття / О. О. Ченчева, Є. Є. Лашко, Д. В. Рєзнік, Ю. І. Чеберячко, І. С. Петренко // Авторське свідоцтво № 131418. – Дата реєстрації 18.11.2024. – Бюл. № 85 від 31.01.2025. 4. Чеберячко Ю. І. Creating a score-modified Ishikawa cause-and-effect diagram for mining and processing enterprises [Текст] : наукова стаття / І. С. Петренко, В. Г. Шевченко, Ю. І. Чеберячко, Д. В. Рєзнік, А. В. Завалій // Авторське свідоцтво № 131207. – Дата реєстрації 11.11.2024. – Бюл. № 85 від 31.01.2025. 5. Чеберячко Ю. І. Вибухонебезпечні наслідки воєнного стану. Виклики та протидія [Текст] : навчальний посібник / С. В. Сукач, С. А. Фірсов, О. О. Ченчева, К. В. Добронравова, С. М. Геращенко, Ю. І. Чеберячко, В. А. Салогуб, О. М.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Горбенко, Р. П. Кириленко, Л. Я. Божинський, В. С. Спиця, М. І. Шаламович, В. Р. Бечкало, Ю. О. Фалєєва // Авторське свідоцтво № 119446. — Дата реєстрації 31.05.2023. — Бюл. № 76 від 31.07.2023. 6 Чеберячко Ю. І. Домедична допомога [Текст] : навчальний посібник / О. О. Ченчева, Ю. І. Чеберячко, С. М. Геращенко // Авторське свідоцтво № 119005. — Дата реєстрації 11.05.2023. — Бюл. № 76 від 31.07.2023. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) 1. Козарь В.І., Сукач С.В., Чеберячко Ю.І., Резнік Д.В., Гальченко Н.П. Інформаційно- комунікаційні технології моніторингу ризиків природних небезпек: навчальний посібник. Кременчук: Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, 2024. 189 с. 2. Вибухонебезпечні наслідки воєнного стану. Виклики та протидія [Текст] : навч. посіб. / [С. В. Сукач та ін.] ; Кременчуц. нац. ун-т ім. Михайла Остроградського, Голов. упр. держ. служби України з надзвичайн. ситуацій у Полтав. обл., Асоц. цивіл. захисту. - Кременчук : НОВАБУК, 2022. - 170 с. : іл. - Бібліогр.: с. 169-170. 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. Цивільна безпека. Методичні рекомендації до лабораторної роботи «Методи і прилади оцінки кліматичних умов на робочих місцях» для бакалаврів усіх спеціальностей /О.А. Муха, Ю.І. Чеберячко, О.В. Столбченко Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка». – Д. : НТУ «ДП», 2023. – 21 с. 2. Методичні вказівки до виконання розділу „Охорона праці“ у кваліфікаційних роботах бакалаврів / В.І. Голінько, С.І. Чеберячко, Ю.І. Чеберячко О.О. Яворська М.М. Наумов. – Д.: Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», 2022. – 8 с. 3. Робоча програма навчальної дисципліни «Управління безпекою, автономність та відповідальність у професійній діяльності» для магістрів освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності 144 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. охорони праці та цивільної безпеки. – Д. : НТУ «ДП», 2024. – 15 с. (Розробник Чеберячко Ю.І.) 4. Чеберячко Ю.І. Дистанційний курс з дисципліни «Управління безпекою, автономність та відповідальність у професійній діяльності» на платформі Moodle для магістрів спеціальності 144
--	--	--	--	--	--	--	---

							Теплоенергетика, 2023 рік. URL: https://do.nmu.org.ua/enrol/index.php?id=2288 6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня (прізвище, ім'я, по батькові дисертанта, здобутий науковий ступінь, спеціальність, назва дисертації, рік захисту, серія, номер, дата, ким виданий диплом) БАС Іван Костянтинович на тему: «Підвищення ефективності управління безпекою праці при експлуатації та обслуговуванні спеціальних видів транспорту», поданої на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань за спеціальністю 263 Цивільна безпека (06 вересня 2024 року). 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад 1. 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 2. 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». 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. Відповідальний виконавець Оцінка ефективності протипилового респіратора на основі роботи пристрою оперативного контролю перепаду тиску фільтрувальної коробки (№ держ. реєстрації: 0124U004008, 2024 р.) 2. Член редакційної колегії наукового журналу «Збірник наукових праць Національного гірничого університету» (2021) https://znp.nmu.org.ua/index.php/uk/pro-zhurnal 3. Член редакційної колегії наукового журналу «Вісник Приазовського Державного Технічного Університету. Серія: Технічні науки» (2022) http://journals.urau.ua/vestnikpgtu_tech/editorial-board 11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою) Наукове консультування ТОВ "Стандарт Капітал Інвест". Договір про співробітництво № 06/02-22 від 11.02.2022 між ТОВ "Стандарт Капітал Інвест" та НТУ "Дніпровська політехніка". 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі
--	--	--	--	--	--	--	---

							Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу Член журі Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт спеціальності 263 «Цивільна безпека» проведеного в Кременчуцькому національному університеті імені Михайла Остроградського (2023 р.) https://krnukonkurs.kdu.edu.ua/guri.php 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Асоційований член громадянської організації «Асоціація цивільного захисту» (Посвідчення ПО № 00021, 16.07.2023)
453498	Шишко Юлія Вікторівна	доцент, Основне місце роботи	Електротехнічний факультет	Диплом магістра, Державна металургійна академія України, рік закінчення: 1998, спеціальність: промислова теплоенергетика та	21	Ф1 Нормативне забезпечення енергоефективності	Освітня кваліфікація: Державна металургійна академія України, спеціальність «Промислова теплоенергетика та енергозбереження», кваліфікація: інженер-теплоенергетик, НР № 10621071 від 30.06.1998 р.

				енергозбереження, Диплом кандидата наук ДК 026968, виданий 15.12.2004, Атестат доцента 02ДЦ 013196, виданий 19.10.2006		Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.14.06 – Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика, тема: «Енергозберігаюча технологія отримання паливного газу з біомаси та його спалювання в пічних агрегатах», диплом ДК № 026968 від 15.12.2004 р., МОН України Вчене звання доцент кафедри промислової теплоенергетики, 02ДЦ № 013196 від 19.10.2006 р., МОН України Професійна кваліфікація (за останні п'ять років): ПП «Енергосервісна компанія «ЕнергоІнжиніринг», енергоаудитор, з 2019 р., за сумісництвом Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Проєкт «Консультавання підприємств щодо енергоефективності», GIZ. Тренінг-інтенсив «Промисловий енергоаудит», 13 - 17 вересня 2021 р., сертифікат (1,5 кредити ЄКТС). 2. Е-ЕТАР – Навчальний проєкт з енергетичної ефективності та енергетичного аудиту в Україні (в рамках проєкту «Підтримка національного Фонду енергоефективності та програми екологічних реформ (S21) в Україні»), 6 вересня 2021 р. – 31 жовтня 2021 р., сертифікат (без зазначення кредитів). 3. Project HUSKROUA/1702/6.1/0075 Cross-border network of energy sustainable universities. Training “Energy Management in Higher Education Institutions“, 11-31 October 2021. CERTIFICATE (1 кредит ЄКТС). 4. Тренінг для тренерів з навчального курсу “Зелене підприємництво”, GIZ,
--	--	--	--	--	--	--

							16-25 січня 2024 р., сертифікат № 25/01/2024-24 (30 годин - 1 кредит ЄКТС). 5. Тренінг для тренерів "Навчання для енергоаудиторів будівель", TEAD, 19 лютого - 23 квітня 2024 р., сертифікат (200,0 академ. год. - 6,7 кредитів ЄКТС) 6. Тренінг для тренерів з підготовки енергоаудиторів процесів, TEAD, 19 лютого - 03 травня 2024 р., сертифікат (161,0 академ. год. - 5,4 кредитів ЄКТС) Досягнення у професійній діяльності: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. Valeriya Pinchuk, Mohammed Moumane, Tatiana Sharabura, Yulia Shishko, Andrey Kuzmin Applicability of the Graetz's solution for Newtonian fluids to the calculations of the heat transfer in coal-water fuel at the pre-heating stage, Thermal Science and Engineering Progress, Volume 21, 2021, 100798, https://doi.org/10.1016/j.tsep.2020.100798. 2. Пінчук В.О., Шишко Ю.В., Савчук В.С. Дослідження впливу властивостей композиційних матеріалів на теплообмін в установках прямого нагріву / Актуальні напрями розвитку технічного та виробничого потенціалу національної економіки: монографія / за ред. В.О. Пінчук, Г.С. Прокудіна – Дніпро: Пороги, 2021. – с. 4- 28. 3. Shyshko Y, Cherniavskyi A, Shyshko D, Borychenko O, Zaporozhets A, Zaitsev I. Increasing the Efficiency of Loading Devices for Biomass Boilers. Energies. 2024;
--	--	--	--	--	--	--	---

						17(3):590. https://doi.org/10.3390/en17030590 4. Alexander Radionov, Alexander Podoltsev, Wu Jiming, Yan Jiyong, Yuliia Shishko Evaluating magnetic fluid stability using a simplified express method / International Journal of Energy for a Clean Environment, 2025 https://doi.org/10.1615/InterJEnerCleanEnv.2025057833 5. Циган, П.С., Шишко, Ю.В., Чайка Д.А. (2025). Особливості переходу гібридних інверторів у автономний режим з асинхронними двигунами. Збірник наукових праць НГУ, 81, 159-169. https://doi.org/10.33271/crpnmu/81.159. 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) Шишко Ю.В. Навчальний посібник до практичних занять: «Сертифікація енергетичної ефективності» для студентів спеціальностей 144 Теплоенергетика, 192 Будівництво та цивільна інженерія / Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». Д. : НТУ «ДП», 2024. – 90 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю
--	--	--	--	--	--	--

							три найменування 1. Керівництво з розробки схем теплопостачання / В. Литвин, В. Печерський, А. Чернявський, Д. Ємельяненко, М. Ніколаєнко, Д. Прокопенко, О. Романець, І. Далібожак, С. Купчак, С. Дубовський, Б. Басок, Ю. Шишко, Ю. Веремійчук / Видає: USAID «Проект енергетичної безпеки (ПЕБ)». Київ, жовтень 2021 р. 264 с. 2. Робоча програма навчальної дисципліни «Нормативне забезпечення енергоефективності» для магістрів освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності 144 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. теплового інжинірингу та енергетичних технологій. – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 12 с. (Розробник: Ю.В. Шишко) 3. Робоча програма навчальної дисципліни «Нормативне забезпечення енергоефективності» для магістрів освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності G 4.02 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. теплового інжинірингу та енергетичних технологій. – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 12 с. 4. Нормативне забезпечення енергоефективності [Електронний ресурс]: конспект лекцій з дисципліни «Нормативне забезпечення енергоефективності» для здобувачів ступеня магістра освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» зі спеціальності 144 Теплоенергетика / Ю.В. Шишко; М-во освіти і науки України, Нац. техн.
--	--	--	--	--	--	--	--

							ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 84 с. https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=7378 5. Шишко Ю.В. Дистанційний курс з дисципліни «Нормативне забезпечення енергоефективності» на платформі Moodle для магістрів спеціальності 144 Теплоенергетика, 2024 рік. URL: https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=7378 9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісії Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю) 1. Робота у складі експертної групи НАЗЯВО. Акредитаційна експертиза ОП «Теплоенергетика» (магістр), Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка", наказ про призначення експертної групи № 547-Е від 12.10.2022 р. (експерт)
--	--	--	--	--	--	--	---

							2. Робота у складі експертної групи НАЗЯВО. Акредитаційна експертиза ОП «Теплоенергетика та енергоефективні технології» (бакалавр), Національний університет харчових технологій, наказ про призначення експертної групи № 465-Е від 07.03.2023 р. (експерт) 3. Робота у складі експертної групи НАЗЯВО. Акредитаційна експертиза ОП «Теплоенергетика» (бакалавр), Вінницький національний технічний університет, наказ про призначення експертної групи № 301-Е від 14.02.2024 р. (експерт) 4. Робота у складі експертної групи НАЗЯВО. Акредитаційна експертиза ОП «Промислова та комунальна теплоенергетика. Енергетичний менеджмент та енергоефективність» (бакалавр) та ОП «Промислова та комунальна теплоенергетика. Енергетичний менеджмент та енергоефективність» (магістр), Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», наказ про призначення експертної групи № 270-Е від 13.02.2025 р. (експерт) 5. Робота у складі експертної групи НАК. Експертиза на відповідність критеріям акредитації ТОВ «Міжнародне агентство професійних кваліфікацій» за професійною кваліфікацією Енергетичний аудитор будівель 7 рівень НРК (протокол засідання експертної комісії від 18.01.2024 р. № 1) (голова експертної комісії). 6. Робота у складі експертної групи НАК. Експертиза на відповідність
--	--	--	--	--	--	--	--

							критеріям акредитації ТОВ «СХІДНЕ КОНСАЛТИНГОВЕ БЮРО ОБ'ЄДНАННЯ «ЕКОПОЛІТЕХ» за професійною кваліфікацією Енергетичний аудитор будівель 7 рівень НРК (протокол засідання експертної комісії від 01.03.2024 р. № 1) (голова експертної комісії). 7. Член робочої групи Держенергоефективності з питань розроблення проекту професійного стандарту енергетичного аудитора транспорту (наказ Держенергоефективності № 19 від 15.03.2023 р.) 8. Член робочої групи Держенергоефективності з питань розроблення проекту професійного стандарту енергетичного аудитора процесів (наказ Держенергоефективності № 36 від 14.06.2023 р.) 9. Член Робочої групи з розроблення проекту Професійного стандарту «Професіонал з енергетичного менеджменту» (наказ КПП ім. Ігоря Сікорського від 25 березня 2024 року № НОД/210/24) 10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії” 1. Міжнародний проект «Україна – Норвегія», викладач на курсах професійної перепідготовки військовослужбовців за спеціальністю «Енергетичний менеджмент», 2018 – 2021 р. 2. Навчальний курс «EUREM – Європейський ЕнергоМенеджер (ТПП)» (Україна-Німеччина), викладач, 2018 – 2022 р. 3. Training for Energy Auditors and Technical Designers (TEAD)”
--	--	--	--	--	--	--	--

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультативних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій

1. Шишко Ю.В., Пінчук В.О., Бебко С.П. Дослідження енергетичної ефективності заходів з енергозбереження в хлібопекарській печі / Енергоефективність: наука, технології, застосування: Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ, 26 листопада 2021 р. – Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. – с. 26-33.

2. Пінчук В.О., Шишко Ю.В., Зима О.В. Розробка ефективних рішень з енергетичного використання відходів вуглезбагачення / Енергоефективність: наука, технології, застосування: Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ, 26 листопада 2021 р. – Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. – с. 21-25.

3. Шишко Ю.В., Пінчук В.О. Дослідження ефективності встановлення геліосистем у приватному житловому будинку / Енергоефективність: наука, технології, застосування: Матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ, 30 листопада 2022 р. – Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2022. – с. 10-12.

							c. 58-64. 4. Yuliia Shyshko, Anatolii Cherniavskiy, Daria Shyshko, Olena Borichenko Determination of structural parameters of boilers loading devices on a small biomass to reduce the air excess coefficient in the boiler chamber / 11. European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES 2023). Riga, Latvia, 18-20 May 2023. 5. Шишко Ю.В., Пінчук В.О. Оцінка ефективності спільного спалювання біомаси та вугілля в водогрійних котлах / «Екологія. Довкілля. Енергозбереження» – 2023»: Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Довкілля. Енергозбереження» (7-8 грудня 2023 року, Полтава). Полтава: НУПП, 2023. - с. 256-260. 6. Пінчук В.О., Шишко Ю.В. Дослідження роботи систем електроопалення з нагрівачами прямого нагрівання / «Екологія. Довкілля. Енергозбереження» – 2023»: Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Довкілля. Енергозбереження» (7-8 грудня 2023 року, Полтава). Полтава: НУПП, 2023. - с. 245-248. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою;
--	--	--	--	--	--	--	--

							керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу Зінченко Вікторія, гр. ТЕ01-19, 1 тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт – 1 місце, 2022 рік. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Член Академії технічних наук України (АТНУ), диплом АТНУ № 118 з 2021 р. (громадська організація) 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) ПП «Енергосервісна компанія «ЕнергоІнжиніринг», енергоаудитор, 2019 р. – дотепер.
453495	Пінчук Валерія Олександрівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Електротехнічний факультет	Диплом спеціаліста, Державна металургійна академія України, рік закінчення: 1999, спеціальність: 090510 Промислова теплоенергетика та енергозбереження, Диплом доктора наук ДД 005314, виданий 25.02.2016	20	Ф2 Рециклінг відходів та використання вторинних енергетичних ресурсів	Освітня кваліфікація: Вища освіта: Державна металургійна академія України, 1999, спеціальність - «Промислова теплоенергетика та енергозбереження», кваліфікація - спеціаліст-енергетик, НР №11906612 від 30.06.1999 р. Науковий ступінь: Доктор технічних наук, 05.14.06 – «Технічна теплофізика та промислова

							теплоенергетика», тема дисертації: «Розвиток наукових основ горіння водовугільного палива та розробка методів його активації для підвищення ефективності спалювання», ДД № 005314 від 25.02.2016 р., МОН України. Вчене звання: Професор кафедри промислової теплоенергетики, АП № 001311 від 16.02.2019 р., МОН України. Відомості про підвищення кваліфікації: 1.Тренінг-курс з підвищення кваліфікації за підтримки проєкту ЄБРР/GEF «Програма управління знаннями для розвитку сталої біоенергетики» організатор «Біоенергетична асоціація України», сертифікат, 14.12.2023 р., 2,3 кредита ЄКТС (68 год.). 2. Навчальний курс для тренерів з підготовки енергоаудиторів процесів в рамках проєкту «Підготовка енергоаудиторів та проектувальників» TEAD, що фінансується Європейським Союзом, сертифікат, 03.05.2024 р., 6,4 кредита ЄКТС (192 год.) 3.Навчальний курс для тренерів з «Навчання для енергоаудиторів будівель» в рамках проєкту «Підготовка енергоаудиторів та проектувальників» TEAD, що фінансується Європейським Союзом, сертифікат, 23.04.2024 р., 6,7 кредитів ЄКТС (200 год.). 4. Міжнародна програма кредитної мобільності за програмою International Erasmus+ Staff Week «Green and Smart Transition in Higher Education», University of Miskolc, Hungary, сертифікат, 10.10. 2024 р., (без зазначення кредитів). 5. Тренінгова
--	--	--	--	--	--	--	--

						програма «Критична мінеральна сировина. Досвід впровадження провідних практик ЄС в Україні» в межах проекту «Забезпечення критичної мінеральною сировиною Європейського союзу», Жан Моне, Еразмус + на базі Центру професійного розвитку, менторства та тьюторства НТУ «Дніпровська політехніка», сертифікат №ЗКЦПРО2070743-032-055, 04.12. 2024 р., 1 кредит ЄКТС (30 год.). Досягнення у професійній діяльності: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. M. Chemerinskiy, A. Kuzmin, V. Pinchuk, S. Pinchuk, Microwave-induced alterations in the structure of coals at different metamorphic stages // Fuel. – 2025. – Vol. 381. - P. 133326. https://doi.org/10.1016/j.fuel.2024.133326 (Scopus, WoS). 2. Andrey Skoromny, Valeriya Pinchuk, Andrey Kuzmin Reevaluating pressure peaks in pulse-jet filter cleaning: the impact of time averaging on efficiency assessment / /International Journal of Energy for a Clean Environment 26(5):51–65 (2025) DOI: 10.1615/InterJEnerCleanEnv.2025057657 (Scopus) 3. Andrey Kuzmin, Valeriya Pinchuk, Yevhenii Koshelenko, Ivan Lutsenko, David Alberto Garcia Arango, Cesar Felipe Henao Villa Specifics of the combined electromagnetic and thermal pre-treatment of the coal-water fuel / International Journal of Energy for a Clean Environment 25(7):93–116 (2024) https://doi.org/10.1615
--	--	--	--	--	--	---

							/InterJEnerCleanEnv.2 024053062 (Scopus) 4. Evaluation of pulse- jet baghouse dust collectors' contribution to CO2 emissions / Andrey Skoromny, Valeriya Pinchuk, Andrey Kuzmin / Heliyon, 10 (2024) e32388. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e32388 (Scopus) 5. Pinchuk V. A. Specific features of the ignition behavior of coal-water fuel with the addition of glycerol / V. A. Pinchuk, M. Moumane, K. V. Kremneva, [et al.] // Combustion Science and Technology. – 2023. – Vol. 195, No. 5. – P. 1084–1105. https://doi.org/10.1080/00102202.2021.1983550 . (Scopus) 6. Kuzmin A. V. Environmental engineering, innovations, and management/ A. V. Kuzmin, V. A. Pinchuk // International Journal of Energy for a Clean Environment. – 2023. – Vol. 24, No. 1. – P. v–ix. https://doi.org/10.1615/InterJEnerCleanEnv.2022045186 (Scopus) 7. Andrey Kuzmin, Valeriya Pinchuk, David Alberto Garcia Arango, Orlando Carmelo Castellanos Polo, Sofia Pinchuk. Improving the thermal efficiency of small molding equipment to speed up the start of production and reduce energy consumption. Thermal Science and Engineering Progress, 44 (2023) 102067 https://doi.org/10.1016/j.tsep.2023.102067 (Scopus) 8. Andrey Kuzmin, Valeriya Pinchuk, Serhii Khudoliy, David Alberto Garcia Arangoc, Camilo Andres Echeverri Gutierrez, Mauricio Stiven Echeverri Gutierrez/ Feasibility of proportional–integral– derivative control for high-inertia heating systems: Energy use and dynamic response / Applied Thermal Engineering, 272(2025)126784 https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2025.126784 (Scopus)
--	--	--	--	--	--	--	--

							9. Pinchuk V., Moumane M., Sharabura T., Shishko Y., Kuzmin A. Applicability of the Graetz's solution for Newtonian fluids to the calculations of the heat transfer in coal-water fuel at the pre-heating stage. Thermal Science and Engineering Progress. 2021. Vol. 21. P. 100798. DOI: 10.1016/j.tsep.2020.100798. (Scopus) 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) 1.Пінчук В.О., Адаменко Д.С. Методологія та практичні рекомендації щодо проведення енергетичного аудиту об'єктів житлового-комунального господарства. Навчальний посібник.- Київ, 2021.- 132 с 2. Пінчук В.О. Навчальний посібник із практичними завданнями: «Енергетичний менеджмент» для студентів спеціальності 141 - Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, 144 - Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Д. : НТУ «ДП», 2024. – 91 с.). Виконано в рамках та за підтримки грантової програми DAAD «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності в умовах кризи, 2024» https://teet.nmu.org.ua/ua/navchalna/daad24/pinchuk_daad_2024.html 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. Виробнича практика [Електронний ресурс]: методичні рекомендації для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» зі спеціальності 144 Теплоенергетика (спеціальності G4 Енерговиробництво, спеціалізація G4.02 Теплоенергетика) / уклад.: Ю.В. Шишко, В.О. Пінчук; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2025. – 20 с. 2. Робоча програма навчальної дисципліни «Рециклінг відходів та використання вторинних енергетичних ресурсів» спеціальності 144 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. теплового інжинірингу та енергетичних технологій. – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 11 с. 3. Робоча програма навчальної дисципліни «Рециклінг відходів та використання вторинних енергетичних ресурсів» для магістрів освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності G4 Енерговиробництво за спеціалізацією G4.02 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. теплового інжинірингу та енергетичних технологій. – Д.: НТУ
--	--	--	--	--	--	--	---

								«ДП», 2025. – 11 с. 4. Рециклінг відходів та використання вторинних енергетичних ресурсів [Електронний ресурс]: конспект лекцій з дисципліни «Рециклінг відходів та використання вторинних енергетичних ресурсів» для здобувачів ступеня магістра освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» зі спеціальності 144 Теплоенергетика / В.О. Пінчук; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. 5. Рециклінг відходів та використання вторинних енергетичних ресурсів [Електронний ресурс]: конспект лекцій для здобувачів ступеня магістра освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» зі спеціальності 144 Теплоенергетика / уклад.: В.О. Пінчук; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=7376 6. Пінчук В.О. Дистанційний курс з дисципліни «Рециклінг відходів та використання вторинних енергетичних ресурсів» на платформі Moodle для магістрів спеціальності 144 Теплоенергетика, 2024 рік. URL: https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=7376 6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня (прізвище, ім'я, по батькові дисертанта, здобутий науковий ступінь, спеціальність, назва дисертації, рік захисту, серія, номер, дата, ким виданий
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							диплом) Муман М. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 144 – «Теплоенергетика», тема «Підвищення ефективності спалювання водовугільного палива шляхом додавання відходів виробництва біодизеля», 22.10.2021р., ДР №003232 від 06.12.2021. 7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад 1. Член спеціалізованої вченої ради Д08.084.05 при Національній металургійній академії України за спеціальністю 05.17.07 – Хімічна технологія палива і паливно-мастильних матеріалів, 05.14.06 – Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика (2017-2021 рр.) 2. Голова спеціалізованої вченої ради Д08.084.05 при Українському держаному університеті науки і технологій за спеціальністю 05.17.07 – Хімічна технологія палива і паливно-мастильних матеріалів, 05.14.06 – Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика (з 2022-2024 рр.) 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. Керівник науково-дослідної роботи №
--	--	--	--	--	--	--	---

							0124U000385 «Наукове обґрунтування процесів активації вуглецевмісних матеріалів з метою прискорення «зеленого» переходу», 2024 р. -по теперішній час. 2. Керівник науково - дослідної роботи № 0121U109528 «Розробка інноваційної «зеленої» технології глибокої переробки вугілля з метою отримання термоантрациту та штучного графіту високої якості», 2021- 2022 рр. 3. Асоційований редактор іноземного рецензованого наукового журналу «International Journal of Energy for a Clean Environment» (USA), що індексується в SCOPUS 4. Рецензент у іноземних журналах, що індексуються у наукометричних базах SCOPUS та Web of Science (Fuel Processing Technology, Environmental Technology & Innovation, Environmental Pollution, Energy Reports, Combustion Science and Technology, Thermal Science and Engineering Progress, Journal of the Energy Institute та ін.) 9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково- методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН,
--	--	--	--	--	--	--	--

							наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю) 1. Експерт Національного фонду досліджень України (з 2020 р) 2. Член експертної групи державної атестації наукових установ МОН України (з 2020 р.). 3. Експерт з експертизи проєктів наукових досліджень і науково-технічних розробок, що подаються для участі у конкурсах, які проводить МОН України (з 2022 р.). 4. Член науково-технічної екологічної ради при департаменті екології та природних ресурсів Дніпропетровської обласної державної адміністрації (з 2022 р.)м 5. Член Робочої групи з розроблення проєкту Професійного стандарту «Професіонал з енергетичного менеджменту» (наказ КПП ім. Ігоря Сікорського від 25 березня 2024 року № НОД/210/24) 10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проєктах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії” 1. Член наукового гранта «Feasibility study of high temperature refining of anode material» Customer: VIANODE AS, Norway (09.2022 – 12.2022 рр.) 2. Запрошений лектор навчального курсу «Енергетичний менеджмент» в міжнародному проєкті «Україна – Норвегія» по перепідготовці і соціальної адаптації військовослужбовців та членів їхніх сімей в Україні. Проєкт
--	--	--	--	--	--	--	---

							здійснюється на підставі Договору, укладеного між NORD університетом (Норвегія) і Міжнародним благодійним фондом «Міжнародний фонд соціальної адаптації» (Україна), 2017 -2021 рр. 3. Тренер-експерт проєкту TEAD, що фінансується Європейським Союзом, навчальний курс «Навчання з підготовки енергетичних аудиторів процесів» (2024 -2025 рр.).
							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. V Pinchuk, T Sharabura, S Pinchuk, Ilija Mamuzić The study of coal thermal activation at different stages of metamorphism / 17th International Symposium of Croatian Metallurgical Society SHMD 2024-Metaterials and metallurgy, p. 313-313 2. Пінчук В.О., Кузьмін А.В. Тутова О.В. Formation of Trace Elements During High-Temperature Coal Gasification / Збірник тез конференції «Теорія та практика раціонального використання традиційних та альтернативних паливо-мастильних матеріалів», К.: Center for Education Literature, 2023, с. 32-33. 3. Пінчук В.О., Чемеринський М.В., Тутова О.В. Дослідження процесу газифікації солоного вугілля / Збірник тез конференції «Сучасні технології переробки паливних копалин», Харків, НТУ «ХПІ», 2024, С . 25-27 4. Пінчук В.О., Тутова О.В., Пінчук С.А. Технологія комплексної переробки низькосортного

[illegible]

							2023»: Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Довкілля. Енергозбереження» (7-8 грудня 2023 року, Полтава). Полтава: НУПП, 2023. - с. 256-260. 10. Пінчук В.О., Шишко Ю.В. Дослідження роботи систем електроопалення з нагрівачами прямого нагрівання / «Екологія. Довкілля. Енергозбереження» – 2023»: Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Довкілля. Енергозбереження» (7-8 грудня 2023 року, Полтава). Полтава: НУПП, 2023. - с. 245-248. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у
--	--	--	--	--	--	--	--

							складі організаційного комітету, суддівського корпусу Член конкурсної комісії Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузі «Енергетика». (2020-2022 рр). 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях 1. Академік Академії наук вищої школи, №357, громадська організація (з 2019 р.) 2. Член кореспондент Інженерної Академії України, № 346, громадська організація (з 2024 р.)
55590	Тимошенко Любов Вікторівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет менеджменту	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Знамення гірничий інститут ім. Артема, рік закінчення: 1984, спеціальність: Економіка і організація гірничої промисловості, Диплом кандидата наук ДК 002405, виданий 22.12.2011, Атестат доцента ДЦ 038636, виданий 16.05.2014	40	Фз Оцінка економічної ефективності проєктних рішень	Освітня кваліфікація: Освіта: Дніпропетровський орден Трудового Червоного Знамені гірничий інститут ім. Артема, 1984, Економіка і організація гірничої промисловості, гірничий інженер-економіст, КВ №796009 від 16.06.1984. Науковий ступінь: Кандидат економічних наук, 08.00.06 економіка природокористування та охорони навколишнього середовища, дисертація за темою «Економічна ефективність екологізації виробничих процесів на відкритих і підземних розробках залізрудних родовищ», ДК № 002405 від 22.12.2011 р. Вчене звання: Доцент по кафедрі прикладної економіки, атестат 12ДЦ №38636 від 16.05.2014 р. Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Дрезденський технічний університет за підтримки Німецької служби академічних обмінів (German Academic Exchange Service, DAAD) Науковий форум «Sustainable

								Development of Ukraine: New Challenges and Opportunities» (22 лютого 2024 р.). Сертифікат № KUD2024075 Протокол № 15 від 15 березня 2024 р. 8 годин (0,25 кредиту ЄКТС) 2. ТОВ «Океанмашенерго». Підвищення кваліфікації у період з 01.04.2024 – 31.05.2024 р. на ТОВ «Океанмашенерго». Довідка про проходження підвищення кваліфікації від 31.05.2024 р. Протокол № 18 від 25.06.2024 р. 180 годин (6 кредитів ЄКТС). 3. TU Dresden (Німеччина)/НТУ «Дніпровська політехніка» (Україна) за підтримки Німецької служби академічних обмінів (DAAD) Міжнародне стажування «Transition to Sustainable Consumption and Production in Industry» (вересень 2022 р. – грудень 2024 р.) Сертифікат № TSC2024005. Протокол № 8 від 15.01.25 р. 300 годин (10 кредитів). 4. Зимова економічна школа «Україна-ЄС, кроки до вступу: регіональний вимір» на базі ВГО «Українська Асоціація Економістів-міжнародників», Хмельницький національний університет у термін з 25.01.2024 по 31.01.2024 р. (30 годин) 1 кредит ЄКТС. Сертифікат № WES-KHMNU-2024/153 5. Підвищення кваліфікації працівників закладів вищої освіти «Створення та розвиток ІТ-продуктів». Компанія GENESIS. 13-24 лютого 2023. Сертифікат № 154/02-2023. 2 кредити. 6. Міжнародна програма наукового стажування «DIGITAL TEACHING:ТЕХНОЛОГІЇ ЦИФРОВОГО НАВЧАННЯ» на базі Technische Universität
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							Dresden у термін з 18.10.2022 по 14.12.2022 р. 90 годин (3 кредити ЕКТС). Сертифікат № DT2022096. (витяг з протоколу № 1 засідання Вченої ради факультету менеджменту НТУ «Дніпровська політехніка» від 04.01.2023). 7. Семінар: «Transition to sustainable consumption and production in industry: the business management context» (Перехід до сталого споживання та виробництва в промисловості: контекст управління бізнесом) conducted in the framework of the DAAD Programme «Eastern Partnerships» (18 жовтня-19 листопада 2021, 4 кредити ECTS) (витяг з протоколу № 10 засідання Вченої ради факультету менеджменту НТУ «Дніпровська політехніка» від 25.11.2021). Досягнення у професійній діяльності: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. Tymoshenko L.V. State and prospects of small enterprise development / Yu. I. Litvinov // Економічний вісник Дніпровської політехніки. – 2021. – №4(76) – С. 190-199 (Включено до міжнародних наукометричних баз Index Copernicus) 2. Тимошенко Л.В. Системний аналіз регіонів України для започаткування бізнесу у сфері надання ветеринарних послуг / С.А. Ус, Л.В. Тимошенко, А. Юдина // Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security. – 2023. – №4
--	--	--	--	--	--	--	---

– (Електрон. ресурс) / Спосіб доступу: <https://journals.politehnica.dp.ua/index.php/it/article/view/515>

3. Вагонова О. Г., Чернобаев В. В., Тимошенко Л. В., Касьяненко Л. В., Госолав Ю. С. Інтеграція стратегічного планування та оперативного управління підприємницькою структурою в трансформаційній економіці України // Інвестиції: практика та досвід. 2024. № 13. С. 71-76. (Електрон. ресурс) / Спосіб доступу: <https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/issue/view/157>

4. Вагонова О. Г., Тимошенко Л. В., Чернобаев В. В., Терехов Є.В., Госолав С.А. Зовнішня торгівля органічною продукцією в контексті сталого розвитку // Економічний вісник Дніпровської політехніки. – 2024. – №2(86) – С. 106-115 (Включено до міжнародних наукометричних баз Index Scopernicus).

5. Вагонова О. Г., Касьяненко Л. В., Чернобаев В. В., Тимошенко Л. В., Власов І.Д. Виклики та можливості просування товарів для торговельних підприємств в еру глобалізації соціально-економічних процесів. АГРОСВІТ. 2024. №17. С. 29-38. (Електрон. ресурс) / Спосіб доступу: <https://nayka.com.ua/index.php/agrosvit/article/view/4522>

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

1. Тимошенко Л.В.
Перспективи розвитку фінансових інновацій

						в Україні / Л.В. Тимошенко, О.В. Крилова // Проблеми правового, фінансового та економічного забезпечення розвитку національної економіки (галузевий та територіальний аспекти) : монографія / за ред. Л.М. Савчук, Л.М. Бандоріної. – Дніпро: Пороги, 2021. – (468 с.) – С. 320-336 2. Tymoshenko L. The management modeling of ecological and economic system / Us S., Tymoshenko L. // Sustainable production and consumption in industry: challenges and opportunities. Collection of scientific articles. Ed.: Shvets V., Paliekhova L. Dnipro-Cottbus: Accent, 2022 (184 p.). P. 179-182. 3. Математичні моделі і методи прийняття рішень для сталого розвитку: навч. посіб. / О.В. Трифонова, Л.В. Тимошенко, С.А. Ус; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2023. – 240 с. 4. The management modeling of ecological and economic system Svetlana Us, Liubov Tymoshenko // Sustainable production and consumption in industry: challenges and opportunities. Collection of scientific articles. Ed.: A. Pavlychenko, L. Paliekhova. Dresden: 2024. 170 p. P. 157-160. 10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії” 1. Участь у міжнародному проекті: «Децентралізація приносить кращі результати» (DOBRE) / Загальна професійна (сертифікатна) програма підвищення кваліфікації «Професійна діяльність фахівців з надання публічних послуг в органах місцевого
--	--	--	--	--	--	--

							самоврядування» / Шифр програми: ЗП/2020/004, 2020 – 2021 р. 19,2 кредитів ЄКТС(UA)/32 ECTS (PL) 2. Участь у міжнародному проєкті: «Establishment of German – Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis» (Створення німецько-української університетської мережі для забезпечення успішної освіти в українських університетах під час війни та кризи) / за підтримки програми Німецької служби академічних обмінів (DAAD): «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності під час кризи, 2023». 01/08/2023 – 30/09/2023 р. 300 академічних годин/10 ECTS та Програмі «Transition to Sustainable Consumption and Production in Industry» (вересень 2022 р. – грудень 2024 р.) Сертифікат № TSC2024005. 3. Участь у пілотному проєкті з бізнес-освіти «Lab2Market Veterano». УкрНОІВІ та НТУ «Дніпровська політехніка» за підтримки Дніпропетровської обласної ради. Цільова аудиторія – учасники бойових дій (з 2014 року), ветерани, чинні військовослужбовці та члени їх родин, які хочуть спробувати себе в інноваційному бізнесі. Період реалізації проєкту 14.03.2024-14.06.2024. 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. Деркач І.В. (науковий керівник:
--	--	--	--	--	--	--	--

							к.е.н., доц. Тимошенко Л.В.) Визначення основних принципів економічної ефективності технічних рішень в сфері електроенергетики: матеріали сімдесятої студентської науково-технічної конференції (Дніпро, 12-16 квітня 2021 року). – Д.: НТУ «ДП», 2021 – 499 с - С.426-428. 2. Ус С.А., Тимошенко Л.В. Застосування когнітивного моделювання для аналізу та прогнозування діяльності енергетичної компанії: матеріали VII Міжнародної науково-технічної конференції «Комп'ютерне моделювання і оптимізація складних систем» 3-5 листопада 2021 року, м. Дніпро с. 148-149.ю 3. Тимошенко Л.В., Хрипун Ю.С. Обґрунтування ефективності рішень у сфері управління персоналом підприємницької структури: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасне підприємництво: проблеми теорії та практики» (26 квітня 2022 р., Дніпро). Дніпро: НТУ «ДП», 2022. С.23-24 URL: https://pe.nmu.org.ua/ua/conference/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BA%D0%BD_076_2022.pdf 4. Кисільова В.М. (науковий керівник: к.е.н., доц. Тимошенко Л.В.) Відновлення України на засадах «зеленої економіки»: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь, наука та інновації» (23-25 листопада 2022 р., м. Дніпро). Дніпро: НТУ «ДП», 2022. С. 388. (Електрон. ресурс) / Спосіб доступу: https://rmv.nmu.org.ua/ua/arkhiv-zbirok-konferentsiy/molod-nauka-ta-innovatsii-2022/molod-2022.pdf
--	--	--	--	--	--	--	---

							5. Краска К.С. (науковий керівник: к.е.н., доц. Тимошенко Л.В.) Взаємодія громадськості, бізнесу та влади у вирішенні екологічних питань: матеріали X Міжнародної науково- технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь, наука та інновації» (23-25 листопада 2022 р., м. Дніпро). Дніпро: НТУ «ДП», 2022. С. 449 . (Електрон. ресурс) / Спосіб доступу: https://rmv.nmu.org.ua/ua/arkhiv-zbirok-konferentsiy/molod-nauka-ta-innovatsii-2022/molod-2022.pdf 6. Тимошенко Л.В., Кисільова Роль зеленого туризму у розвитку сільських територіальних громад: матеріали IV Міжнародної науково- практичної конференції «Публічне управління та адміністрування в сучасних умовах» (17 травня 2023 р., Дніпро). Дніпро: НТУ «ДП», 2023. С. 34-35. (Електрон. ресурс) / Спосіб доступу: https://pe.nmu.org.ua/ua/conference/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BA%D0%Bo_281_2023.pdf 7. Тимошенко Л.В., Філатова А.А. Досвід забезпечення сталого розвитку компанії «Нова пошта»: матеріали IV Міжнародної науково- практичної конференції «Сучасне підприємництво: проблеми теорії та практики» (19 травня 2023 р., Дніпро). Дніпро: НТУ «ДП», 2023. С. 52-53. (Електрон. ресурс) / Спосіб доступу: https://pe.nmu.org.ua/ua/conference/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BA%D0%Bo_076_2023.pdf 8. Тимошенко Л.В., Доброштан Ю.М. Особливості посередницьких послуг малого підприємництва у сфері забезпечення трудовими ресурсами: матеріали IV Міжнародної науково- практичної конференції «Сучасне
--	--	--	--	--	--	--	--

							підприємництво: проблеми теорії та практики» (19 травня 2023 р., Дніпро). Дніпро: НТУ «ДП», 2023. С. 22-23. (Електрон. ресурс) / Спосіб доступу: https://pe.nmu.org.ua/ua/conference/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BA%D0%Bo_076_2023.pdf 9. Тимошенко Л.В., Кисільова В.М. Формування бізнес-середовища діяльності компанії з будівництва маломірних плавзасобів: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасне підприємництво: управління, інновації, проекти» (30 травня 2024 р., Дніпро). Дніпро: НТУ «ДП», 2024. 10. Тимошенко Л.В., Сивоконь Д.С. Досвід компанії Хенкель з розробки бізнес-інновацій на засадах сталого розвитку: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасне підприємництво: управління, інновації, проекти» (30 травня 2024 р., Дніпро). Дніпро: НТУ «ДП», 2024. 11. Тимошенко Л.В., Краска К.С. Стан і перспективи розвитку підприємництва на органічному ринку: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасне підприємництво: управління, інновації, проекти» (30 травня 2024 р., Дніпро). Дніпро: НТУ «ДП», 2024. 12. Топчий О.О. (науковий керівник: к.е.н., доц. Тимошенко Л.В.) Роль представницьких органів місцевого самоврядування та бізнесу у здійсненні екологічної політики в територіальних громадах. XII Міжнародна науково-технічна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь: наука та інновації» (13-15 листопада 2024 р.) Дніпро: НТУ «ДП»,
--	--	--	--	--	--	--	---

							2024. 13. Мамотенко Є.Є., Тимошенко Л.В. Виявлення відмінностей коучингу від інших методів допомоги особистості: матеріали 80-ї студентської науково-технічної конференції «Тиждень студентської науки». (21-25 квітня 2025 року). – Д.: НТУ «ДП», 2025. С.849-850 (Електрон. ресурс) / Спосіб доступу: https://science.nmu.org.ua/ua/conferences/week-of-studsci/zvit-2025.pdf 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) Робота у складі журі II (обласного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захистів науково-дослідницьких робіт учнів — членів Національного центру «Мала академія наук України». Відділення «Економіка», секції «Макроекономіка та економічна політика» та «Прикладна мікроекономіка та підприємництво» у 2025 р. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об’єднаннях 1. Член громадської організації «Системні дослідження» (реєстр
--	--	--	--	--	--	--	--

						громадських об'єднань http://rgo.minjust.gov.ua/ за кодом 1504069) з 2019 р. 2. Член Спілки підприємців малих, середніх і приватизованих підприємств України з травня 2023 р. 3. Член Української асоціації з розвитку менеджменту та бізнес-освіти (УАРМБО) з січня 2024 р. (Свідоцтво № 1440 від 26 січня 2024 року.
459844	Чемеринський Михайло Сергійович	доцент, Основне місце роботи	Електротехнічний факультет	Диплом спеціаліста, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2007, спеціальність: 091604 Хімічна технологія палива і вуглецевих матеріалів, Диплом кандидата наук ДК 017271, виданий 21.06.2013, Аттестат доцента 12ДЦ 044594, виданий 15.12.2015	15	Ф4 Біоенергетика Освітня кваліфікація: Вища освіта: Національна металургійна академія України, 2007, спеціальність - «Хімічна технологія палива і вуглецевих матеріалів», кваліфікація - спеціаліст хімічної технології та інженерії, НР № 32621999 від 10.07.2007 р. Науковий ступінь: кандидат технічних наук, 05.17.07 – “хімічна технологія палива і паливно-мастильних матеріалів”, тема дисертації: «Удосконалення діючих технологій коксування вугільних шихт шляхом залучення газового вугілля, термічно підготовленого в електромагнітному полі», ДК № 017271 від 21.06.2013 р., МОН України. Вчене звання: доцент кафедри металургійного палива та вогнетривів, 12ДЦ №044594 від 15.12.2015 р., МОН України. Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Тренінг-курс із комплексної навчальної програми з виробництва біометану в Україні, реалізовано проектом енергетичної безпеки USAID у партнерстві з громадською спільнотою «Біоенергетична асоціація України» (UABIO), 14 лютого 2024 р., (20 академ.

							год.) 2. Тренінг для тренерів з підготовки енергоаудиторів процесів, TEAD. Сертифікат, 03.05.2024. 5,4 кредитів ЄКТС (161,0 академ. год.). 3. Тренінг-курс із тематики біоенергетики для викладачів та наукових співробітників ЗВО, «Біоенергетична асоціація України» (UABIO), 15 - 29 травня 2024 р., св-во СС 56/052024. 1 кредит ЄКТС. 4. Навчальний курс «Тренінг із питань скорочення викидів парникових газів», «Біоенергетична асоціація України» (UABIO), 18 вересня - 16 жовтня 2024 р. 1 кредит ЄКТС (30 академ. год.). 5. Тренінг для тренерів з підготовки енергоаудиторів процесів, TEAD. Сертифікат, 06.08.2025.3,8 кредитів ЄКТС (113,0 академ. год.). Досягнення у професійній діяльності: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. Starovoyt A., Malyi E., Chemerinskii M., Timoshenko A. Modification of the electrode pitch operational properties. Chemistry and Chemical Technology, 2021, № 15(3), P. 450-456. DOI: 10.3103/S1068364X17010069 (Наукометрична база Scopus) 2. Miroshnichenko D., Koval V., Bogoyavlenska O., Malyi E., Chemerinskiy M. Effect of the quality indices of coal on its grindability, Mining of Mineral Deposits, 2022, № 16(4), P. 40-46. DOI:10.33271/mining16.04.046 (Наукометрична база Scopus) 3. Starovoyt A., Malyi
--	--	--	--	--	--	--	--

E., Chemerinskiy M., Starovoyt M. Modification of the properties of coal electrode pitch, Voprosy khimii i khimicheskoi tekhnologii, 2023, № 6, P. 187-195. DOI: 10.32434/0321-4095-2023-151-6-187-195 (Наукометрична база Scopus)

4. Chemerinskiy M., Kuzmin A., Pinchuk V., Pinchuk S. Microwave-induced alterations in the structure of coals at different metamorphic stages, Fuel, 2025, № 381, DOI: 10.1016/J.FUEL.2024.133326 (Наукометрична база Scopus)

5. Е.І. Малий, М.С. Чемеринський, М.А. Старовойт. Дослідження властивостей електродних пеків // Теорія і практика металургії, – 2022, – №1, – С. 48-52.

6. Е.І. Малий, М.С. Чемеринський. Дослідження особливостей модифікації електродного пеку фенолформальдегідно ю смолою // Теорія і практика металургії, – 2022, – №5, – С. 29-35.

7. В.О. Пінчук, Т.А. Шарабура, М.С. Чемеринський, С.А. Пінчук. Ексергетичний аналіз процесів термічної переробки вугілля // Інтегровані технології та енергозбереження. – 2024. – №4. – С. 67-77. DOI: <https://doi.org/10.20998/2078-5364.2024.4.07>

8. М.С. Чемеринський, В.О. Пінчук, Т.А. Шарабура. Вплив мікрохвильової активації вугілля на його петрографічні властивості // Інтегровані технології та енергозбереження. – 2024. – №4. – С. 89-96. DOI: <https://doi.org/10.20998/2078-5364.2024.4.09>

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. Робоча програма навчальної дисципліни «Біоенергетика» для магістрів освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності 144 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. теплового інжинірингу та енергетичних технологій. – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 11 с. 2. Робоча програма навчальної дисципліни «Біоенергетика» для магістрів освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності G4 Енерговиробництво за спеціалізацією G4.02 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. теплового інжинірингу та енергетичних технологій. – Д.: НТУ «ДП», 2025. – 11 с. 3. Біоенергетика [Електронний ресурс]: конспект лекцій з дисципліни «Біоенергетика» для здобувачів ступеня магістра освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» зі спеціальності 144 Теплоенергетика / уклад.: М. С. Чемеринський; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 55 с. https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=6852 4. Чемеринський М.С. Дистанційний курс з дисципліни «Біоенергетика» на платформі Moodle для магістрів
--	--	--	--	--	--	--	--

							спеціальності 144 Теплоенергетика, 2024 рік. URL: https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=6852 7)участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад Д 08.084.05, Вчений секретар, 05.17.07 – Хімічна технологія палива і паливно- мастильних матеріалів, 05.14.06 – Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика, Український державний університет науки і технологій, 2018-2023. 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. Наукове обґрунтування процесів активації вуглецевмісних матеріалів з метою прискорення «зеленого» переходу. Керівник: Пінчук В.О. Відповідальний виконавець: Чемеринський М.С. Робота виконується на підставі наказу по МОН України від 27.12.2023 р. № 1572 та наказу по НТУ «ДП» від 29.12.2023 р. № 1643-к. 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. Chemerinskiy M.S., Sirovii S.A.. Production
--	--	--	--	--	--	--	---

of carbonaceous raw materials from renewable sources. 16th International Symposium of Croatian Metallurgical Society Materials and Metallurgy, SHMD '2023, Croatia, Zagreb, April 20th – 21st 2023. 496 p.

2. Чемеринський М.С., Попова В.В. Відновлювані природні ресурси як заміна пластику. Бекетівські хімічні читання. Теорія та практика кризових ситуацій : матеріали Міжнар. конф. для молодих вчених, аспірантів та магістрів, Харків, 7–9 листоп. 2023 р. / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, Algol Chemicals SLA (Riga, Latvia), ЕМО Frite Company (Celje, Slovenia) [та ін. ; редкол.: О. В. Саввова, Г. І. Гуріна, О. І. Фесенко та ін.]. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023. – с. 84-85.

3. Пінчук В.О., Чемеринський М.С., Тутова О.В. Дослідження процесу газифікації солоного вугілля України : Сучасні технології переробки паливних копалин: тези доповідей VII Міжнародної науково-технічної конференції, 17–18 квітня 2024 р. / укл. Мірошниченко Д.В. – Харків, НТУ «ХПІ». – с. 37-40.

4. Chemerynskyi M., Pinchuk V. Study of ash composition. 17th International Symposium of Croatian Metallurgical Society Materials and Metallurgy, SHMD '2024, Croatia, Zagreb, April 18h – 19st 2024. METALURGIJA 63 (2024) 3-4, – p. 487.

5. Michael Chemerinskiy, Violetta Popova. Improving the efficiency of solid fuel use to reduce the carbon footprint. Theory and Practice of Rational Use of Traditional and Alternative Fuels and Lubricants. X International Scientific-Technical Conference, Kyiv, 01–04 July, 2025, 25 p.

							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) Попова Віолетта Віталіївна, 2 місце II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Національного центру «Мала академія наук України», відділення «Екологія та аграрні науки», Секція: «Охорона довкілля та раціональне природокористування», 2024 рік. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об’єднаннях Член Академії технічних наук України (АТНУ), диплом АТНУ № 414, з 2023 р. до теперішнього часу (громадська організація).
14728	Федоряченко Сергій Олександрович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Механіко-машинобудівний факультет	Диплом спеціаліста, Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", рік закінчення: 2011, спеціальність: Організація перевезень і управління на транспорті (автомобільні	10	Ф5 Моделювання теплових процесів	Освітня кваліфікація: Освіта: 1. Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", 2011 рік, спеціальність «Організація перевезень і управління на транспорті (автомобільний)», кваліфікація професіонала в галузі транспортних технологій, диплом

				й), Диплом магістра, Національний університет "Запорізька політехніка", рік закінчення: 2024, спеціальність: 132 Матеріалознавство, Диплом кандидата наук ДК 028410, виданий 28.04.2015, Атестат доцента АД 005045, виданий 24.09.2020		спеціаліста НР 41204208 від 30.06.2011. 2. Національний університет «Запорізька політехніка», 2024р., спеціальність «Матеріалознавство», диплом магістра М24 041462 від 09.02.2024. Науковий ступінь: кандидат технічних наук за спеціальністю 05.05.06 - «гірничі машини». Тема дисертації: «Обґрунтування параметрів шахтної вагонетки для забезпечення високої стійкості руху по рейковому шляху з недосконаlostями», ДК № 028410 від 28.04.2015. Вчене звання: Доцент кафедри конструювання, технічної естетики і дизайну, атестат доцента АД № 005045 від 24.09.2020. Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Дніпровський державний аграрно-економічний університет, Інститутом післядипломної освіти. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №00493675/049006-2 від 30.05.2022р. Моделювання та оптимізація властивостей матеріалів та технологічних процесів. 6 кредитів (180 годин) 2. ТОВ «Товариство технічного нагляду «ДІЕКС», Термін підвищення кваліфікації з 10.06.24-05.08.24. 6 кредитів ECTS. 3. Тренінг Thercast:Training-Getting started, 11/06/24-25/07/24, 21 година, Transvalor S.A. Досягнення у професійній діяльності: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до
--	--	--	--	---	--	--

							наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. Aziukovskyi, O.O., Gristchak, V.Z., Hryshchak, D.D., Ziborov, K.A., Fedoriachenko, S.O., Harkavenko, D.V. (2024), Determining the parameters of the functioning for a nonlinear ballistic system in a real external environment, Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 2024(2), стр. 140-144 (Scopus) 2. А. В. Малієнко , Г.Г. Дяченко , І.М. Луценко, С.О. Федоряченко , К.А. Зіборов, Є.В. Кошеленко (2021), Енергоефективна структура та апаратне забезпечення підсистеми управління гідравлічними виконавчими органами, Збірник наукових праць НГУ, №67, 165-178 https://doi.org/10.33271/crpnmu/67.165 3. Франчук, В. П.; Лаухін, Д. В.; Зіборов, К. А.; Ротт, Н. О.; Федоряченко, С. О. (2021) Вплив теплофізичних процесів, що відбуваються в зоні рухомого контакту, на механічні властивості поверхневого шару матеріалів, Збірник наукових праць НГУ. - 2021. - № 65. https://doi.org/10.33271/crpnmu/65.118 4. О.О. Азюковський, В.З. Грицак, К.А. Зіборов, С.О. Федоряченко, Т.А. Кравчук (2022), До проблеми нелінійної динаміки оболонкової системи при дії локального імпульсу внутрішнього тиску, Збірник наукових праць НГУ, 71, 179-185, https://doi.org/10.33271/crpnmu/71.179 5. СО Федоряченко, КА Зіборов, РВ Джур, АП Холодов (2022), Розрахування ефективності системи охолодження валів верхньої підтримки із застосуванням методу скінчених елементів, Вісник Харківського національного
--	--	--	--	--	--	--	--

							автомобільно-дорожнього університету, 92-92 6. К.Зіборов, С.Федоряченко, С.Чеботарьов, А.Холодов (2023), Щодо обґрунтування робочих характеристик і конструктивних параметрів підшипникових вузлів валів верхньої підтримки печі офлюсування окатишів, Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, https://doi.org/10.30977/BUL.2219-5548.2023.101.2.46-52 7. Чисельне моделювання задачі зовнішньої балістики з використанням аналітичного підходу та візуалізації атмосферного потоку методом скінченних елементів / О.О. Азюковський, В.З. Грищак, Д.Д. Грищак, К.А. Зіборов, С.О. Федоряченко, Д.В. Гаркавенко, В.М. Король // Збірник наукових праць НГУ – 2023. - №75. – С . 119-126, DOI 10.33271/crpnmu/75.119 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) 1. Особливості формування структури і властивостей зони термічного впливу зварних з'єднань із мікролегованих будівельних сталей : монографія [Електронний ресурс] / А.Є. Щудро, К.А. Зіборов, Д.В. Лаухін, О.В. Бекетов, С.О. Федоряченко, І.М. Мацюк, Л.М. Дадіверіна; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка».
--	--	--	--	--	--	--	---

							Електрон. текст. дані. – Дніпро : НТУ «ДП», 2023. – 131 с. 2. Технологічність застосування дрібнозернистих термозміцнених сталей в конструкціях кожухів доменних печей : монографія [Електронний ресурс] / Ю.І. Гезенцвей, К.А. Зіборов, Д.В. Лаухін, О.В. Бекетов, С.О. Федоряченко, І.М. Мацюк, Л.М. Дадіверіна, Д.В. Гаркавенко; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». Електрон. текст. дані. – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 129 с. 33. Матеріалознавчі основи полігонізації аустеніту при контрольованій прокатці [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Д. В. Лаухін, О. В. Бекетов, К. А. Зіборов, С. О. Федоряченко, М. Д. Мельничук, Н. О. Ротт, І. М. Мацюк, Л. М Дадіверіна, Д. В. Гаркавенко, В.І. Козечко ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 282 с. 4) наявність виданих навчально- методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/м етодичних вказівок/рекомендаці й/ робочих програм, інших друкованих навчально- методичних праць загальною кількістю три найменування 1. Робоча програма навчальної дисципліни «Комп'ютерний дизайн матеріалів» для магістрів освітньо- професійної програми «Промислова естетика і сертифікація виробничого обладнання» спеціальності 132
--	--	--	--	--	--	--	---

«Матеріалознавство»; Нац. техн. ун-т., каф. конструювання, технічної естетики і дизайну. – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2024. – 14 с.

2. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Комп'ютерний дизайн матеріалів» для здобувачів ступеня магістра спеціальності 132 Матеріалознавство / уклад.: С.О. Федоряченко, О.М. Твердохліб, Д.В. Гаркавенко; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024 – 26 с.

3. Робоча програма навчальної дисципліни «Моделювання теплових процесів» для магістрів освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності 144 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. теплового інжинірингу та енергетичних технологій. – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 12 с. (Розробник: С.О. Федоряченко).

4. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Моделювання теплових процесів» для здобувачів ступеня магістра спеціальності 144 Теплоенергетика / уклад.: С.О. Федоряченко, О.М. Твердохліб, Д.В. Гаркавенко; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024 – 26 с.

https://do.nmu.org.ua/pluginfile.php/531350/mod_resource/content/1/144%20%D0%9C%D0%A2%D0%9F_%D0%B%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B02024-05-09%20%283%29%20%281%29.pdf

5. Федоряченко С.О. Дистанційний курс з

							дисципліни «Моделювання теплових процесів» на платформі Moodle для магістрів спеціальності 144 Теплоенергетика, 2024 рік. https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=7335 8)виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах 1. Науковий керівник договірних тем: №072220-21, №М/16-2021, №072243, №020309-23, №020310-23, №020311-23, №020307-23, №РС/03-23, №072297-24, №072206-25, №072219-25, №072201-25; 2. Відповідальний виконавець «Створення науково-дослідницької платформи "SmartGrid-система енергоефективного низьковуглецевого електрозабезпечення споживачів», договір №д.р. 0123U102726, джерело фінансування: Фінансова підтримка на придбання обладнання та матеріалів для проведення наукових досліджень за пріоритетами Рамкової програми Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій «Горизонт 2020» закладами вищої освіти та науковими установами, Розвиток дослідницької інфраструктури для проведення досліджень за напрямом "Нові речовини і матеріали" (2023-2024 pp.)
--	--	--	--	--	--	--	---

							9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/заяченого Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю) Експерт Національного агентства кваліфікацій (№17 (117) від 22.06.2023) 10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії" 1. EUREKA (E! 13445 Al:Dig) Mechatronic dig assistant (2020-2021pp.) 2. Відповідальний виконавець інфраструктурного проекту «Створення науково-дослідницької платформи "SmartGrid-система енергоефективного низьковуглецевого електрозабезпечення споживачів», який фінансується за рахунок зовнішнього інструменту допомоги Європейського Союзу для виконання зобов'язань України у Рамковій програмі
--	--	--	--	--	--	--	---

							Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій "Горизонт 2020", договір № PC/03-2023. (2023-2024 рр.) 11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою) 1. Наукове консультування Державне підприємство "Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут трубної промисловості імені Я.Ю.Осади", договір про співробітництво №04-28/43, з 22.05.2023р. до теперішнього часу 2. Наукове консультування ДП "МАЯК-ПЕРСПЕКТИВА" АТ "ЗАВОД "МАЯК", договір про співробітництво №09-13/40-1, 01.08.2022р. до теперішнього часу 3. Наукове консультування ТОВ "Любимівський гранітний кар'єр", договір про співробітництво №09-13/49-1, 16.12.2022р. до теперішнього часу 4. Наукове консультування ТОВ "БІЛ Техноцентр", договір про співробітництво, 31.03.2021р дотеперішнього часу. 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. Федоряченко С.О., Луценко І.М., Перков Є.С., Холодов А.П. (2021), Застосування спектрального аналізу моторного мастила для прогнозування залишкового ресурсу двигунів, електромобілів // Вісник ХНАДУ – 2021. – 132-143 с. - №95. 2. Франчук, В. П.;
--	--	--	--	--	--	--	--

Лаухін, Д. В.; Зіборов, К. А.; Ротт, Н. О.; Федоряченко, С. О. (2021) Вплив теплофізичних процесів, що відбуваються в зоні рухомого контакту, на механічні властивості поверхневого шару матеріалів, Збірник наукових праць НГУ. - 2021. - № 65. <https://doi.org/10.33271/crpnmu/65.118>

3. Худолій С.С., Федоряченко С.О., Зіборов К.А., Гаркавенко Д.В., Кошеленко Є.В., Лупенко І.М. (2023), Розробка моделі просторового орієнтування виконавчого органу мехатронної системи, Збірник наукових праць НГУ, №74, с. 180-191. <https://doi.org/10.33271/crpnmu/74.180>

4. С.О. Федоряченко, І.М. Мацюк, В.С. Полохович (2023), Розробка вибухостійкого смітцевого контейнеру для громадських місць, Contemporary Innovation Technique of the Engineering Personnel Training for the Mining and Transport Industry 2023, 204-209

5. A. Malienko, G. Diachenko, I. Lutsenko, S. Fedoriachenko, K. Ziborov, I. Koshelenko (2021), Енергоефективна структура та апаратне забезпечення підсистеми управління ковшового екскаватора та системи управління гідравлікою, Collection of Research Papers of the National Mining University, 2021, 67, pp.165-178.

6. СО Федоряченко, ВМ Король, ВВ Вишневецький (2025), Аналіз крихкого та пластичного руйнування оболонок при високоенергетичному механічному впливі, Сучасні проблеми механіки у конструкціях спеціального призначення: зб. наук. праць І міжнародної науково-технічної конференції,

7. О. Азюковський, К. Зіборов, С.

							Федоряченко (2025), Постановка і розв'язок нелінійної задачі зовнішньої балістики систем із змінними за часом параметрами в умовах вітрового навантаження, Сучасні проблеми механіки у конструкціях спеціального призначення: зб. наук. праць І міжнародної науково-технічної конференції, НТУ ДП, 2025 13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік: Викладання дисциплін англійською мовою іноземним студентам. 70 аудиторних годин на рік. Проведення навчальних занять для іноземних студентів групи 274- 19-2ІС з дисципліни «Конструкційні та експлуатаційні матеріали в автомобільній галузі» у 2020-2021 н.р. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника
--	--	--	--	--	--	--	---

							тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу 1. Керівництво студентом гр132-18-2 Вишневецьким В.В. з підготовки роботи до Всеукраїнського конкурсу студентських робіт зі спеціальності "Матеріалознавство" (2021). Диплом II ступеня. https://okmm.nmu.org.ua/ua/news.php?ELEMENT_ID=23882#.Yo-IJthByUk 2. Керівник роботи студента-переможця (I місце) 132-20ск-2 Мирного О.О. на конкурсі інженерних проектів ПрАТ "Донецьксталь" https://okmm.nmu.org.ua/ua/news.php?ELEMENT_ID=24035#.Yo-ILNhByUk (2021) 15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III—IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II—III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів — членів Національного центру “Мала академія наук України”; участь у журі III—IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II—III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів — членів Національного центру “Мала академія наук України” (крім третього (освітньо-наукового/освітньотворчого) рівня) Керівництво учнем-членом Дніпропетровського відділення МАН України Івановим Олександровичем, 1
--	--	--	--	--	--	--	--

						місце II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт (2023р). VI Інженерія та матеріалознавство 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Член-кореспондент інженерної академії України від 27.06.2024р. 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) Директор інжинірингової компанії ТОВ «Сінерджі Ер Енд Ді» з 2014 р. по поточний час.
453645	Перерва Валерія Яківна	доцент, Основне місце роботи	Електротехнічний факультет	Диплом спеціаліста, Державну металургійну академію України, рік закінчення: 1998, спеціальність: 090510 Промислова теплоенергетика та енергозбереження, Диплом кандидата наук ДК 055562, виданий 18.11.2009	21	Ф6 Проектування об'єктів теплоенергетики Освітня кваліфікація: Освіта: Державна металургійна академія України, спеціальність «Промислова теплоенергетика та енергозбереження», кваліфікація: інженер-теплоенергетик, НР № 10621070 від 30.06.1998 Науковий ступінь : Кандидат технічних наук, 05.14.06 – «Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика», тема: «Підвищення ефективності роботи системи «нагрівальна піч – сортопрокатний стан» з використанням енергозберігаючих екранів», ДК № 055562 від 18.11.2009. Вчене звання: Доцент кафедри промислової теплоенергетики, 12/ДЦ № 030155 від 17.05.2012. Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Стажування в Дрезденському технічному університеті за програмами «Цифрові лабораторії», 1.11.23-30.11.2023, Сертифікат № DL2023104, (90 годин

								– 3 кредити ЄКТС) 2. Тренінг для тренерів з навчального курсу “Зелене підприємництво”, GIZ, (16.01-25.01.2024) Сертифікат № 25/01/2024-16 (30 годин - 1 кредит ЄКТС). 3. Тренінг для тренерів “Навчання для проектувальників” ” TEAD, 19.02-26.04.2024, сертифікат (200,0 академ. год. - 6,7 кредитів ЄКТС) 4. Professional Development Online Training Course “DIGITAL RESEARCH”, 11.10.24 - 10.12.2024, Certificate Number: DR.2024217, (120 годин – 4 кредити ЄКТС) 5. Тренінг «Навчання енергоаудиторів будівель та проєктувальників» (TEAD). Сертифікат, 06.09.2025 р. 113год (3,77 кредити ЄКТС) Досягнення у професійній діяльності: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. В.Г. Герасименко, Є.В. Синегін, Л.С. Молчанов, В.Я. Перерва, С.В. Суховерхий. Концептуальні технологічні рішення з виробництва дрібносоротної продукції з безперервнолитих заготовок ISSN 2077-1304. Met. lit'e Ukr., vol. 29, 2021, № 2 (325), УДК 669.182, 3 с. 30-40. DOI: 10.34185/0543-5749.2021-3-29-35 2. В. Я. Перерва, О. В. Івченко, О. В. Зуєв, А. В. Андрюшкін, Ю. О. Бубліков. Дослідження комплексних підходів захисту мульд при виробництві чавуну Металургійна та гірничорудна промисловість, 2021,
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							№ 3, c29-35. DOI: 10.34185/0543-5749.2021-3-29-35 3. I Maliga, V Pererva, A Nurumgaliyev, A Erzhanov. Reducing heat loss and improving the effectiveness of the reheating furnace by redesigning the refractory lining. International Journal of Energy for a Clean Environment 24 (1), 2023 DOI: 10.1615/InterJEnerCleanEnv.2022043391, EID: 2-s2.0-85145647614, Part of ISSN: 2150363X 21503621 (Scopus) 4. Форись, С., Перерва, В., Усенко, А., Форись, О.. Ефективність використання низькокалорійного палива в протиточних вапняно-випалювальних печах SWorldJournal, 1(18-01), 2023, 72–76с. https://doi.org/10.30888/2663-5712.2023-18-01-071 5. Ilya Maliga, Valeria Pererva, Assylbek Nurumgaliyev, Almas Erzhanov, Sergey Kuzmin. Propane-butane supply for coke oven and blast furnace gas enrichment in reheating furnaces. Journal of Chemical Technology and Metallurgy, 59, 1, 2024, DOI: 10.59957/jctm.v59.i1.2024.10 , EID: 2-s2.0-85184258143. Part of ISSN: 13147978 13147471 (Scopus) 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. Робоча програма навчальної дисципліни «Проектування об'єктів теплоенергетики» для магістрів освітньо-
--	--	--	--	--	--	--	---

							професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності 144 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. теплового інжинірингу та енергетичних технологій. – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 17 с. 2. Робоча програма навчальної дисципліни «Проектування об'єктів теплоенергетики» для магістрів освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності G4 Енерговиробництво за спеціалізацією G4.02 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. теплового інжинірингу та енергетичних технологій. – Д.: НТУ «ДП», 2025. – 16 с. 3. Проектування об'єктів теплоенергетики [Електронний ресурс]: конспект лекцій з дисципліни «Проектування об'єктів теплоенергетики» для здобувачів ступеня магістра освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» зі спеціальності 144 Теплоенергетика / уклад.: В.Я. Перерва; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 90 с. https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=6954 6. Перерва В.Я. Дистанційний курс з дисципліни «Проектування об'єктів теплоенергетики» на платформі Moodle для магістрів спеціальності 144 Теплоенергетика, 2024 рік. URL: https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=6954 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 Редактор іноземного рецензованого наукового видання: International scientific journals «Scientific look into the future», Ukraine, «Modern engineering and innovative technologies», Germany, «SWorldJournal», Bulgaria (з 2023 р. по теперішній час). https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/editorialTeam; https://www.moderntechno.de/index.php/meit/editorialTeam; https://www.proconference.org/index.php/usc/about/editorialTeam; https://desympromonograph.org/index.php/sge/about/editorialTeam 10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії” International project "Creating a German-Ukrainian University Network to Ensure Successful Education at Ukrainian Universities During War and Crisis" with the support of the German Academic Exchange Service (DAAD) within the framework of the Funding Program "Digital Ukraine: Ensuring Academic Success in Crisis, 2022-2025" 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. XVI Міжнародна конференція «Стратегія якості в промисловості і освіті»: М 34 Матеріали. – Дніпро-Варна, 2021. – 340 с. ISBN 978-617-7891-07-8 Експериментальне дослідження ефективності використання теплових екранів у прокатному виробництві // Доц., канд. техн. наук В.Я. Перерва, доц., канд. техн. наук С.М. Форись, доц., канд. техн. наук А.Ю. Усенко, магістр А.В. Старченко Національна металургійна академія України, м. Дніпро, Україна 2. Матеріали міжнародної науково-технічної конференції інформаційні технології в металургії та машинобудуванні. 18 травня 2022 року м. Дніпро DOI: 34185/1991-7848.itmm.2022.01.050 Оптимізація конструкції гальванічних елементів живлення для космічних апаратів //проф., док. техн. наук Федоров С.С., доц., канд. техн. наук Форись С.М., доц., канд. техн. наук Перерва В.Я., аспірант Форись О.М 3. Foris S.N., Pererva V.Y., Usenko A.Y., Forys O.M. Efficiency of low-calorific fuel use in counterflow lime kilns // Scientific World Journal. - Issue №18. – Part 1. - March 2023. - P. 72-76. 4. Ефективність використання низькокалорійного палива в протиточних вапняно-випалювальних печах Форись С.М., Перерва В.Я., Тарсевіч І.Г., Форись Ю.М. DOI: 10.34185/1991-7848.itmm.2023.01.099 // Український державний університет науки і технологій, Україна nternational scientific and technical conference Information Technologies in Metallurgy and Machine building –
--	--	--	--	--	--	--	--

							ITMM 2023 5. Production of reinforcing steel from low-alloyed modified nitrogen steels. A. Ivchenko, V. Pererva, O. Zuev, I/ Mamuzić METALURGIJA 63 (2024) 2, 306-309/ ZAGREB, CROATIA, April 18 – 19, 2024 6. V. Pererva, I. Maliga, I. Mamuzić Energy saving in rolling industry METALURGIJA 63 (2024) 3-4, 477-492 17th SYMPOSIUM „MATERIALS AND METALLURGY“ supplement of “Book of Abstracts” by March, 25, 2024 y. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об’єднаннях Член ГО «Асоціація Викладачів Вищої Освіти», Реєстраційний номер #16022022-1. 2020р.
453644	Шарабура Тетяна Андріївна	доцент, Основне місце роботи	Електротехнічний факультет	Диплом бакалавра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2007, спеціальність: 0905 Енергетика, Диплом магістра, Національна металургійна академія України, рік закінчення: 2008, спеціальність: 090510 Теплоенергетика, Диплом кандидата наук ДК 026546, виданий 26.02.2015, Атестат доцента АД 011282, виданий 10.10.2022	11	Ф7 Технологія пасивного будинку	Освітня кваліфікація: Вища освіта: Національна металургійна академія України, 2008, спеціальність - «Теплоенергетика», кваліфікація - магістр енергетики, НР № 35335543 від 07.07.2008 р. Науковий ступінь: кандидат технічних наук, 05.14.06 – “Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика”, тема дисертації: «Вдосконалення процесів термічної переробки водовугільного палива з низькосортного вугілля та відходів вуглезбагачення», ДК № 026546 від 26.02.2015 р., МОН України. Вчене звання: доцент кафедри енергетичних систем та енергоменеджменту, АД № 011282 від 10.10.2022 р., МОН України. Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Kielce University of Technology (Kielce, Poland), сертифікат, тема «Energy

							Efficiency of Enveloping of Civil and Industrial Buildings», 15.04.2022, 6 кредитів ЄКТС (180 год). 2. Навчальний курс "Тренінг для тренерів "Навчання для проєктувальників" в рамках проєкту «Підготовка енергоаудиторів та проєктувальників» TEAD, що фінансується Європейським Союзом, сертифікат, 26.04.2024 р., 6,7 кредитів ЄКТС (200 год.). Досягнення у професійній діяльності: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection *Термін звітності подовжений за рахунок перерви роботи з 15.04.2020 по 31.08.2022 на підставі відпустки для догляду за дитиною до 3-х років. 1. Pinchuk V. A., Sharabura T. A., Kuzmin A. V., Pinchuk S. A. The peculiar influence of the mineral impurities content in coal-water fuel on the regularities of fuel drop ignition and combustion // Journal of the Energy Institute. - United Kingdom, 2020. - Vol. 93, issue 3. - P. 911-921. DOI: 10.1016/j.joei.2019.08.003 (Scopus, Web of Science) 2. Pinchuk V. A., Sharabura T. A., Kuzmin A. V., Pinchuk S. A. Engineering equations for determining coal-water fuel combustion stages // Journal of the Energy Institute. - United Kingdom, 2020. - Vol. 93 (5). - P. 1924-1933. DOI: 10.1016/j.joei.2020.04.007 (Scopus) 3. Pinchuk V. A., Moumane M., Sharabura T. A., Kuzmin A. V., Pinchuk
--	--	--	--	--	--	--	---

							S. A. Evidence of the illegitimacy of the additive approach to the determination of the thermophysical properties of coal-water fuel with glycerol // International Journal of Energy Research. - United Kingdom, 2020. - Vol. 44 (14). - P. 12056–12065. DOI: 10.1002/er.5858 (Scopus) 4. Pinchuk V., Moumane M., Sharabura T., Shishko Y., Kuzmin A. Applicability of the Graetz's solution for Newtonian fluids to the calculations of the heat transfer in coal-water fuel at the pre-heating stage // Thermal Science and Engineering Progress. - United Kingdom, 2021. - Vol. 21. - P. 100798. DOI: 10.1016/j.tsep.2020.100798 (Scopus) 5. В.О. Пінчук, Т.А. Шарабура, М.С. Чемеринський, С.А. Пінчук. Ексергетичний аналіз процесів термічної переробки вугілля // Інтегровані технології та енергозбереження. - 2024. - №4. - С. 67-77. DOI: https://doi.org/10.20998/2078-5364.2024.4.07 6. М.С. Чемеринський, В.О. Пінчук, Т.А. Шарабура. Вплив мікрохвильової активації вугілля на його петрографічні властивості // Інтегровані технології та енергозбереження. - 2024. - №4. - С. 89-96. DOI: https://doi.org/10.20998/2078-5364.2024.4.09 З) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) *Термін звітності подовжений за рахунок перерви роботи з 15.04.2020 по 31.08.2022 на підставі
--	--	--	--	--	--	--	--

							відпустки для догляду за дитиною до 3-х років. 1. Пінчук В. О., Шарабура Т. А. Тепломасообмін. Частина 4: навчальний посібник. Дніпро: НМетАУ, 2020. 63 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування 1. Робоча програма навчальної дисципліни «Технологія пасивного будинку» для магістрів освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності 144 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. теплового інжинірингу та енергетичних технологій. – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 12 с. 2. Робоча програма навчальної дисципліни «Технологія пасивного будинку» для магістрів освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності G4 Енерговиробництво за спеціалізацією G4.02 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. теплового інжинірингу та енергетичних технологій. – Д.: НТУ «ДП», 2025. – 12 с. 3. Шарабура Т. А. Технологія пасивного будинку [Електронний ресурс]: конспект лекцій з дисципліни «Технологія
--	--	--	--	--	--	--	---

							пасивного будинку» для здобувачів ступеня магістра освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» зі спеціальності 144 Теплоенергетика / Т. А. Шарабура; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 60 с. https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=6953 4. Шарабура Т.А. Дистанційний курс з дисципліни «Технологія пасивного будинку» на платформі Moodle для магістрів спеціальності 144 Теплоенергетика, 2024 рік. URL: https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=6953 9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю) Експерт з акредитації кваліфікаційних центрів Національного агентства кваліфікацій,
--	--	--	--	--	--	--	---

							09.05.2024 (рішення №13, протокол №18 (158) (Робота у складі експертної групи НАК: 11.09.2024 р., 24.06.2025 р. (член експертної комісії); 11.04.2025 р., 14.04.2025 р. (голова експертної комісії). 10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії” Участь у міжнародному освітньому проєкті «Training for Energy Auditors and Technical Designers (TEAD)» (INT Project-No. #6219), тренер, 2024-2025 рр. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов’язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов’язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у
--	--	--	--	--	--	--	---

						складі організаційного комітету, суддівського корпусу *Термін звітності подовжений за рахунок перерви роботи з 15.04.2020 по 31.08.2022 на підставі відпустки для догляду за дитиною до 3-х років. Керівництво студ. Старченко Анастасією Вадимівною, яка отримала диплом I ступеня у всеукраїнському конкурсу студентських наукових робіт з галузі «Енергетика», НМетАУ, 2020 р. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Член Академії технічних наук України (АТНУ), диплом АТНУ № 425, з 2023 р. до теперішнього часу (громадська організація).
453498	Шишко Юлія Вікторівна	доцент, Основне місце роботи	Електротехнічний факультет	Диплом магістра, Державна металургійна академія України, рік закінчення: 1998, спеціальність: промислова теплоенергетика та енергозбереження, Диплом кандидата наук ДК 026968, виданий 15.12.2004, Атестат доцента 02ДЦ 013196, виданий 19.10.2006	21	С1 Енергетичний менеджмент та аудит Освітня кваліфікація: Державна металургійна академія України, спеціальність «Промислова теплоенергетика та енергозбереження», кваліфікація: інженер-теплоенергетик, НР № 10621071 від 30.06.1998 р. Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, 05.14.06 – Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика, тема: «Енергозберігаюча технологія отримання паливного газу з біомаси та його спалювання в пічних агрегатах», диплом ДК № 026968 від 15.12.2004 р., МОН України. Вчене звання : доцент кафедри промислової теплоенергетики, 02ДЦ № 013196 від 19.10.2006 р., МОН України. Професійна кваліфікація (за останні п'ять років): ПП «Енергосервісна

						компанія «ЕнергоІнжиніринг», енергоаудитор, з 2019 р., за сумісництвом Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Проект «Консультавання підприємств щодо енергоефективності», GIZ. Тренінг-інтенсив «Промисловий енергоаудит», 13 - 17 вересня 2021 р., сертифікат (1,5 кредити ЄКТС). 2. Е-ЕТАР – Навчальний проект з енергетичної ефективності та енергетичного аудиту в Україні (в рамках проекту “Підтримка національного Фонду енергоефективності та програми екологічних реформ (S21) в Україні”), 6 вересня 2021 р. – 31 жовтня 2021 р., сертифікат (без зазначення кредитів). 3. Project HUSKROUA/1702/6.1/ 0075 Cross-border network of energy sustainable universities. Training “Energy Management in Higher Education Institutions“, 11-31 October 2021. CERTIFICATE (1 кредит ЄКТС). 4. Тренінг для тренерів з навчального курсу “Зелене підприємництво”, GIZ, 16-25 січня 2024 р., сертифікат № 25/01/2024-24 (30 годин - 1 кредит ЄКТС). 5. Тренінг для тренерів "Навчання для енергоаудиторів будівель", TEAD, 19 лютого - 23 квітня 2024 р., сертифікат (200,0 академ. год. - 6,7 кредитів ЄКТС) 6. Тренінг для тренерів з підготовки енергоаудиторів процесів, TEAD, 19 лютого - 03 травня 2024 р., сертифікат (161,0 академ. год. - 5,4 кредитів ЄКТС) Досягнення у професійній діяльності: 1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку
--	--	--	--	--	--	--

фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection

1.Valeriya Pinchuk, Mohammed Moumane, Tatiana Sharabura, Yulia Shishko, Andrey Kuzmin Applicability of the Graetz's solution for Newtonian fluids to the calculations of the heat transfer in coal-water fuel at the pre-heating stage, Thermal Science and Engineering Progress, Volume 21, 2021, 100798, <https://doi.org/10.1016/j.tsep.2020.100798>.

2. Пінчук В.О., Шишко Ю.В., Савчук В.С. Дослідження впливу властивостей композиційних матеріалів на теплообмін в установках прямого нагріву / Актуальні напрями розвитку технічного та виробничого потенціалу національної економіки: монографія / за ред. В.О. Пінчук, Г.С. Прокудіна– Дніпро: Пороги, 2021. – с. 4-28.

3. Shyshko Y, Cherniavskiy A, Shyshko D, Borychenko O, Zaporozhets A, Zaitsev I. Increasing the Efficiency of Loading Devices for Biomass Boilers. Energies. 2024; 17(3):590. <https://doi.org/10.3390/en17030590>

4. Alexander Radionov, Alexander Podoltsev, Wu Jiming,Yan Jiyong, Yuliia Shishko Evaluating magnetic fluid stability using a simplified express method / International Journal of Energy for a Clean Environment, 2025 <https://doi.org/10.1615/InterJEnerCleanEnv.2025057833>

5. Циган, П.С., Шишко, Ю.В., Чайка Д.А. (2025). Особливості переходу гібридних інверторів у автономний режим з асинхронними двигунами. Збірник наукових праць НГУ, 81, 159-169. <https://doi.org/10.33271/crpnmu/81.159>.

3) наявність виданого

							підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) Шишко Ю.В. Навчальний посібник до практичних занять: «Сертифікація енергетичної ефективності» для студентів спеціальностей 144 Теплоенергетика, 192 Будівництво та цивільна інженерія / Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». Д. : НТУ «ДП», 2024. – 90 с. 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування 1. Керівництво з розробки схем теплопостачання / В. Литвин, В. Печерський, А. Чернявський, Д. Ємельяненко, М. Ніколаєнко, О. Прокопенко, О. Романець, І. Далібожак, С. Купчак, С. Дубовський, Б. Басок, Ю. Шишко, Ю. Веремійчук / Видавець: USAID «Проект енергетичної безпеки (ПЕБ)». Київ, жовтень 2021 р. 264 с. 2 Робоча програма навчальної дисципліни «Енергетичний менеджмент та аудит» для магістрів спеціальності 144 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. теплового
--	--	--	--	--	--	--	--

							інжинірингу та енергетичних технологій. – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 12 с. (Розробник: Ю.В. Шишко) 3. Робоча програма навчальної дисципліни «Енергетичний менеджмент та аудит» для магістрів освітньо-професійної програми «Інжиніринг теплових процесів і систем» спеціальності G 4.02 Теплоенергетика / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. теплового інжинірингу та енергетичних технологій. – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 12 с. 4. Шишко Ю.В. Дистанційний курс з дисципліни «Енергетичний менеджмент та аудит» на платформі Moodle для магістрів спеціальності 144 Теплоенергетика, 2024 рік. URL: https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=7375 9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю)
--	--	--	--	--	--	--	--

								1. Робота у складі експертної групи НАЗЯВО. Акредитаційна експертиза ОП «Теплоенергетика» (магістр), Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка", наказ про призначення експертної групи № 547-Е від 12.10.2022 р. (експерт)
								2. Робота у складі експертної групи НАЗЯВО. Акредитаційна експертиза ОП «Теплоенергетика та енергоефективні технології» (бакалавр), Національний університет харчових технологій, наказ про призначення експертної групи № 465-Е від 07.03.2023 р. (експерт)
								3. Робота у складі експертної групи НАЗЯВО. Акредитаційна експертиза ОП «Теплоенергетика» (бакалавр), Вінницький національний технічний університет, наказ про призначення експертної групи № 301-Е від 14.02.2024 р. (експерт)
								4. Робота у складі експертної групи НАЗЯВО. Акредитаційна експертиза ОП «Промислова та комунальна теплоенергетика. Енергетичний менеджмент та енергоефективність» (бакалавр) та ОП «Промислова та комунальна теплоенергетика. Енергетичний менеджмент та енергоефективність» (магістр), Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», наказ про призначення експертної групи № 270-Е від 13.02.2025 р. (експерт)
								5. Робота у складі експертної групи НАК. Експертиза на відповідність критеріям акредитації

							ТОВ «Міжнародне агентство професійних кваліфікацій» за професійною кваліфікацією Енергетичний аудитор будівель 7 рівень НРК (протокол засідання експертної комісії від 18.01.2024 р. № 1) (голова експертної комісії). 6. Робота у складі експертної групи НАК. Експертиза на відповідність критеріям акредитації ТОВ «СХІДНЕ КОНСАЛТИНГОВЕ БЮРО ОБ'ЄДНАННЯ «ЕКОПОЛІТЕХ» за професійною кваліфікацією Енергетичний аудитор будівель 7 рівень НРК (протокол засідання експертної комісії від 01.03.2024 р. № 1) (голова експертної комісії). 7. Член робочої групи Держенергоефективності з питань розроблення проекту професійного стандарту енергетичного аудитора транспорту (наказ Держенергоефективності № 19 від 15.03.2023 р.) 8. Член робочої групи Держенергоефективності з питань розроблення проекту професійного стандарту енергетичного аудитора процесів (наказ Держенергоефективності № 36 від 14.06.2023 р.) 9. Член Робочої групи з розроблення проекту Професійного стандарту «Професіонал з енергетичного менеджменту» (наказ КПП ім. Ігоря Сікорського від 25 березня 2024 року № НОД/210/24) 10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії" 1. Міжнародний проект «Україна – Норвегія», викладач на курсах професійної
--	--	--	--	--	--	--	--

							перепідготовки військовослужбовців за спеціальністю «Енергетичний менеджмент», 2018 – 2021 р. 2. Навчальний курс «EUREM – Європейський ЕнергоМенеджер (ТПП)» (Україна- Німеччина), викладач, 2018 – 2022 р. 3. Training for Energy Auditors and Technical Designers (TEAD)” (INT Project-No. #6219), експерт проєкту, викладач, 2023 – 2025 р.. 4. Освітній проєкт з енергоефективності CBHE (Capacity Building in Higher Education) «UKRENERGY» в рамках програми ERASMUS+, експерт проєкту, 2023 р. – дотепер. 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. Шишко Ю.В., Пінчук В.О., Бебко С.П. Дослідження енергетичної ефективності заходів з енергозбереження в хлібопекарській печі / Енергоефективність: наука, технології, застосування: Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ, 26 листопада 2021 р. – Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. – с. 26-33. 2. Пінчук В.О., Шишко Ю.В., Зима О.В. Розробка ефективних рішень з енергетичного використання відходів вуглезабагачення / Енергоефективність: наука, технології, застосування: Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ, 26 листопада 2021 р. – Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. – с. 21-25. 3. Шишко Ю.В.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Пінчук В.О. Дослідження ефективності встановлення геліосистем у приватному житловому будинку / Енергоефективність: наука, технології, застосування: Матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ, 30 листопада 2022 р. – Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2022. – с. 58-64. 4. Yuliia Shyshko, Anatolii Cherniavskiy, Daria Shyshko, Olena Borichenko Determination of structural parameters of boilers loading devices on a small biomass to reduce the air excess coefficient in the boiler chamber / 11. European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES 2023). Riga, Latvia, 18-20 May 2023. 5. Шишко Ю.В., Пінчук В.О. Оцінка екологічної ефективності спільного спалювання біомаси та вугілля в водогрійних котлах / «Екологія. Довкілля. Енергозбереження» – 2023»: Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Довкілля. Енергозбереження» (7-8 грудня 2023 року, Полтава). Полтава: НУПП, 2023. - с. 256-260. 6. Пінчук В.О., Шишко Ю.В. Дослідження роботи систем електроопалення з нагрівачами прямого нагрівання / «Екологія. Довкілля. Енергозбереження» – 2023»: Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції «Екологія. Довкілля. Енергозбереження» (7-8 грудня 2023 року, Полтава). Полтава: НУПП, 2023. - с. 245-248. 14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської
--	--	--	--	--	--	--	---

						олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу Зінченко Вікторія, гр. ТЕ01-19, 1 тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт – 1 місце, 2022 рік. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член Академії технічних наук України (АТНУ), диплом АТНУ № 118 з 2021 р. (громадська організація). 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності) ПП «Енергосервісна компанія «ЕнергоІнжиніринг», енергоаудитор, 2019 р. – дотепер.
--	--	--	--	--	--	--

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
----------------------------------	---	---	-----------------	----------------------------