

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
Освітня програма	74091 Холодильні та кліматичні технології
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	G4 Енерговиробництво

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	104
Повна назва ЗВО	Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
Ідентифікаційний код ЗВО	02071180
ПІБ керівника ЗВО	Тимченко Галина Миколаївна
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.kpi.kharkov.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/104>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	74091
Назва ОП	Холодильні та кліматичні технології
Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Спеціальність	G4 Енерговиробництво
Спеціалізація (за наявності)	G4.04 Холодильні та кліматичні технології
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра теплотехніки та енергоефективних технологій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин, кафедра безпеки праці та навколишнього середовища
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Вул. Кирпичова, 2, Харків, 61002, Україна
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	349553
ПІБ гаранта ОП	Тарасенко Олександр Миколайович
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	Oleksandr.Tarasenko@khi.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-154-93-47
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

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

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

Освітньо-професійна програма «Холодильні та кліматичні технології» реалізується за другим рівнем вищої освіти за спеціальністю G4 «Енерговиробництво», спеціалізація G4.04 Холодильні та кліматичні технології, галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво». Програма 2025 року (ОП затверджено Вченою радою НТУ «ХПІ», протокол № 4 від 28.03.2025 р.)

Кафедра кріогенної фізики вела підготовку фахівців за спеціальністю «Кріогенна техніка», пізніше «Кріогенна техніка і технології», з 1977 року. Потім велася підготовка фахівців за спеціальністю 142 Енергетичне машинобудування. Освітньо-професійна програма «Холодильні та кліматичні технології» була вперше розроблена у 2025 р. (затверджено Вченою радою НТУ «ХПІ», протокол № 4 від 28.03.2025 р.), враховуючи зміни в переліку галузей знань і спеціальностей (постанова Кабінету міністрів України № 1021 від 30 серпня 2024 р.). У серпні 2025 р. кафедра кріогенної фізики була перейменована у кафедру холодильної, кріогенної та кліматичної техніки. У 2026 р. кафедра була приєднана до кафедри теплотехніки та енергоефективних технологій, де зараз відбувається реалізація даної ОП.

Програма 2026 року (затверджено Вченою радою НТУ «ХПІ», протокол № 4 від 27.03.2026 р.) після обговорення із стейкхолдерами, академічною спільнотою та здобувачами освіти оновлена робочою групою шляхом внесення змін щодо переліку та обсягів обов'язкових та вибіркових освітніх компонентів, матриць відповідності визначених результатів навчання.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2026 - 2027	10	5	0	0	0
2 курс	2025 - 2026	4	1	2	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	програми відсутні
другий (магістерський) рівень	73472 Промислова та комунальна теплоенергетика. Інжиніринг та енергоефективність 74091 Холодильні та кліматичні технології 85988 Гідроенергетика
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	282386	91582
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	282386	91582
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0

Приміщення, здані в оренду	0	0
----------------------------	---	---

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП_МАГ_G4_04_Холодильна_техніка_2025_сайт.pdf</i>	toOj41zwRLH+i+yq6U/yJmPs8FcOOYG+CMMrJm1PEBY=
Освітня програма	<i>ОПП_МАГ_G4.04_Холодильна_техніка_2026_сайт.pdf</i>	nds9uA2U4Wusdy3o07qSqlGdtnxhoymzpy1APYujaEQ=
Навчальний план за ОП	<i>Навч_план_Магістр_2025_G4.04.pdf</i>	V2tsVsiwJIL/ZrOhEpDoIGgCQi1aiAAPihio35I4foU=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензії_МАГ_G4_04_Холодильна_техніка_2025.pdf</i>	heQg2k+lu1mSZLJOiW1KG6ljzxXgDBomJ1S2FaoEoyI=

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?

Стандарт вищої освіти спеціальності G4 Енерговиробництво відсутній. Освітня програма була розроблена з урахуванням Національної рамки кваліфікацій (НРК).

Зміст програмних результатів навчання відповідає характеристикам, визначеним для 7 го кваліфікаційного рівня НРК, зокрема за такими дескрипторами:

1. Результати навчання ПРН1, ПРН2, ПРН5, ПРН7, ПРН16 спрямовані на набуття спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у галузі холодильних і кліматичних технологій, які є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичного осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань.
2. Результати навчання ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН5, ПРН8, ПРН10, ПРН11, ПРН14, ПРН15, ПРН16 формують у здобувача спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур; здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у сфері холодильних і кліматичних технологій; здатність розв'язувати проблеми за наявності неповної або обмеженої інформації.
3. Результат навчання ПРН9, ПРН12, ПРН17 забезпечує розвиток комунікаційних здатностей здобувачів освіти.
4. Результати навчання ПРН4, ПРН7, ПРН13, ПРН16 розвивають навички відповідальності та автономії через дотримання норм академічної доброчесності, правових аспектів захисту інтелектуальної власності, а також здатність самостійно збирати, аналізувати та оцінювати інформацію для прийняття рішень у професійній діяльності.

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

Професійний стандарт відсутній.

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Для створення та обговорення освітньо-професійної програми залучалися здобувачі та випускники кафедри технічної кріофізики. Так, здобувачка кафедри технічної кріофізики Бріль Д.О. внесла пропозицією щодо включення до syllabus ОК «Енергозощаджуючі технології в холодильній техніці» ОП 2025р. розрахункового завдання за тематикою «Оцінка ефективності енергозберігаючих заходів в холодильній техніці» (протокол засідання проєктної групи № 1 від 10.12.2024 р.) (<https://surl.li/uryphl>). Випускник кафедри холодильної, кріогенної та кліматичної техніки 2025 р. Циганков А.О. надав пропозицію щодо заміни ОК «Проектування та розрахунки елементів систем холодильного обладнання» на «Проектування та експлуатація холодильних систем» в переліку дисциплін спеціальної (фахової) підготовки в ОП 2026 р. (протокол засідання проєктної групи № 2 від 20.03.2026 р.) (<https://surl.li/uryphl>). Також їм була надана рецензія на ОП 2026 р. Перелічені рекомендації були розглянуті на

засіданнях робочої групи і були враховані.

- роботодавці

На етапах обговорення ОП та під час зустрічей з керівництвом установ та організацій, які мають потребу в спеціалістах з холодильних та кліматичних технологій, у зовнішній експертизі освітньої програми брали участь представники роботодавців. Так, під час формування переліку освітніх компонентів ОП 2025 р. було враховано пропозицію Сергія Істоцького, директора ТОВ «Конвент Плюс», щодо додавання до переліку освітніх компонентів спеціальної (фахової) підготовки ОК «Системи забезпечення мікроклімату в приміщеннях» (протокол засідання проєктної групи № 2 від 05.03.2025 р.) (<https://surl.li/uryphl>).

- академічна спільнота

Інтереси академічної спільноти враховувались при формуванні переліку освітніх компонентів, що обговорювались на засіданнях робочої групи. Під час формування переліку дисциплін вільного вибору профільної підготовки ОП у 2025 р. було враховано пропозицію Валентина Ковері, кандидата фізико-математичних наук, старшого наукового співробітника відділу надпровідних і мезоскопічних структур Фізико-технічного інституту низьких температур ім. Б.І. Веркіна НАН України (протокол засідання проєктної групи № 2 від 05.03.2025 р.) (<https://surl.li/uryphl>). Також були отримані позитивні відгуки на ОП від Дмитра Софронова, кандидата хімічних наук, старшого дослідника, старшого наукового співробітника відділу нелінійно-оптичних кристалів Інституту монокристалів НАН України.

- інші стейкхолдери

Свої зауваження та пропозиції стейкхолдери мають змогу надіслати на електронну пошту гаранта програми Oleksandr.Tarasenko@khp.edu.ua або заповнити форму зворотного зв'язку за посиланням <https://surl.li/gyyxsk>. Актуальні освітньо-професійні програми знаходяться у вільному доступі на сайті кафедри (<https://surl.li/uryphl>).

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

Мета освітньої програми відповідає основним напрямам Стратегії розвитку Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (<https://surl.li/yedmwy>). До стратегічних напрямків розвитку університету відносяться: забезпечення освітніх потреб громадян, надаючи підготовку, що відповідає вимогам сучасного вітчизняного та зарубіжного ринку праці; провадження навчального процесу на базі постійної зміни змісту освіти за рахунок нових знань, необхідних для формування у студентів певної сучасної компетенції за відповідними напрямками.

ОП розроблена з урахуванням місії, стратегії і потенціалу університету. Засвоєння програми сприяє забезпеченню підготовки фахівців в галузі холодильних та кліматичних технологій, здатних комплексно поєднувати дослідницьку, проєктну та іноваційну діяльність за рахунок глибокого засвоєння сучасних фундаментальних та практичних знань, вивчення інженерної справи та оволодіння інженерною творчістю, що співпадає з місією та баченням розвитку Університету (<http://surl.li/uqojl>).

Компетентності ОП спрямовані на професійний, інтелектуальний, а також соціальний розвиток здобувачів вищої освіти для здійснення інноваційної діяльності з метою модернізації економіки та технологічного розвитку регіону і держави

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

Сьогодні спостерігається зростаючий попит на спеціалістів з холодильних та кліматичних технологій, що пояснюється необхідністю відновлення та модернізації холодильного обладнання для підвищення його енергоефективності, надійності та автономності роботи об'єктів тривалого зберігання або підтримання комфортного режиму праці та життя забезпечення і переведення їх на альтернативні джерела енергії. Мета і програмні результати навчання за ОП «Холодильні та кліматичні технології» відповідають тенденціям розвитку спеціальності та цілям Енергетичної стратегії України на період до 2050 р. (<http://surl.li/uqoyz>), таким як: досягнення максимального рівня кліматичної нейтральності; підвищення ефективності використання ресурсів; розвиток альтернативних джерел енергії, нових продуктів та інноваційних рішень.

Програмні результати передбачають застосування майбутніми фахівцями комплексного підходу до розв'язання задач стосовно холодильних та кліматичних технологій, що дає можливість їм бути затребуваними на ринку праці.

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

Мета освітньої програми враховує тенденції розвитку сучасного ринку праці у сфері холодильних та кліматичних технологій, що дозволяє випускникові програми бути конкурентоспроможним завдяки отриманню відповідних компетентностей та бути затребуваними на ринку праці. Членами робочої групи ОП постійно аналізуються актуальні вакансії роботодавців і вимоги до претендентів на посади, а також надані рекомендації та відгуки стейкхолдерів і роботодавців (<http://surl.li/uqoxi>).

Освітню програму сформовано з урахуванням галузевого та регіонального контексту. Значну частку промисловості в Харківській області становлять об'єкти підприємства енергетичного машинобудування, харчової промисловості, промисловості будівельних матеріалів, агропромислового комплексу. Зміст освітніх компонентів ОП враховує потреби підприємств регіону та відповідає Стратегії розвитку Харківської області на 2021-2027 рр.

(<https://t.ly/Nq9wt>), яка містить завдання модернізації системи енерговиробництва шляхом впровадження новітнього обладнання та технологій комбінованого виробництва енергії, впровадження «зелених технологій», ліквідації джерел забруднення атмосферного повітря. Крім того регіональний і галузевий контекст враховується при проведенні переддипломної практики магістрів, а також виборі тем магістерських кваліфікаційних робіт.

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

Під час формування мети, змісту та програмних результатів навчання, розробці структурно-логічної схеми було проаналізовано та враховано досвід програм ряду українських ЗВО, а саме Одеського національного технологічного університету (ОП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», <https://surl.li/ngeskd>), Національного університету харчових технологій (ОП «Холодильна техніка і технології», <https://surl.li/cc/raokll>), Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова (ОП «Холодильні машини і установки та системи кондиціонування», <https://surl.li/hkzpn1>). З урахуванням змісту цих програм було зроблено акцент на розширення переліку питань щодо використання сучасних енергозберігаючих технологій та обладнання, що висвітлюються при викладанні ОК програми (СП3, СП8).

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

Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначалися з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм. Так, були проаналізовані освітні програм таких іноземних ЗВО, як Universität Hamburg (<https://surl.li/rvmhpm>), Вроцлавський університет науки і техніки (Вроцлавська політехніка) (<https://pwr.edu.pl/en/faculties/>), Університет Марібора, Словенія (<http://surl.li/uqouy>). У 2026 році відбулися робочі зустрічі з керівництвом та викладачами Вроцлавського університету (Польща) та підписання меморандуму про співпрацю. Документ передбачає розвиток спільних наукових досліджень, обмін досвідом у підготовці інженерних кадрів, організацію наукових семінарів і конференцій, а також подальше розширення академічної взаємодії між університетами. (<https://surl.li/muxknn>). Порівняльний аналіз програм дозволив удосконалити перелік освітніх компонентів з метою покращення практичної підготовки магістрів з використанням програмного забезпечення для аналізу даних та вирішення завдань оптимізації параметрів технічних низькотемпературних систем (ОК «Програмне забезпечення моделювання та проектування низькотемпературних систем»).

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)?

Зміст та цілі освітньої програми (ОП) повністю інтегровані у предметну область спеціальності G4 Енерговиробництво. Цілі ОП спрямовані на підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних самостійно проектувати та модернізувати сучасні холодильні та кліматичні системи; визначати оптимальні параметри теплоенергетичних пристроїв; пропонувати енергоощадні заходи з урахуванням вимог енергоефективності, екологічної безпеки та економічної доцільності.

Об'єкти вивчення та діяльності за програмою охоплюють: процеси та системи енерговиробництва, транспортування, перетворення, розподілу та споживання холоду і тепла; сучасні технології кондиціонування повітря і вентиляції; холодильні машини та криогенні установки; методологію підвищення енергоефективності, екологічності, надійності та довговічності енергетичного обладнання.

Теоретичний та практичний зміст предметної області послідовно розкривається через систему взаємопов'язаних обов'язкових та вибіркових компонент ОП: «процеси виробництва, перетворення та використання холоду і тепла» розглядається у компонентах СП5, СП6, СП8; «принципи роботи холодильних машин, систем кондиціонування повітря та вентиляції» - СП2, СП5, СП6, СП8; «методи проектування, аналізу, оптимізації та підвищення енергоефективності холодильних і кліматичних систем у промисловості та житлово-комунальному господарстві» – у компонентах СП3, СП4, СП6, СП7.

Освітні компоненти вільного вибору забезпечують спеціалізовані поглиблені знання та формують індивідуальну освітню траєкторію здобувача освіти. Навички застосування методів, методик та технологій предметної області

набуваються в процесі виконання лабораторних і практичних занять, закріплюються при виконання індивідуальних завдань і під час проходження переддипломної практики (11 кредитів ЄКТС). Проходження переддипломної практики (ПП1) дозволяє отримати навички роботи на реальних підприємствах по розробці холодильних та кліматичних пристроїв, ознайомитися з їх структурою та методами організації праці. Виконання кваліфікаційної роботи магістра (атестація А1) пов'язано з розв'язанням складної задачі або проблеми в галузі холодильних та кліматичних технологій, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог, що дозволяє у повній мірі проявити здобувачам вищої освіти отримані навички та знання.

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

Здобувачі вищої освіти повноцінно реалізують право на формування індивідуальної освітньої траєкторії через такі взаємопов'язані механізми:

- Реалізація права на вільний вибір вибіркового освітніх компонентів. Частка вибіркового освітніх компонентів в ОП становить 27 % від загального обсягу кредитів ЄКТС. Процедура вибору чітко регламентована «Положенням про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір освітніх компонентів» (<https://surl.li/jhrqdp>);
- Участь у програмах академічної мобільності. Здобувачі вищої освіти мають можливість інтегруватися у міжнародний та вітчизняний освітній простір завдяки програмам внутрішньої та міжнародної мобільності. Цей процес урегульовано «Положенням про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників» (<https://surl.li/jhrqdp>);
- Участь у роботі студентських наукових гуртків кафедри теплотехніки та енергоефективних технологій: «Теплоенергетика та енергоефективність» і «Сучасні кріогенні технології» (<http://surl.li/fjsqpv>). Їх гуртків здійснюється відповідно до Типового положення про студентський науковий гурток НТУ «ХПІ» (<https://surl.li/loqjap>);
- Індивідуалізація випускної атестації. Здобувачам вищої освіти гарантовано право на вільний вибір бази переддипломної практики, теми та керівника кваліфікаційної магістерської роботи, що дає змогу максимально врахувати індивідуальні професійні інтереси студента, а також запити потенційних роботодавців (<http://surl.li/icdcfv>).

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

Здобувачі вищої освіти реалізують своє право на вибір освітніх компонентів відповідно до «Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір навчальних дисциплін» (<https://surl.li/jhrqdp>). Здобувачам вищої освіти пропонуються на вибір ОК, перелік яких затверджений у навчальних планів відповідного року вступу. Здобувачі мають змогу обрати дисципліни вільного вибору професійної та загальної підготовки. Перелік усіх дисциплін вільного вибору ОП та їх силабуси наведені на сайті (<https://surl.li/aawxem>).

Вивчення вибіркового освітніх компонентів відбувається в 2 та 3 семестрах. Здобувачі освіти реалізують своє право вибору на протязі першого семестру Ознайомлення здобувачів з переліком освітніх компонентів вільного вибору відбувається за допомогою відповідних сторінок на сайті Університету, сторінках кафедр, а також за допомогою зустрічей з гарантами, викладачами кафедр.

Вибір здобувачами ОК вільного вибору усіх видів здійснюється подачею заяви на ім'я директора інституту або заповнення відповідної електронної форми з пріоритетами протягом двох тижнів з моменту завершення процедури ознайомлення. На підставі поданих заяв протягом двох тижнів з моменту їх отримання дирекції інститутів сумісно з гарантами ОП формують групи/потоки вивчення відповідно до обраних освітніх компонентів. Остаточне опрацювання заяв, прийняття рішень щодо здобувачів освіти, які не скористалися правом вільного вибору, та остаточне формування груп/потоків для вивчення вибіркового ОК відбувається протягом тижня з моменту завершення процедури первинного розподілу Перелік обраних здобувачем дисциплін зберігається в Автоматизованій системі управління навчальним процесом НТУ «ХПІ» (<https://surl.li/viqarh>) та відображається в електронному кабінеті студента.

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

Практична підготовка здобувачів вищої освіти регламентується «Положенням про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти НТУ ХПІ» (<https://surl.li/jrahvd>). Відповідно до ОП навчальний план передбачає переддипломну практику (ПП1, 3 семестр), в обсязі 11 кредитів ЄКТС. Метою переддипломної практики є оволодіння сучасними методами та формами організації праці, формування професійних вмінь і навичок та збір фактичного матеріалу для виконання кваліфікаційної роботи магістра. Для проведення практики Університет завчасно укладає відповідні угоди про проведення практики на базі підприємства. Базами для проходження практики є ТОВ «Конвент плюс», ПрАТ «Холод», ТОВ «СКБО-Екополітех», ТОВ «Термоком ВК» (<https://surl.li/hbplzr>) та інші промислові підприємства та організації, які займаються практичною діяльністю в галузі холодильних та кліматичних технологій. З урахуванням наукових та освітніх потреб здобувачів можуть укладатися індивідуальні договори для проведення практики з відповідними підприємствами, організаціями та установами. При укладанні даних договорів враховуються пропозиції роботодавців, які надалі відображаються у індивідуальних завданнях здобувачів.

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

Освітній компонент СП1 «Основи наукових досліджень» сприяє розвитку критичного мислення: здобувачі

навчаються оцінювати інформацію, аналізувати дані, робити обґрунтовані висновки і перевіряти достовірність фактів. ОК ЗПЗ «Інноваційне підприємництво та управління стартап проєктами» розвиває здатність генерувати нові ідеї: здобувачі вищої освіти шукають і оцінюють різні підходи до вирішення проблем, розробляють інноваційні рішення. ОК ЗП1 «Інтелектуальна власність» навчає юридичних аспектів захисту творчих ідей і інновацій, розвиває комунікативні навички. Вибіркові ОК вільного вибору загальної підготовки (ОКЗП1, ОКЗП2) включають українознавчі, психологічні та правові дисципліни, які допомагають студентам враховувати соціальні та етичні аспекти, зберігати і примножувати моральні, культурні та наукові цінності суспільства, усвідомлювати цінності демократичного суспільства та необхідність його сталого розвитку (<https://surl.li/skml0j>, <https://surl.li/zqvzda>). У процесі проведення лабораторних і практичних занять, виконання курсових проєктів (робіт), переддипломної практики (ПП1), виконання кваліфікаційної роботи здобувачами набуваються навички роботи в команді, комунікацій та відповідальності, що відображено у ЗКЗ-ЗК5. Так, «Атестація» (А1) забезпечує оволодіння компетентностями ЗКЗ-ЗК5. Здобувачі вищої освіти також мають можливість розвивати соціальні навички під час участі у науково-технічних конференціях та наукових семінарах.

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

Мета ОП чітко відображає загальний напрям підготовки здобувачів та орієнтована на досягнення зазначених в ній результатів навчання. Освітні компоненти програми пов'язані між собою та формують логічну систему, представлену в логічно-структурній схемі, де зміст кожного курсу базується на результатах навчання, отриманих раніше. Загальний перелік та структура програми допомагають формувати цілісне уявлення про об'єкт та мету навчання. Засвоєння базових обов'язкових ОК загальної та спеціальної (фахової) підготовки (ЗК1-ЗК3, СП1-СП8) забезпечують необхідну базу знань для подальшого засвоєння вибірових компонентів профільної та професійної підготовки, що сприяє досягненню ПРН. Дисципліни вільного вибору дозволяють здобувачам вищої освіти поглибити знання в обраних напрямках, адаптуючи програму під їхні інтереси та кар'єрні плани, що відповідає меті та цілям навчання. Постійний моніторинг якості освітнього процесу та система контролю знань дозволяє оцінювати ступінь досягнення здобувачами програмних результатів навчання. Переддипломна практика (ПП1) та атестація (А1) охоплюють усі ключові компоненти програми, дозволяючи перевірити досягнення здобувачами програмних результатів навчання. Усі компоненти ОП інтегровані у цілісну систему, яка ефективно забезпечує досягнення її мети та задекларованих ПРН. Зміст програми спрямований на формування у здобувачів вищої освіти здатності самостійно аналізувати суспільні процеси та верифікувати їхні ключові закономірності.

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

Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП із фактичним навантаженням магістрів, включаючи самостійну роботу, регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ». Формування навчального плану здійснюється відповідно до «Рекомендацій щодо оновлення та порядку формування навчальних планів першого (бакалаврського), другого (магістерського) та третього (освітньо-наукового) рівнів вищої освіти 2026р.» (<https://surl.li/jhrqdp>). Навантаження здобувача денної форми навчання становить 30 кредитів ЄКТС або 900 годин на семестр. Загальний обсяг обов'язкових компонентів складає 66 кредитів ЄКТС, вибіркова складова – 24 кредити ЄКТС. Згідно з Положенням рекомендована кількість годин аудиторних занять в одному кредиті ЄКТС становить 27-44 %. Розподіл обсягу дисциплін здійснюється з урахуванням тенденції збільшення самостійної роботи здобувачів. Рекомендована кількість годин на самостійну роботу студентів в одному кредиті ЄКТС становить від 50 до 67 % від загального обсягу годин на навчальну дисципліну. Для урахування побажань здобувачів з метою виявлення недоліків програми та у разі потреби корегування окремих компонентів періодично здійснюється усне опитування в групах (<https://surl.li/skhmse>), а також онлайн опитування студентів щодо зацікавленості в магістерській ОП «Холодильні та кліматичні технології» (<https://surl.li/vmrwje>), результати яких представлені на сайті кафедри.

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

Особливістю програми є її спрямованість на отримання «практичних навичок щодо застосування широкої номенклатури холодильної та кліматичної техніки в промисловості і житлово-комунальному господарстві, впровадження сучасних енергоефективних технологій з орієнтацією на принципи енергоефективності, сталого розвитку, екологічної безпеки та раціонального використання ресурсів». При викладанні освітніх компонентів передбачається виконання практикоорієнтованих індивідуальних завдань, що дозволяє здобувачу продемонструвати рівень набутих компетентностей (наприклад, в ОК «Проектування та розрахунки елементів систем холодильного обладнання», «Проектування систем кондиціонування та вентиляції»). Проходження переддипломної практики та виконання дипломної роботи спрямоване на закріплення практичних знань за фахом, вирішенні конкретних наукових, технічних завдань, що дозволяє проявити здобувачам отримані навички та знання. Наразі за даною освітньою програмою не передбачена дуальна форма освіти. Проте в університеті діє «Положення про дуальну форму здобуття освіти» (<https://surl.li/lrhvle>). Робочою групою проводиться аналіз щодо можливості розробки проєкту ОП з підготовкою здобувачів за дуальною формою навчання.

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

В Указі Президента України № 722 від 30 вересня 2019 року (<http://surl.li/eivewj>) відзначається необхідність «створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям», «забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва», що відповідає глобальним цілям сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї ООН від 25 вересня 2015 року № 70/1 (<http://surl.li/wfpnek>). Мета та цілі навчання ОП, перелік та зміст освітніх компонентів програми, визначені у ній компетентності та програмні результати навчання передбачають набуття здобувачами навичок, що забезпечують реалізацію напрямів, визначених в Указі Президента України. Наприклад, освітня програма містить ОК «Енергозощаджуючі технології в холодильній техніці», «Стратегія сталого розвитку», «Екологічні аспекти теплохолодотехніки», що передбачають отримання компетентностей ЗК5, ФК4, ФК7, та результатів навчання ПРН3, ПРН10, ПРН13, ПРН16, ПРНС1, які пов'язані з питаннями створення стійкої інфраструктури, використанню сучасних енергозберігаючих технологій та забезпеченню переходу до раціональних моделей виробництва різних видів енергії (<https://surl.li/xusxzl>).

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

Вся інформація для абітурієнтів розміщена на Офіційному сайті приймальної комісії Абітурієнт НТУ «ХПІ» (<http://vstup.kpi.kharkov.ua>), інформація про правила прийому на навчання та вимоги до випускників доступна за посиланням <https://surl.li/zbwjppe>.

Також інформація для абітурієнтів, які бажають вступати на навчання за даною ОП, розміщена на сайті кафедри теплотехніки та енергоефективних технологій (<https://surl.li/rubjkh>).

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

Прийом на навчання на ОП «Холодильні та кліматичні технології» здійснюється згідно Правил прийому до НТУ «ХПІ» (<https://surl.li/thdfav>) на конкурсній основі за відповідними джерелами фінансування та в межах ліцензованого обсягу за спеціальністю. На сайті Приймальної комісії НТУ «ХПІ» (<https://vstup.kpi.kharkov.ua>) розміщена сторінка з докладним описом особливостей даної ОП, інструкція по вступу до магістратури з основними етапами та датами вступної кампанії, наведені ліцензійний обсяг та вартість навчання, опублікована Програма для проведення вступних випробувань за фахом (<https://surli.cc/gcuirm>). Вступні випробування дозволяють оцінити рівень підготовки вступника, що є ключовим фактором для успішного освоєння програми на магістерському рівні, оскільки успішне навчання в магістратурі вимагає глибокого розуміння певних тем, що є базовими для подальшого розвитку компетенцій у сфері холодильної та кліматичної техніки.

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?

Інформацію щодо визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема за програмами академічної мобільності, здобувач може отримати у Положенні про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників університету та Положенні про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» (<https://surl.li/kbxegc>). У Додатку 1 цього Положення наведена чітко прописана процедура визнання результатів навчання, здобутих у формальній освіті. Інформованість здобувачів щодо можливості визнання результатів навчання забезпечується наявністю документів нормативної бази у вільному доступі на сторінках навчального відділу НТУ «ХПІ» (<https://surl.li/kbxegc>).

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

За даною ОП випадків визнання результатів навчання, та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності), 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?

Питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті регламентується «Положенням про порядок визнання результатів неформальної та інформальної освіти» (<https://surl.li/kbxegc>).

Визнання результатів дозволяється для освітніх компонентів, які входять до навчального плану, за яким навчається здобувач. Можуть визнаватися результати навчання, здобуті у неформальній освіті, в обсязі, що не перевищує 25 % від загального обсягу освітньої програми здобувача. При чому зарахована може бути навчальна дисципліна повністю або її окремі складові. На даній ОП існує можливість зарахування проходження онлайн курсів, рекомендований перелік яких наведено на сайті кафедри (<https://surl.li/qyfhuy>) та у силабусах освітніх компонентів (наприклад, за ОК «Основи наукових досліджень», «Стратегія сталого розвитку»). Нормативні документи, що регулюють питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, доступні на сайті навчального відділу НТУ «ХПІ» (<https://surl.li/kbxegc>).

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

За даною ОП випадків застосування процедури визнання результатів навчання у неформальній освіті 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?

Освітній процес на ОП повністю відповідає вимогам законодавства та здійснюється згідно «Положенню про організацію освітнього процесу, на підставі внутрішньої нормативної документації університету» (<https://surl.li/pnrpfj>, <http://surl.li/uxgzfe>). Вони розроблені у відповідності до Законів України «Про освіту» (<http://surl.li/wcojnf>), «Про вищу освіту» (<http://surl.li/jkyepu>), «Про наукову і науково-технічну діяльність» (<http://surl.li/dbixle>), постанов Кабінету міністрів України (<http://surl.li/jhidkg>), нормативно-правових актів МОН України (<http://surl.li/yfmgli>), Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (<http://surl.li/tucebm>). ОП відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності, затвердженим КМУ (<https://surl.li/ryiwkr>). Освітній процес узгоджений із вимогами Національної рамки кваліфікацій, що визначає рівні кваліфікацій і результати навчання для кожного рівня вищої освіти (<https://surl.li/wldwwd>). Застосовуються форми та методи навчання, визначені у «Положенні про організацію освітнього процесу», які забезпечують отримання запланованої мети та програмних результатів. Використовуються інтерактивні засоби навчання – центр для командної роботи Microsoft Teams. Навчально-методичні матеріали для кожного ОК завантажуються у хмарне сховище Microsoft OneDrive, доступ до якого мають усі зареєстровані здобувачі, вони також доступні на сайті кафедри. Здобувачі мають доступ до онлайн ресурсів бібліотеки НТУ «ХПІ» (<https://surl.li/eomsp1>).

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?

Студентоцентрованість згідно до «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://surl.li/pnrpfj>) передбачає формування індивідуальних освітніх траєкторій та проявляється через можливість вільного вибору вибіркових освітніх компонентів, тем кваліфікаційних робіт магістрів, місць проходження переддипломної практики, а також гнучке використання різноманітних педагогічних методів та форм навчання. У вчених радах усіх рівнів обов'язково представлено студентське самоврядування (<https://surl.li/wjbudq>), представники якого можуть вносити свої пропозиції щодо форм і методів навчання. Представник здобувачів вищої освіти входить до робочої групи ОП, яка займається її оновленням (<https://surl.li/fsduol>). Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти формами і методами навчання та викладання визначається через опитування щодо організації освітньої діяльності та якості ОП, результати яких представлені на сайтах Відділу забезпечення якості освітньої діяльності (<https://surl.li/ntgzof>, <http://surl.li/yywoza>), та кафедри теплотехніки та енергоефективних технологій (<https://surl.li/luuuwc>). Результати проведеного опитування показали задоволення методами та формами викладання на ОП. За результатами опитувань приймаються відповідні рішення на засіданнях кафедри та Вченої ради Інституту.

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

Освітня діяльність згідно «Положення про організацію освітнього процесу» базується на засадах академічної свободи. Принципи академічної свободи також закладені в «Положенні про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін» та «Положенні про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників університету» (<http://surl.li/yungim>). Реалізація принципів академічної свободи впроваджується шляхом використання методів, засобів та технологій навчання і викладання, які забезпечують здобувача можливістю отримання знань та навичок згідно своїх потреб та інтересів. ОП містить вибіркові освітні компоненти, що забезпечує можливість формування для кожного здобувача індивідуальної освітньої траєкторії. Вони можуть обирати місця проходження практики, керівника та теми кваліфікаційної роботи, напрямів наукових досліджень. На лекційних та практичних заняттях викладачами активно використовуються методи навчання, які надають можливість здобувачеві вільно висловлювати свою точку зору та проводити дискусії за темами, що розглядаються. Викладачі мають право вільно обирати теми занять і проводити наукові дослідження, право на свободу публікацій результатів наукових досліджень, свободу участі в професійних та представницьких академічних органах. Викладач не обмежується в питаннях трактування навчального матеріалу,

формах і засобах доведення його до здобувачів.

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

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів доводиться до здобувачів вищої освіти на першому занятті з кожної дисципліни та перед початком сесії. Вона також наведена у навчальному плані, силабусах курсів, які містять основну інформацію про навчальну дисципліну. Ці матеріали розміщені у вільному доступі на сайті кафедри теплотехніки та енергоефективних технологій (<https://surl.li/huqvbo>, <https://surl.li/ixvfva>). Також доступ до силабусів та навчально-методичного забезпечення всіх курсів, що викладаються, надається кожним викладачем за власними комунікаційними каналами із застосуванням хмарного сховища OneDrive та корпоративної електронної пошти. В персональному електронному кабінеті здобувачі бачать усі свої дисципліни та форми їх підсумкового контролю, що особливо важливо при проведенні навчального процесу в умовах онлайн або асинхронного навчання.

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

Залучення здобувачів вищої освіти до наукових досліджень здійснюється шляхом виконання творчих і наукових робіт студентів, інтеграції наукової і навчальної роботи в межах компонентів ОП. Отримання результатів навчання, які необхідні для проведення здобувачами науково-дослідної діяльності, забезпечується такими загальними та обов'язковими дисциплінами: ЗП1 «Інтелектуальна власність»; ЗПЗ «Інноваційне підприємництво та управління стартап проєктами»; СП1 «Основи наукових досліджень».

Для проведення науково-дослідних робіт та створення і подальшої реалізації start-up проєктів здобувачі беруть участь у роботі студентських наукових гуртків «Теплоенергетика та енергоефективність» і «Сучасні кріогенні технології» (<https://surl.li/anftuy>), діяльність яких регулюється Типовим положенням про студентський науковий гурток Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (<https://surl.li/oorirl>). Звіт про роботу студентського гуртка публікується на сайті кафедри. Результатом діяльності студентського гуртка є, зокрема, участь студентів у студентських конкурсах, науково-технічних конференціях, семінарах. Також на сайті кафедри представлені презентації кращих студентських наукових робіт (<https://surl.li/anftuy>). Результати наукових досліджень здобувачів публікуються у матеріалах щорічних конференцій, таких як Міжнародна наук.-практ. конференція «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я», (<http://surl.li/virdng>), Міжнародна наук.-практ. конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (<https://surl.li/acnrtm>), Всеукраїнська наук.-практ. інтернет-конференція студентів, аспірантів і молодих вчених «Актуальні проблеми сучасної енергетики» (<https://surl.li/bytmss>).

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

Підставами для оновлення силабусів відповідно до «Положення про силабус освітнього компонента (програма навчальної дисципліни, програма практики, атестація)» (<https://surl.li/eviwmg>) можуть бути ініціатива гаранта освітньої програми, викладачів освітніх компонентів, стейкхолдерів. Оновлення змісту навчальних дисциплін проводиться з метою їх відповідності сучасним тенденціям та рівню наукових досліджень у галузі холодильних та кліматичних технологій. Рішення про необхідність оновлення приймається на засіданнях робочої групи ОП та кафедри. Джерелом оновлення змісту ОП є також міжнародні науково-технічні конференції, участь у яких беруть викладачі кафедри, а також програми підвищення кваліфікації та наукового стажування співробітників (<http://surl.li/ztohsy>). Професор Старіков В.В. пройшов стажування на базі Університету Collegium Civitas у м. Варшава, Польща для педагогічних і науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти I – IV рівнів акредитації «Інтернаціоналізація освіти. Нові та інноваційні методи навчання. Реалізація міжнародних освітніх проєктів у фінансовій перспективі ЄС» (2023 р.), а також навчання за програмою «Розробка цифрових курсів та викладання в середовищі DigiUni» для науково-педагогічних працівників у межах реалізації міжнародного проєкту DigiUni в Національному технічному університеті «ХПІ» (2026 р.), результати яких використовують при викладанні ОК «Основи наукових досліджень». Доцентка Круглякова О.В. пройшла підвищення кваліфікації в АТ «Українські енергетичні машини», відділ головного енергетика, за темою «Сучасні інформаційно-вимірювальні та енергоефективні технології в теплотехнічних установках промислового призначення» (2026 р.); курс підвищення кваліфікації «Великий курс про III в освіті» (2025 р.) та тренінг «Навчання енергоаудиторів будівель та проєктувальників (TEAD)» (2026 р.), результати яких використовуються при викладанні ОК «Кліматичні технології». Ст. викладач Руденко М.З. був керівником з госпдоговірних НДР (договори № 71896, 71917, 71932 з ТОВ «АРІВАПАК», 2021 р.), він також пройшов підвищення кваліфікації як стажування у ТОВ «Конвент плюс» за темою «Розробка практичних рекомендацій по утилізації викидного тепла холодильних установок» (2024 р.), результати яких використовують при викладанні ОК «Проектування та розрахунки елементів систем холодильного обладнання». Освітні компоненти професійної підготовки студентів пов'язані з науковими публікаціями викладачів кафедри, які представлені у Зведеній інформації про викладачів ОП (табл. 2), а також на сайті кафедри (<http://surl.li/hemjms>). Результати наукових досліджень викладачів використовуються у освітніх компонентах СП1-СП8, а також вибіркового ОК професійної підготовки. З урахуванням результатів проведених досліджень видаються монографії та навчальні посібники, оновлюється тематика курсового проєктування та магістерських кваліфікаційних робіт.

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

В НТУ «ХПІ» прийнята Стратегія інтернаціоналізації (<http://surl.li/tzoik>) з метою розвитку та розширення

міжнародних зв'язків, модернізації навчальних програм, сприяння участі здобувачів та викладачів у міжнародних наукових проєктах, розширення акад. мобільності. На сайті Відділу міжнародних зв'язків (<https://surl.li/ogwvis>) надається інформація щодо можливості навчання, стажування, обміну студентами, аспірантами за кордоном у рамках міжнародних програм та участі співробітників та здобувачів у наукових проєктах (<https://surl.li/emyyoz>). Користувачі бібліотеки НТУ «ХПІ» мають доступ до електронних ресурсів Research4Life, ScienceDirect, Springer Nature (<http://surl.li/tzohg>), а також до навчальної онлайн-платформи Coursera (<http://surl.li/tzogr>). Викладачами кафедри публікуються статті у закордонних наукових виданнях, зокрема у виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science (<https://surl.li/fzllbv>). В 2026 р. проф. М.П. Кунденко та В.В. Старіков здійснили візит до Вроцлавської Політехніки (Польща) з метою розвитку співпраці у сфері теплоенергетики та холодильної техніки, інженерної освіти, був підписаний меморандум про співпрацю, який закладає основу для довгострокового партнерства у сфері освіти, науки та інновацій. У межах програми Horizon Europe подавався проєкт AgroSolar (Proposal № 101311762) за конкурсом European Innovation Council (EIC) HORIZON-EIC-2025-UKRAINIANTECH-01 – Support for the Ukrainian tech innovators (<https://surl.li/vldsef>).

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?

Форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін для досягнення програмних результатів навчання та система оцінювання ґрунтуються на «Положенні про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут»» (<https://surl.li/tqygus>). Відповідно до Положення формами контрольних заходів є вхідний, поточний та підсумковий контроль. Контрольні заходи надають можливість встановити для кожного здобувача досягнення програмних результатів навчання і вказуються у силабусах навчальних дисциплін (<https://surl.li/nazynl>). Також зміст, структура, розподіл балів та види контрольних заходів доводяться до здобувачів вищої освіти на першому занятті для кожного ОК. Форма проведення поточного контролю і система його оцінювання визначається викладачем. Це можуть бути опитування, захист лабораторних робіт, тести, контрольні роботи, індивідуальні завдання. Підсумковий семестровий контроль проводиться у формах екзамену або диференційованого заліку в обсязі навчального матеріалу, визначеного силабусом ОК у терміни, встановлені навчальним планом ОП та графіком навчального процесу. Кінцевою формою контрольних заходів є атестація, яка проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи на засіданні Державної екзаменаційної комісії з метою встановлення відповідності засвоєних здобувачами обсягів знань, умінь, компетентностей.

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

Проведення усіх контрольних заходів та їх документальне оформлення здійснюється з використанням методів і засобів, передбачених «Положенням про критерії та систему оцінювання знань та умінь і про рейтинг здобувачів вищої освіти», «Положенням про порядок ліквідації академічної заборгованості в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут»» (<https://surl.li/tqygus>) та «Порядком організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут»» (<http://surl.li/ubgqp>). Для усіх ОК форми підсумкового контролю наведені у освітній програмі (<https://surl.li/vnuqll>) та навчальному плані ОП (<https://surl.li/gdocoz>). У силабусі кожного освітнього компонента згідно «Положення про силабус освітнього компонента (програма навчальної дисципліни, програма практики, атестація)» (<https://surl.li/tqygus>) визначаються конкретні види контрольних заходів, критерії оцінювання навчальних досягнень та розподіл балів, а також обов'язкові для виконання індивідуальні завдання.

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

Інформація щодо форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання обов'язково доводиться викладачами, які забезпечують відповідний освітній компонент, до відома здобувачів вищої освіти на першому занятті. Форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання визначені в освітніх програмах та відображаються у силабусах ОК. Вони доступні здобувачам на сайтах кафедри теплотехніки та енергоефективних технологій (<https://surl.li/pizidw>) та Відділу забезпечення якості освітньої діяльності університету (<http://surl.li/qayako>). Навчальний графік на поточний рік, накази про внесення зміни до нього (зміна термінів навчального процесу) розміщуються на сайті університету (<http://surl.li/uakhi>), розклад екзаменаційної сесії – на сайті Інституту (<https://surl.li/etskzy>). Ця інформація також доводиться здобувачам кураторами академічних груп.

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 відбувається у формі публічного захисту магістерської кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складного завдання або проблеми у галузі холодильної та

кліматичної техніки шляхом проведення відповідних досліджень та використання інноваційних рішень. Загальні вимоги щодо виконання кваліфікаційної роботи, процедури її захисту та оприлюднення роботи в Електронному репозитарії НТУ «ХПІ» та перевірки на академічний плагіат визначені «Положенням про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» (<https://surl.li/tqygus>) та Стандартом ЗВО СТЗВО-ХПІ-2.01:2026 «Випускні кваліфікаційні роботи. Загальні вимоги до виконання» (<https://surl.li/btdfba>). Крім того, здобувачі мають можливість користуватися «Методичними вказівками до переддипломної практики та виконання кваліфікаційної роботи магістра для студентів спеціальності G4 Енерговиробництво» (<https://surl.li/pngtgr>). Єдиний державний кваліфікаційний іспит за спеціальністю не передбачений.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», «Положенням про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг здобувачів вищої освіти», «Положенням про екзаменаційну комісію у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» та «Положенням про порядок ліквідації академічної заборгованості», які доступні на сайті навчального відділу НТУ «ХПІ» (<https://surl.li/tqygus>). Силабуси освітніх компонентів містять інформацію про усі види контрольних заходів та систему оцінювання знань, вони розміщуються на сайті кафедри (<https://surl.li/nazynl>).

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

Контроль об'єктивності екзаменаторів при визначенні результатів контрольних заходів забезпечується шляхом використання університетської освітньої платформи Microsoft 365 (<http://surl.li/noqrkj>), де зберігаються звіти про виконання індивідуальних завдань, є можливість організовувати тестування та здійснювати запис проведених контрольних заходів. Рейтингова система, визначена «Положенням про критерії та систему оцінювання знань та вмінь і про рейтинг здобувачів вищої освіти» (<https://surl.li/tqygus>), забезпечує об'єктивність оцінювання отриманих знань шляхом проведення періодичних контрольних заходів протягом семестру та оприлюднення загального рейтингу усіх здобувачів ОП (<https://surl.li/ifrwpo>). Процедура запобігання та врегулювання конфлікту інтересів регламентується внутрішніми документами університету, такими як Кодекс етики академічних взаємовідносин та доброчесності (<https://surl.li/paktrxr>), положення якого базуються на загальнодержавних нормативно-правових актах (<http://surl.li/zjrkj>). Для забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та протидії корупції у НТУ «ХПІ» прийнята «Антикорупційна програма на 2024-2026 роки» (<http://surl.li/ubgvm>). Процедура врегулювання конфліктних ситуацій прописана у «Порядку розгляду скарг здобувачів вищої освіти» (<https://surl.li/sldfms>). За час існування ОП «Холодильні та кліматичні технології» конфліктних ситуацій щодо об'єктивності екзаменаторів та оцінювання результатів навчання не виникало.

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

Процедура повторного проходження контрольних заходів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу» та «Положенням про порядок ліквідації академічної заборгованості» (<https://surl.li/tqygus>). Здобувачі, які мають 1-2 академзаборгованості, можуть ліквідувати їх до початку або протягом перших двох тижнів наступного навчального семестру у терміни, визначені дирекцією Інституту. Здобувачі вищої освіти, які мають більше 2-х академзаборгованостей, відраховуються з Університету. Перескладання підсумкової семестрової атестації допускається не більше трьох разів. При третьому перескладанні заходи контролю проводить комісія, сформована директором Інституту. Здобувач вищої освіти, який не пересклав підсумкової семестрової атестації, відраховується з Університету за академічну неуспішність та має право на повторне навчання. Повторне навчання здійснюється з початку навчального семестру, навчальний план якого не був виконаний. Прикладів застосування відповідних процедур не було.

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

В НТУ «ХПІ» можливість оскарження здобувачами процедури проведення та результатів контрольних заходів регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу», «Порядком розгляду скарг здобувачів вищої освіти» (<https://surl.li/tqygus>) та «Порядком організації контролю та атестації здобувачів освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання» (<http://surl.li/zbwqkb>). Вони надають здобувачам право звернутися до ректора, проректора чи директора Інституту зі скаргою стосовно питань освітнього процесу. Скарга подається у письмовому виді особисто або надсилається поштою. Термін розгляду скарги та усунення її причин – не довше одного місяця від дня надходження. Заявнику письмово повідомляються результати перевірки і суть прийнятого рішення. В умовах воєнного стану дозволяється надсилати заяви на апеляцію результатів контрольних заходів у електронній формі. Випадки застосування оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів для даної ОП відсутні.

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

В НТУ «ХПІ» політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності учасниками освітнього процесу регламентується Кодексом етики академічних взаємовідносин та доброчесності, «Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти» (<https://surl.li/pwhxdh>), «Тимчасовим порядком розгляду повідомлень про порушення академічної доброчесності в НТУ «ХПІ»» (<https://surl.li/loubbi>), а також «Положенням про Електронний репозитарій кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти», «Положенням про репозитарій «Електронний архів Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»» (<https://surl.li/aiehnw>). Усі нормативні документи доступні на сайті НТУ «ХПІ» за відповідними посиланнями.

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

Для запобігання та виявлення порушень академічної доброчесності НТУ «ХПІ» використовує комплекс програмно-технічних рішень, а також формує власні бази відкритих текстових ресурсів як допоміжний засіб перевірки. Як основний інструмент технологічної перевірки текстів на ознаки плагіату використовується платформа StrikePlagiarism.com від компанії Plagiat.PL. Ця платформа також включає модуль перевірки на наявність тексту, згенерованого штучним інтелектом. Модуль використовується відповідно до «Політики відповідального використання інструментів штучного інтелекту в НТУ «ХПІ»» (<https://surl.li/qthjef>). У межах кожної освітньої програми спеціально призначені особи отримують облікові записи для доступу до платформи та проведення перевірок відповідно до затверджених інструкцій. Усі кваліфікаційні роботи публікуються у відкритому доступі в електронному репозитарії кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти (<https://surl.li/ydseiz>), що регулюється «Положенням про електронний репозитарій кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої освіти НТУ «ХПІ»» (<https://surl.li/aiehnw>). НТУ «ХПІ» формує власні бази відкритих ресурсів як допоміжний засіб при проведенні експертиз: електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (<https://surl.li/ydseiz>), готується до наповнення Репозитарій дослідницьких даних НТУ «ХПІ» (<https://dataverse.khpi.edu.ua/>). Ця діяльність регламентується «Політикою відкритої науки та відкритих освітніх ресурсів у НТУ «ХПІ»» (<https://surl.li/uxkfqh>).

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

НТУ «ХПІ» створює умови для забезпечення дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти та неприйнятності її порушень. Учасники освітнього процесу обов'язково ознайомлюються з нормативно-правовим та методичним забезпеченням академічної доброчесності, представленим на сайті Відділу забезпечення якості освітньої діяльності (<https://surl.li/ayqwde>). На ОП здобувачі набувають практичних навичок з різних аспектів академічної доброчесності при вивченні ОК ЗП1, СП1, виконанні індивідуальних завдань, а також при написанні кваліфікаційної роботи. На кафедрі проводяться семінари з метою підвищення педагогічної майстерності (<https://surl.li/cc/itvxxm>). В НТУ «ХПІ» щорічно проводиться конкурс випускних кваліфікаційних магістерських робіт, що також сприяє втіленню практики академічної доброчесності (<https://surl.li/gnvoxe>). Популяризація принципів академічної доброчесності здійснюється через активне залучення ресурсів та фахівців Науково-технічної бібліотеки НТУ «ХПІ». Для забезпечення постійного доступу до актуальної інформації на сайті бібліотеки функціонують спеціалізовані розділи, присвячені питанням академічної доброчесності (<https://surl.li/tsgsjt>). Окремий розділ інформує про науково-освітні заходи та публікує їх матеріали (<https://surl.li/jwiegv>). Центр публікаційної підтримки сприяє дотриманню академічної доброчесності шляхом надання інформаційних консультацій та навчання здобувачів академічним навичкам і правилам академічного письма (<https://surl.li/hglhdf>).

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

Усі види порушень академічної доброчесності та відповідальність за них визначені в Кодексі етики академічних взаємовідносин та доброчесності та «Положенні про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у випускних кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти» (<https://surl.li/ayqwde>), «Тимчасовому порядку розгляду повідомлень про порушення академічної доброчесності в НТУ «ХПІ»» (<https://surl.li/loubbi>). Наслідками порушень здобувачами академічної доброчесності може бути: повторне проходження оцінювання; повторне проходження освітнього компонента; відрахування із закладу освіти; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих університетом пільг з оплати навчання. Серед здобувачів вищої освіти за даною ОП випадків подібних порушень та притягнення до відповідальності не було.

6. Людські ресурси

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

Усі викладачі, залучені до реалізації ОП, мають відповідну кваліфікацію та професійний досвід і відповідають вимогам щодо викладачів, визначених у п. 37 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених

постановою КМ України від 30 грудня 2015 р. № 1187 із наступними змінами (<http://surl.li/wonwcp>). Усі викладачі, що викладають на даній ОП, згідно п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, мають 4 та більше пунктів відповідності ліцензійних умов (табл. 2), що враховують досягнення у професійній діяльності за останні п'ять років. Так, професор Старіков В.В., який викладає ОК «Основи наукових досліджень», «Техніка низькотемпературного експерименту», має пункти відповідності ліцензійних умов: П.1, П.1, П.3, П.4, П.7, П.8, П.12. Доцент Проскурня О.М., яка викладає ОК «Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами», має пункти відповідності ліцензійних умов: П.1, П.3, П.4, П.8, П.10, П.11, П.12, П.13, П.14, П.19. Викладачі кафедри постійно підвищують свій рівень кваліфікації, проходячи стажування, курси, тренінги, тематика яких відповідає змісту курсів, що викладаються (<http://surl.li/dednbl>). Так, ст. викладач, к.т.н. Руденко М.З., який викладає ОК «Конструкційні особливості холодильних установок», проходив підвищення кваліфікації у ТОВ «Конвент плюс» за темою «Розробка практичних рекомендацій по утилізації викидного тепла холодильних установок».

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

Конкурсний відбір осіб, які претендують на зайняття вакантних посад викладацького складу в університеті, регламентується «Положенням про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників НТУ «ХПІ»» (<http://surl.li/uhrdg>). Конкурс на заміщення вакантної посади оголошується ректором Університету з виданням відповідного наказу. Оголошення про проведення конкурсу, терміни та умови його проведення публікуються на сайті відділу кадрів НТУ «ХПІ» (<http://surl.li/pnoord>). Про зміни умов конкурсу або його скасування видається наказ ректора Університету. Рекомендації для обрання претендентів затверджуються на засіданні кафедри у присутності претендента, далі вони передаються до конкурсної комісії, яка створюється наказом ректора, а після неї – до Вченої ради для прийняття остаточного рішення.

Якщо особа, яка подала заяву, не відповідає вимогам конкурсу, вона не допускається до участі в ньому, та отримує письмову мотивовану відмову конкурсної комісії. Рішення про відмову в участі в конкурсі може бути оскаржене у встановленому законодавством порядку. При проведенні конкурсу враховується: наявна освітня та/або професійна кваліфікація за профілем кафедри; відповідність ліцензійним вимогам МОН України; наявність наукового ступеня та вченого звання, досвід професійної діяльності за спеціальністю та проходження підвищення кваліфікації, наявність публікацій за фахом (у тому числі у міжнародних наукометричних базах), рівень володіння державною та іноземними мовами, тощо.

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

НТУ «ХПІ» та кафедра залучають роботодавців, організації, професіоналів-практиків до реалізації ОП шляхом: її обговорення та рецензування (ТОВ «Конвент Плюс», ФТІНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України, Інститут монокристалів НАН України); підвищення кваліфікації на підприємствах та організаціях галузі (наприклад, ст. викл. Руденко М.З. - ТОВ «Конвент плюс»; доц. Пересьолков О.Р., доц. Тарасенко О.М. - АТ «Українські енергетичні машини»). Керівниками переддипломної практики є роботодавці, які забезпечують базу практики (ТОВ «Конвент плюс», ПрАТ «Холод», ТОВ «СКБО-Екополітех», ТОВ «Термоком ВК»). Професіонали-практики та роботодавці залучаються до проведення занять та зустрічей із студентами (<https://surl.li/tuzvda>).

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

Форми та процедури підвищення кваліфікації визначені відповідним Положенням (<https://surl.li/alktde>). Стимулювання професійного розвитку забезпечується через отримання сертифікатів професійної майстерності, проходження програм підвищення кваліфікації, що враховується в накопичувальній системі (<http://surl.li/uiehk>). Програми підвищення кваліфікації пропонує Міжгалузовий інститут післядипломної освіти НТУ «ХПІ» (<http://surl.li/gbzzmg>). Методичний відділ щорічно проводить Міжнародну школу-семинар «Сучасні педагогічні технології в освіті» (<http://surl.li/uircv>), бібліотекою проводяться навчальні семінари для викладачів та науковців (<http://surl.li/uoouma>). В університеті діє «Положення про преміювання співробітників» за публікації у виданнях, що індексуються в міжн. наукометричних базах Scopus та Web of Science» (<https://surl.li/jvprww>). Викладачі ОП поєднують професійний розвиток і навчальну діяльність. Доц. Пересьолков А.Р., Тарасенко О.М. пройшли стажування в АТ «Українські енергетичні машини» за темою «Експлуатація теплотехнічного обладнання, теплотехнічні вимірювання робочих параметрів виробничих процесів і систем обліку споживання енергоносіїв». та ««Експлуатація теплотехнічного обладнання та систем теплоенергозабезпечення промислового підприємства»» Проф. Старіков В.В. та доц. Круглякова О.В. пройшли навчання за програмою «Розробка цифрових курсів та викладання в середовищі DigiUni» для науково-педагогічних працівників за міжн. проектом DigiUni в НТУ «ХПІ» (2026 р.).

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності через матеріальне та професійне заохочення. Стимулювання розвитку викладацької майстерності забезпечується шляхом: преміювання викладачів за отримання сертифікату володіння іноземною мовою рівня B2, виділення коштів для організації безоплатного навчання та сплати надбавки за викладання іноземною мовою. Доц. Тарасенко О.М., Круглякова О.В., проф. Пугачова Т.М. мають сертифікати про знання англійської мови рівня B2.

В НТУ «ХПІ» запроваджено систему фінансового преміювання за публікації у виданнях, що індексуються у Scopus

та Web of Science Core Collection згідно «Положення про преміювання співробітників НТУ «ХПІ» за публікації у виданнях, що індексуються в міжнародних наукометричних базах Scopus та Web of Science Core Collection» (<https://surl.li/kzytox>), а також за успішний захист дисертаційних робіт. Обсяги мотиваційних доплат висвітлюється у щорічних Звітах ректора про виконання обов'язків (<http://surl.li/uirkp>). Професійне заохочення здійснюється через рейтингування науково-педагогічних працівників та кафедр (<http://surl.li/ltnqbw>) з обов'язковим оприлюдненням його результатів (<http://surl.li/cbwbfm>), проведення щорічного конкурсу на кращий підручник та навчальний посібник з грифом Вченої ради (<http://surl.li/uirou>), нагородження за досягнення у фаховій сфері почесними грамотами від МОН України, НАН України, органів місцевого самоврядування, ректора університету (<https://surl.li/vealwt>, <https://surl.li/bnxtsf>).

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

Наявна матеріально-технічна база НТУ «ХПІ» забезпечує всі потреби навчально-виховного процесу та проведення науково-дослідних робіт, що підтверджується фінансово-бюджетною звітністю (<http://surl.li/uirzk>). Здобувачам освіти надається вільний доступ до аудиторних приміщень та лабораторій (загальна площа 78994 м²), комп'ютерних лабораторій (4901 м²), спортивних залів (7687 м²) (<http://surl.li/ujgsr>). Усі кампуси підключені до комп'ютерних мереж Eduroam і URAN, на території університету працює мережа Wi-Fi з вільним доступом до неї. Усі здобувачі можуть вільно користуватися платформою Microsoft 365, у склад якої входять центр командної роботи Teams, програми Word, Excel, PowerPoint та ін. Навчальні аудиторії кафедри оснащені сучасними мультимедійними проекторами. Для проведення лабораторних занять використовуються лабораторні стенди кафедри (<http://surl.li/butrwn>). Бібліотека університету реалізує освітню, наукову та культурно-просвітницьку функцію (<https://surl.li/upcmrg>). Обслуговування читачів здійснюється у змішаному режимі на 6 абонементів та у 7 читальних залах. Матеріально-технічна база бібліотеки включає приміщення загальною площею 7015,5 м². Здобувачі мають доступ до ресурсів науково-технічної бібліотеки онлайн через електронний депозитарій, повнотекстові бази «Навчальні видання» та «Праці вчених НТУ «ХПІ»» (<https://surl.li/pyumei>). Також бібліотекою надається вільний доступ до електронних ресурсів Springer, Research4Life та ін. (<http://surl.li/ispigd>).

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

Здобувачам вищої освіти надається вільний доступ до аудиторних приміщень, лабораторій, комп'ютерних лабораторій, кабінетів (<http://surl.li/ujgsr>). Площа приміщень на 1 студента складає 3,03 м², що відповідає ліцензійним вимогам (<http://surl.li/eufotj>). Також здобувачі мають доступ до відповідної соціальної інфраструктури (<http://surl.li/cbwyck>). Усі кампуси підключені до мереж Eduroam і URAN, працює мережа Wi-Fi з вільним доступом (<http://surl.li/khgzwo>). Усі викладачі та здобувачі мають вільний доступ до веб-сервісів Microsoft 365, що включає пакет програм та послуг на основі платформи Microsoft Office. Бібліотека забезпечує індивідуальний дистанційний доступ до власних та зовнішніх інформаційних ресурсів. Перелік ресурсів та умови налаштування віддаленої роботи розміщені за посиланням <https://surl.li/kbjvd>. Забезпечується доступ до платформи електр. видавництва НТУ «ХПІ», яка містить повнотекстові електронні ресурси обсягом 101096 документів, у тому числі Інституційний репозитарій «Електронний архів НТУ «ХПІ»» (ISSN 2409-5982), який містить 92362 записів. Репозитарій займає 80 місце у світовому рейтингу TRANSPARENT RANKING: All Repositories серед 3900 інституційних репозитаріїв світу та 4 місце в Україні. У хмарному сховищі OneDrive на платформі Microsoft 365 доступні навчально-методичні матеріали для усіх ОК програми. Здобувачі освіти також мають доступ до онлайн курсів, рекомендований перелік яких знаходиться на сайті кафедри (<https://surl.li/jwulgm>).

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

Освітнє середовище університету повністю надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я, відповідає вимогам техніки безпеки та санітарним нормам. Безпечність освітнього середовища забезпечується виконанням норм «Правил внутрішнього розпорядку НТУ «ХПІ»» (<https://surl.li/frkkej>), Правил поведінки здобувачів освіти, Порядку подання та розгляду, реагування на доведені випадки булінгу (<https://surl.li/azmspo>), наказів про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану (<http://surl.li/ujizm>) та із застосуванням дистанційних технологій навчання (<http://surl.li/ujjal>). Для здобувачів вищої освіти функціонує Студентське містечко (<http://surl.li/xddjqr>) і комплекс гуртожитків (<http://surl.li/jicvkd>), є можливість оформлення державної субсидії для оплати житла. Здобувачі мають можливість відпочивати у спортивно-оздоровчому таборі «Фігуровка» (<http://surl.li/jnplka>). Для студентів проводяться інструктажі під час проведення лабораторних занять та переддипломної практики. Університет створює умови для вільного користування оздоровчим пунктом (<http://surl.li/ujjdk>), штат якого укомплектований кваліфікованим медичним персоналом. В університеті діє «Положення про соціально-психологічну службу» (<http://surl.li/ujjtm>). Для підтримки психічного здоров'я здобувачів вищої освіти проводяться психотренінги та освітньо-виховна робота з психологом. В університеті також обладнані бомбосховища.

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.

Основний документ щодо надання освітньої та організаційної підтримки здобувачам вищої освіти – Положення про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» (<https://surl.li/eiczas>). Освітня, організаційна та інформаційна підтримка здобувачів університету здійснюється відділом забезпечення якості освітньої діяльності, методичним, навчальним відділами, гарантами освітніх програм, інститутами та кафедрами університету. Джерелами отримання доступу до інформації є вебсайти університету (<http://surl.li/ukeez>), Інституту (<http://surl.li/ukefa>) та кафедри (<http://surl.li/ukeew>), Електронний репозитарій бібліотеки (<https://t.ly/tNXym>) та соціальні мережі (<https://www.facebook.com/ntu.xpi>, <https://www.instagram.com/ntu.khpi>). Усі здобувачі та співробітники зареєстровані на університетській освітній платформі Microsoft 365. Вона забезпечує комунікацію через електронну пошту, сповіщення чи відеоконференції з окремими здобувачами або цілими академічними групами. Постійну підтримку з усіх питань здійснюють куратори академічних груп, які спілкуються безпосередньо із старостами та студентами груп. Завідувач кафедри, гарант ОП та викладачі надають консультативно-організаційну допомогу щодо особливостей здійснення освітнього процесу та допомагають вирішувати існуючі проблеми. Організаційна підтримка здобувачів здійснюється дирекціями інститутів шляхом надання відповідних довідок, інформації про олімпіади, конкурси студентських робіт, програми обміну, тощо. Здійснюється соціальний супровід здобувачів – студенти пільгових категорій у встановленому порядку отримують соціальні стипендії. Первинна профспілкова організація студентів (ППОС) НТУ «ХПІ» (<http://surl.li/ukeri>) також надає здобувачам соціальну підтримку у вигляді матеріальної допомоги малозабезпеченим та при тимчасовій втраті здоров'я, при організації дозвілля здобувачів, у вирішенні питань заселення, проживання та побуту в гуртожитках. На підтримку здобувачів спрямована діяльність соціально-психологічної служби НТУ «ХПІ» (<https://surl.li/tgghyl>), що вирішує питання соціально-педагогічного патронажу та надання психолого-педагогічної допомоги студентам. Оцінка рівня задоволеності студентів підтримкою при реалізації ОП на рівні університету та окремих його структурних підрозділів здійснюється через опитування щодо якості ОП. Результати опитувань регулярно обговорюються на радах, до яких входять представники студентського самоврядування. За результатами опитувань більшість здобувачів вважають організацію їх підтримки задовільною (<https://surl.li/folbxu>).

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

В НТУ «ХПІ» діють «Концепція підтримки політики рівності, різноманітності та інклюзивності», «Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення» (<https://surl.li/fcpzfg>). Таким чином в університеті реалізується державна політика щодо забезпечення прав і можливостей осіб із особливими освітніми потребами та інших маломобільних груп населення, вона полягає у створенні безперешкодного життєвого середовища вказаним особам, забезпечення права у задоволенні їх потреб (<http://surl.li/mcjbw>). Корпуси університету обладнані пандусами, ліфтами, що дає можливість навчатися здобувачам з особливими освітніми потребами. Інформацію про доступність будівель та приміщень для маломобільних груп населення наведено на сайті університету (<http://surl.li/ukglh>). У Бібліотеці університету діє Інформаційно-ресурсний центр «Без бар'єрів» (<http://surl.li/ukgox>), метою якого у тому числі є інформування з питань нормативно-правового регулювання за напрямом та методичного забезпечення по роботі з особливими категоріями людей. Також здобувачі з особливими потребами можуть здійснювати навчання за індивідуальним графіком, що регулюється дією відповідного Положення (<https://surl.li/fjxurk>), користуватися при необхідності академічними відпустками для лікування та реабілітації у відповідності з чинним законодавством. На даній ОП здобувачі з особливими освітніми потребами не навчалися.

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

В НТУ «ХПІ» затверджено Кодекси етики академічних взаємовідносин та доброчесності (<https://surl.li/mvmzpn>), де зазначено, що діяльність Університету спрямована на впровадження загальних моральних принципів та правил етичної поведінки, в тому числі політики та процедур врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією). Передбачено функціонування Комісії з академічної етики, у склад якої входять представники профспілкового комітету та студентського самоврядування. Для регулювання процедури звернення здобувачів використовується положення «Порядку розгляду скарг здобувачів освіти в НТУ «ХПІ»» (<https://surl.li/epnrl>). Усі учасники освітнього процесу мають право звернутися до ректора, проректора, директора інституту зі скаргою стосовно питань конфліктних ситуацій. Скарга розглядається і вирішується у термін не більше одного місяця від дня її надходження. Процедура подачі скарги докладно описана на сторінці Відділу якості (<https://surl.li/oarrwk>). Діє електронна скринька довіри (<https://surl.li/czprauk>), де здобувач може анонімно розмістити свої запитання, побажання та пропозиції. У НТУ «ХПІ» прийнятий План заходів із запобігання та протидії булінгу (цькування) та діє «Порядок подання та розгляду заяв про випадки булінгу (цькування), реагування на доведені випадки булінгу (цькування)» (<https://surl.li/oxkgcj>). Письмова заява подається безпосередньо до адміністрації Університету або надсилається поштою. Процес реагування на випадки булінгу (цькування) в університеті здійснюється у межах повноважень, передбачених чинним законодавством та даним Порядком. Потерпілі також можуть отримати допомогу у соціально-психологічній службі НТУ «ХПІ»

(<https://surl.li/tgghyl>). Для протидії проявам корупції в Університеті розроблена Антикорупційна програма на 2024-2026 рр. (<http://surl.li/ungtrx>), призначена Уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції, яка відповідає за реалізацію Антикорупційної програми. Втручання у діяльність Уповноваженого з боку керівництва НТУ «ХПІ», посадових осіб усіх рівнів, інших працівників, ділових партнерів НТУ «ХПІ», а також інших осіб не допускається. Під час реалізації ОП випадків застосування процедур врегулювання конфліктних ситуацій не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються «Положенням про організацію освітнього процесу в НТУ «ХПІ», затвердженим Вченою радою НТУ «ХПІ». Також схвалено «Рекомендації щодо оновлення та порядку формування навчальних планів першого (бакалаврського), другого (магістерського) та третього (освітньо-наукового) освітніх рівнів». Усі документи доступні на сторінці навчального відділу університету (<http://surl.li/ungvj>).

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

Відповідно до встановлених вимог «Положення про силабус освітнього компонента (програма навчальної дисципліни, програма практики, атестація)» (<https://surl.li/ddnkem>), перегляд та оновлення освітніх програм проводиться щорічно. Проект оновленої ОП викладається для обговорення на сайті кафедри не пізніше січня. Кінцевим результатом перегляду можуть бути рішення про її оновлення, модернізацію, закриття або відсутність потреби у змінах. Підставами для перегляду програми можуть бути: зміна законодавчої бази у сфері освіти та науки; затвердження стандартів вищої освіти; підсумки акредитації; пропозиції стейкхолдерів, гаранта ОП, науково-педагогічних працівників та представників студентського самоврядування, випускників. Для затвердження змін оновлена ОП подається на кафедри, які ведуть підготовку за ОП. Після позитивного рішення кафедр, освітня програма розглядається вченою радою Інституту. Позитивне рішення Вченої ради ННІ є підґрунтям для передачі програми на розгляд методичної ради Університету. Після розгляду Вченою радою Університету приймається рішення про затвердження ОП, направлення її на доопрацювання або про відмову у затвердженні. У 2026 році було проведено оновлення освітньої програми робочою групою. Оновлення стосувалися структурно-логічної схеми, переліку та обсягів обов'язкових освітніх компонентів спеціальної (фахової) підготовки та компонентів вільного вибору. Такі зміни пов'язані із зростанням ролі енергозберігаючих технологій в сучасній холодильній та кліматичній техніці, що забезпечують вирішення екологічних питань та відповідають принципам сталого розвитку. Було змінено перелік ОК спеціальної (фахової) підготовки шляхом введення дисциплін «Автоматизація та керування холодильними та кліматичними системами», «Інженерні електротехнічні системи кліматичних та холодильних установок», «Системи охолодження технологічних установок промислових підприємств». ОК «Енергозощаджуючі технології в холодильній техніці» замінено на «Енергоефективність, діагностика, аудит систем охолодження та кондиціонування», «Проектування та розрахунки елементів систем холодильного обладнання» на «Проектування та експлуатація холодильних систем», «Системи забезпечення мікроклімату в приміщеннях» та «Проектування систем кондиціонування та вентиляції» на «Кліматичні технології». ОК «Техніка низькотемпературного експерименту» перенесений до ОК вільного вибору професійної підготовки. ОК «Фізичні ефекти при наднизьких температурах» замінено на «Спеціальні питання термодинаміки та тепломасообміну для холодильних і кліматичних систем», «Спеціальні низькотемпературні технології і системи» на «Сучасні матеріали для холодильних систем», «Кріобіологічні технології та обладнання» на «Системи охолодження спеціального призначення». Для формування соціальних навичок (soft skills) на вибір пропонуються ОК загальної підготовки за трьома напрямками: українознавчого, правового, психологічного (<https://surl.li/zrgxoo>). Студенти вибирають 2 ОК загальним обсягом 8 кредитів ЄКТС.

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

В НТУ «ХПІ» регулярно проводиться удосконалення освітніх програм, у тому числі через залучення здобувачів вищої освіти, що дозволяє здійснювати постійний моніторинг якості викладання окремих ОК та виконання освітніх програм. Питання перегляду ОП та змісту ОК розглядаються на засіданнях кафедри, методичних семінарах, Вченій раді Інституту та Вченій раді НТУ «ХПІ», у яких беруть участь здобувачі вищої освіти. Вони можуть також надавати свої оцінки та зауваження під час проведення періодичного моніторингу якості освіти на рівні університету, Інституту або кафедри. Представник здобувачів входять до складу робочої групи для удосконалення ОП (здобувач Максимов В.А., група Е-М525в). На сайті кафедри розміщені постійно доступні анкети для здобувачів вищої освіти (<http://surl.li/uoypg>). Результати анкетування постійно відстежуються та обговорюються на засіданнях кафедри та робочої групи ОП. Так, при розгляді ОП 2026 р. враховано пропозицію здобувача щодо розширення теми енергоаудиту систем охолодження та кондиціонування в силабусу ОК «Енергоефективність, діагностика, аудит систем охолодження та кондиціонування» та внесенням відповідних змін в тематику лекційних занять.

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

В НТУ «ХПІ» органи студентського самоврядування, такі як Студентський Альянс (<http://surl.li/unuiiu>), Рада молодих вчених (<http://surl.li/unuim>) та Первинна профспілкova організація студентів (ППОС) НТУ «ХПІ» (<http://surl.li/unuij>), активно беруть участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП, а саме в удосконаленні освітнього процесу, проведенні науково-дослідницької роботи, призначенні стипендій, організації оздоровлення та побуту здобувачів. Представники цих органів залучаються до проведенні робочих та консультативних заходів: конференцій трудового колективу, Вченої ради Університету, Вчених рад навчально-наукових інститутів. Представники студентського самоврядування мають змогу брати участь у всіх процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП, її перегляду та удосконалення змісту освітніх компонентів. Згідно з «Положенням про Раду з якості НТУ «ХПІ»» (<https://surl.li/tolwsm>) до її складу входять представники студентського самоврядування та профкому студентів.

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 роботодавцями підписані відповідні договори та меморандуми про співпрацю, а саме з ТОВ «Конвент плюс», ПрАТ «Холод», ТОВ «СКБО-Екополітех», ТОВ «Термоком ВК» (<https://tinyurl.com/mspv92ft>). Отримання пропозицій від роботодавців щодо необхідності перегляду ОП здійснюється під час конференцій, семінарів, особистих зустрічей, обговорення проєктів ОП. Роботодавці також можуть висловлювати свої пропозиції та зауваження на відповідних сторінках ННІ енергетики, електроніки та електромеханіки (<http://surl.li/uohsw>) та кафедри (<https://surl.li/lgczzq>). Відгуки та пропозиції представників ринку праці та всіх зацікавлених сторін, зокрема директора ТОВ «Конвент Плюс», Істоцького С.В., з метою підтвердження відповідності результатів навчання потребам сучасного ринку праці, враховуються при щорічному перегляді ОП (протокол № 2 від 05.03.2025 р., протокол № 2 від 20.03.2026 р., <https://surl.li/buqjyl>).

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

Організацію, аналіз та врахування інформації щодо працевлаштування випускників здійснюють Навчально-методичний відділ договірної і практичної підготовки (<https://surl.li/uvdomx>) та консультативно-тренінговий Центр «Кар'єра» (<https://web.kpi.kharkov.ua/career/>). Практика збору та аналізу інформації щодо працевлаштування включає кілька етапів: опитування випускників ОП щодо їхнього працевлаштування, кар'єрний розвиток, рівень задоволеності ОП та відповідність здобутих знань вимогам ринку праці. Отримані дані заносяться до АРМ «Працевлаштування» електронної бази «АСУ НП» (<https://surl.li/tmhvpr>), що дозволяє проводити оцінку ефективності роботи випускаючої кафедри. Між НТУ «ХПІ» та Харківським обласним центром зайнятості підписаний Меморандум про співпрацю та взаємодію (<https://surl.li/bhekyo>), що сприяє працевлаштуванню, підвищенню соціальної та професійної мобільності студентів та випускників ЗВО. Центр «Кар'єра» НТУ «ХПІ» регулярно організовує Ярмарки вакансій та підтримує зворотний зв'язок з роботодавцями, відстежує та поширює досвід побудови успішної траєкторії працевлаштування. Інформація про стан наповнення бази даних випускників кафедри та результатів працевлаштування подається для щорічного звіту (<https://surl.li/fvsciu>, <https://surl.li/cc/gogkua>).

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

Діюча система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в НТУ «ХПІ» (<https://surl.li/eqcka>, <https://surl.li/hjwewu>) дозволяє своєчасно реагувати на результати моніторингу освітніх програм та діяльності з їх реалізації. Згідно «Положенням про порядок організації та проведення опитування учасників освітнього процесу» (<https://surl.li/ltpost>) Відділ забезпечення якості освітньої діяльності, кожен навчально-науковий інститут та кожна кафедра регулярно проводять опитування здобувачів вищої освіти, гарантів ОП, науково-педагогічних працівників, роботодавців та інших стейкхолдерів (<https://surl.li/rucxie>) з метою визначення ефективності викладання, відповідності освітньої програми потребам ринку праці, якості навчальних матеріалів. Результати опитувань постійно аналізуються спеціалістами з Відділу забезпечення якості освітньої діяльності (<https://surl.li/zgzyux>), керівництвом університету та інститутів (<https://surl.li/qzywgs>), завідувачами кафедр та проєктними групами ОП (<http://surl.li/tzkffa>). В університеті на постійній основі проводиться моніторинг якості, який базується на «Положенні про моніторинг результатів навчання здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»» (<https://surl.li/uqsoei>). Результати моніторингу доводяться до здобувачів вищої освіти, дирекцій інститутів, відділу забезпечення якості освітньої діяльності Університету та оприлюднюються на сайті (<https://surl.li/wdghyk>). На основі проведеного аналізу за участю всіх зацікавлених сторін виявляються проблемні області та можливості для покращення освітнього процесу, розробляється план дій їх усунення. Це може бути оновлення освітніх програм, розширення використання сучасних інтерактивних методик викладання, організація додаткових тренінгів та курсів для викладачів, залучення до проведення занять фахівців-практиків, тощо. В НТУ «ХПІ» діє Рада з якості, яка є колегіальним діючим консультативним органом, метою функціонування якого є розвиток та вдосконалення системи забезпечення якості вищої освіти в Університеті відповідно до стратегічних напрямів його розвитку (<https://surl.li/iujysm>). Прикладом реалізації процедури вдосконалення ОП є результати її оновлення у 2026 році. Після проведених опитувань та обговорень зі стейкхолдерами, випускниками та здобувачами вищої освіти було змінено зміст ОП та оновлено

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

Акредитація ОП відбувається вперше. Відділ забезпечення якості освітньої діяльності проводить моніторинг результатів акредитації ОП, результати яких розглядаються на засіданні Ради з якості (<https://surl.li/jdzmnk>), та надає відповідні рекомендації щодо удосконалення освітніх програм. Під час удосконалення даної ОП після аналізу проектною групою результатів акредитації інших ОП були враховані надані в них зауваження та рекомендації. Так, були проведені зміни у силабусах ОК програми з метою узгодження відповідності змісту навчальної дисципліни та результатів навчання, а також додано список рекомендованих онлайн курсів, які можуть бути визнані як результат навчання у неформальній освіті (<https://surl.li/muqfog>).

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

Викладацький склад кафедри приймає участь у роботі методичних семінарів (<https://surl.li/cc/itvkxm>) щодо підвищення якості викладання на ОП, обміну досвідом використання сучасних інтерактивних технологій у навчальному процесі, розвитку навчально-методичного забезпечення освітньої діяльності. Усі викладачі, що забезпечують реалізацію ОП, брали участь у обговоренні та затвердженні її проекту на засіданнях проектною групи та кафедри (протоколи засідання проектною групи та кафедри, <https://surl.li/kctrhj>).

Науково-педагогічні працівники, які є членами Вченої ради ННІ енергетики, електроніки та електромеханіки, Методичної ради та Вченої ради НТУ «ХПІ», Ради з якості, розглядають, обговорюють та ухвалюють рішення щодо забезпечення належної якості ОП.

До рецензування та обговорення ОП залучалися фахівці академічних інститутів: Дмитро Софронів, канд. хім. наук, старший дослідник, старший науковий співробітник відділу нелінійно-оптичних кристалів Інституту монокристалів НАН України; Валентин Коверя, кандидат фізико-математичних наук, старший науковий співробітник відділу надпровідних і мезоскопічних структур Фізико-технічного інституту низьких температур ім. Б.І. Веркіна НАН України (протоколи засідання проектною групи та кафедри, <https://surl.li/kctrhj>).

Учасники академічної спільноти мають можливість впливати на процеси внутрішнього забезпечення якості ОП через участь в опитуванні щодо моніторингу якості організації освітнього процесу (<https://surl.li/vsxtwf>).

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

В НТУ «ХПІ» запроваджена сертифікована Система управління якістю, яка відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 (<http://surl.li/fxnmez>). Основними елементами Системи є Рада з якості та Відділ забезпечення якості освіти.

Розроблено Стратегію розвитку НТУ «ХПІ», спрямовану на підвищення якості освіти. На рівні університету та кафедр вживаються заходи з моніторингу та оцінки якості навчального процесу (<http://surl.li/uoypgr>). Університет заохочує та підтримує постійний професійний розвиток викладачів (тренінги, семінари, конференції (<http://surl.li/vppetq>)). Проводиться рейтингування науково-педагогічних працівників та кафедр, результати якого оприлюднюються (<http://surl.li/bdbjnf>), що сприяє підвищенню ефективності професійної діяльності.

Використовуються інтерактивні методи навчання та інші ресурси (безкоштовний доступ до Microsoft Azure Dev Tools for Teaching, <http://surl.li/ypbzht>; Office 365). Здобувачі мають можливість впливати на якість навчального процесу через участь у роботі Вченої ради (<https://surl.li/mbqfcp>), проектною групи ОП та шляхом участі в опитуваннях (<http://surl.li/riscyi>, <https://surl.li/mqvycb>). НТУ «ХПІ» сприяє проведенню наукових досліджень (<https://surl.li/ghlwtu>), міжн. науково-техн. конференцій та публікації їх результатів (<https://surl.li/uubopi>), конкурсів студентських робіт (<https://surl.li/xroodl>), що також є важливим фактором у формуванні культури якості освіти.

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 в НТУ «ХПІ» регулюються: Статутом Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», «Правилами внутрішнього розпорядку Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», Кодексом етики академічних взаємовідносин та доброчесності (<https://surl.li/qjquhi>); «Положенням про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», «Правилами поведінки здобувачів освіти у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» (<https://surl.li/pajpfm>); колективним договором між адміністрацією Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» та первинною профспілковою організацією Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»; контрактом або трудовим договором (<https://surl.li/qxnodq>) між НТУ «ХПІ» та науково-педагогічними працівником. Усі документи розміщуються у вільному доступі на сайтах навчального відділу

(<http://surl.li/euagnp>), методичного відділу (<http://surl.li/ojwuwo>), первинної профспілкової організації НТУ «ХПІ» (<https://surl.li/ymzuuo>) та відділу кадрів (<http://surl.li/maencf>).

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

Інформація про оприлюднення проєкту оновленої ОП та запрошення до надання відгуків, зауважень і пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів) доступні на сайті кафедри (<https://surl.li/edqhxx>, <https://surl.li/afxhzw>).

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

Інформація про освітню програму у повному обсязі (включаючи її цілі, особливості, перелік компетентностей, очікувані результати навчання та освітні компоненти) представлена у відкритому доступі на веб-сайті кафедри теплотехніки та енергоефективних технологій (<https://surl.li/tzmwwc>, <https://surl.li/xamxha>), Відділу забезпечення якості освітньої діяльності (<https://surl.li/ttbhxx>). Навчальні плани ОП доступні на сайті кафедри на сторінці <http://surl.li/spgikf>. Силабуси усіх освітніх компонентів програми знаходяться на сайті кафедри (<https://surl.li/nazynl>). Перелік дисциплін вільного вибору, що надає можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії для здобувачів, представлений на сторінці <https://surl.li/furqwu>.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Проаналізувавши ОП, можливо виділити такі її сильні сторони:

- актуальність результатів навчання за програмою для реалізації здобувачами отриманих компетентностей на сучасному ринку праці, що підтверджено відгуками роботодавців;
- забезпечення можливості навчання за індивідуальною освітньою траєкторією завдяки широкому переліку освітніх компонентів дисциплін вільного вибору;
- проведення щорічного оновлення ОП, заходів з контролю якості освіти, академічної доброчесності та співпраці зі стейкхолдерами;
- застосування сучасних інтерактивних методів навчання з використанням пакету програм, що входять до складу хмарного інтернет-сервісу Microsoft 365, доступ до науковотехнічної бібліотеки НТУ «ХПІ», яка входить до сотні найкращих у світі за рейтингом «Transparent Ranking: Institutional Repositories by Google Scholar», а також до мереж URAN і GEANT2, електронного репозиторію eNTUKhPIIR;
- залучення здобувачів вищої освіти до проведення досліджень у наукових гуртках, результати яких можуть бути предметом конкурсів студентських наукових робіт та можуть бути представленими на науково-технічних конференціях, а також у вигляді наукових публікацій.

Проте, слід визначити і слабкі сторони ОП:

- обмежена (у даний час) можливість організації переддипломної практики на підприємствах, установах і об'єктах галузі у зв'язку з неможливістю забезпечення необхідних заходів безпеки;
- недостатня інтернаціоналізація діяльності за освітньою програмою, в тому числі міжнародної академічної мобільності здобувачів.

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

Перспективи розвитку ОП відповідають Стратегії розвитку НТУ «ХПІ» (<http://surl.li/uqnae>). Перспективними заходами розвитку ОП у найближчі роки є:

- удосконалення ОП шляхом урахування сучасного стану та перспектив розвитку холодинної та кліматичної техніки в країні та змін, що відбуваються на ринку праці;
- розширення співробітництва зі стейкхолдерами, що представляють академічну спільноту та бізнес, через їх залучення до проведення фахових семінарів, розширення баз проходження практики;
- налагодження зв'язків з представниками зарубіжних університетів з питань проведення сумісних досліджень, участі в реалізації міжнародних грантових програм, зокрема в частині академічної мобільності здобувачів;
- удосконалення матеріально-технічної бази кафедри;
- включення до ОП вибіркового освітніх компонентів, що будуть викладатися англійською мовою, підготовка необхідного методичного забезпечення.

Запевнення

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

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

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

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

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

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

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Тимченко Галина Миколаївна

Дата: 30.09.2026 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Інтелектуальна власність	навчальна дисципліна	<i>Силабус_Інтелектуальна_власність_Технічні_кафедри.pdf</i>	jTop6lJmenkFmveZKfGtOzbUKwvbE7Mf6vk+Zwbkd/c=	Ліцензовані сервіси освітньої платформи Microsoft 365 (за авторизацією студента, https://web.kpi.kharkov.ua/oet/servisy-dlya-navchannya/). Електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (http://surl.li/bmnouv) та Електронний каталог бібліотеки НТУ «ХПІ», відкритий та за авторизацією читача (http://surl.li/jxlrk). Література та навчальні матеріали з переліку у силабусі освітнього компонента.
Безпека праці та професійної діяльності	навчальна дисципліна	<i>Силабус_Безпека праці.pdf</i>	PNeJNJGQE7Vo1p7c5b/w7W/DaVKCbz9LbanVGVM3y6E=	Ліцензовані сервіси освітньої платформи Microsoft 365 (за авторизацією студента, https://web.kpi.kharkov.ua/oet/servisy-dlya-navchannya/). Електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (http://surl.li/bmnouv) та Електронний каталог бібліотеки НТУ «ХПІ», відкритий та за авторизацією читача (http://surl.li/jxlrk). Література та навчальні матеріали з переліку у силабусі освітнього компонента
Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами	навчальна дисципліна	<i>Силабус_Іннов_підпр_та_упр_стартапами_G.pdf</i>	ZoolPT/EjPk5Qx+OYb01s4pVfVMSQq9oeUbXmLXpolY=	Ліцензовані сервіси освітньої платформи Microsoft 365 (за авторизацією студента, https://web.kpi.kharkov.ua/oet/servisy-dlya-navchannya/). Електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (http://surl.li/bmnouv) та Електронний каталог бібліотеки НТУ «ХПІ», відкритий та за авторизацією читача (http://surl.li/jxlrk). Література та навчальні матеріали з переліку у силабусі освітнього компонента.
Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>Силабус_СП1_Основи наукових досліджень_M25.pdf</i>	YBW9PJjAx4I/64t29hMfEA44YYWyUilMaOWModVpLJk=	Ліцензовані сервіси освітньої платформи Microsoft 365 (за авторизацією студента, https://web.kpi.kharkov.ua/oet/servisy-dlya-navchannya/). Електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (http://surl.li/bmnouv) та Електронний каталог бібліотеки НТУ «ХПІ» (http://surl.li/jxlrk). Література та навчальні матеріали з переліку у силабусі освітнього компонента.
Конструкційні особливості холодильних установок	навчальна дисципліна	<i>Силабус_СП2_Конструкційні особливості холодильних установок_M25.pdf</i>	gewkJjOKLghu+gScY9gqpQouZpaXfWAlXoWanoKiCw=	Ліцензовані сервіси освітньої платформи Microsoft 365 (за авторизацією студента, https://web.kpi.kharkov.ua/oet/servisy-dlya-navchannya/). Електронний репозитарій НТУ «ХПІ»

				(http://surl.li/bmnouv) та Електронний каталог бібліотеки НТУ «ХПІ» (http://surl.li/jxlrk). Література та навчальні матеріали з переліку у силябусі освітнього компонента.
Енергозощаджуючі технології в холодильній техніці	навчальна дисципліна	Силябус_СП3_Енергозощаджуючі технології в холодильній техніці_M25.pdf	cs6O3ginmJmbbT1sLpPL9KZg/KadAtwXOm8Hbr1s48=	Ліцензовані сервіси освітньої платформи Microsoft 365 (за авторизацією студента, https://web.kpi.kharkov.ua/oet/servisy-dlya-navchannya/). Електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (http://surl.li/bmnouv) та Електронний каталог бібліотеки НТУ «ХПІ», відкритий та за авторизацією читача (http://surl.li/jxlrk). Література та навчальні матеріали з переліку у силябусі освітнього компонента.
Проектування та розрахунки елементів систем холодильного обладнання	навчальна дисципліна	Силябус_СП4_Проектування та розрахунки елементів систем холодильного_M25.pdf	oe7ScCgRae/3f4ZiTrUyZRnXMCWczzSidUNAAoNaMws=	Ліцензовані сервіси освітньої платформи Microsoft 365 (за авторизацією студента, https://web.kpi.kharkov.ua/oet/servisy-dlya-navchannya/). Електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (http://surl.li/bmnouv) та Електронний каталог бібліотеки НТУ «ХПІ», відкритий та за авторизацією читача (http://surl.li/jxlrk). Література та навчальні матеріали з переліку у силябусі освітнього компонента.
Холодильне обладнання підприємств харчової промисловості	навчальна дисципліна	Силябус_СП5_Холодильне обладнання підприємств харчової промисловості_M25.pdf	LRteJInEwbRE/uDaK8QXtXmw1K+vJTp7erONFittL7c=	Ліцензовані сервіси освітньої платформи Microsoft 365 (за авторизацією студента, https://web.kpi.kharkov.ua/oet/servisy-dlya-navchannya/). Електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (http://surl.li/bmnouv) та Електронний каталог бібліотеки НТУ «ХПІ», відкритий та за авторизацією читача (http://surl.li/jxlrk). Література та навчальні матеріали з переліку у силябусі освітнього компонента.
Проектування систем кондиціонування та вентиляції	навчальна дисципліна	Силябус_СП6_Проектування систем кондиціонування та вентиляції_M25.pdf	c/unqMLc3k7NQyCpMDrqu63liH9tDk2w9HUnx/XVT7k=	Ліцензовані сервіси освітньої платформи Microsoft 365 (за авторизацією студента, https://web.kpi.kharkov.ua/oet/servisy-dlya-navchannya/). Електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (http://surl.li/bmnouv) та Електронний каталог бібліотеки НТУ «ХПІ» (http://surl.li/jxlrk). Література та навчальні матеріали з переліку у силябусі освітнього компонента. Обладнання для проведення лабораторних робіт: лабораторна установка для вимірювання витрати повітря в установках, обладнаних вентилятором; установка для визначення параметрів роботи автономного кондиціонера; стенд для визначення параметрів вологого повітря.
Техніка низькотемпературного експерименту	навчальна дисципліна	Силябус_СП7_Техніка низькотемпературного експерименту	IH3PrVdzXVSEdK10OtqozW21lJ6CWJI6HlkXLxRNQk=	Ліцензовані сервіси освітньої платформи Microsoft 365 (за авторизацією студента,

		<i>енту_M25.pdf</i>		https://web.kpi.kharkov.ua/oet/servisy-dlya-navchannya/). Електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (http://surl.li/bmnovv) та Електронний каталог бібліотеки НТУ «ХПІ», відкритий та за авторизацією читача (http://surl.li/jxlrk). Література та навчальні матеріали з переліку у си́лабусі освітнього компонента. Обладнання для проведення лабораторних робіт: стенд для вимірювання теплопровідності матеріалів;; стенд для дослідження технології створення термопар; стенд вимірювання швидкості потоку газу термоанемометром.
Системи забезпечення мікроклімату в приміщеннях	навчальна дисципліна	<i>Си́лабус_СП8_Сис теми_забезпеченн я_мікроклімату_в_приміщеннях_M25_1.pdf</i>	trdHbhEq3py1gkmICopOsg48Hlhd/xGMPZh+klgeoO4=	Ліцензовані сервіси освітньої платформи Microsoft 365 (за авторизацією студента, https://web.kpi.kharkov.ua/oet/servisy-dlya-navchannya/). Електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (http://surl.li/bmnovv) та Електронний каталог бібліотеки НТУ «ХПІ», відкритий та за авторизацією читача (http://surl.li/jxlrk). Література та навчальні матеріали з переліку у си́лабусі освітнього компонента.
Переддипломна практика	практика	<i>Си́лабус_ПП1_прак тики_M25.pdf</i>	Rviz6HNTP+y5lpXSGN7tH15T5hatfnkfe6lTetRcUnM=	Ліцензовані сервіси освітньої платформи Microsoft 365 (за авторизацією студента, https://web.kpi.kharkov.ua/oet/servisy-dlya-navchannya/). Електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (http://surl.li/bmnovv) та Електронний каталог бібліотеки НТУ «ХПІ» (http://surl.li/jxlrk). Джерела інформації, наведені у си́лабусі ОК та зібрані під час переддипломної практики.
Атестація	підсумкова атестація	<i>Си́лабус_A1_атест ація_M25.pdf</i>	RoX7dcUOc9rdNR+cYHEATLWoeh+fHs6pYAZAA67hNQM=	Ліцензовані сервіси освітньої платформи Microsoft 365 (за авторизацією студента, https://web.kpi.kharkov.ua/oet/servisy-dlya-navchannya/). Електронний репозитарій НТУ «ХПІ» (http://surl.li/bmnovv) та Електронний каталог бібліотеки НТУ «ХПІ» (http://surl.li/jxlrk). Джерела інформації, наведені у си́лабусах, вихідних даних завдання на кваліфікаційну роботу магістра, надані керівником роботи та зібрані під час переддипломної практики.

* 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	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту
--------------	-----	--------	-----------------------	------------------------	------	--------------------------------------	---

						викладач на ОП	(кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
102163	Семенов Євгеній Олександров ич	Доцент, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут механічної інженерії і транспорту	Диплом спеціаліста, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", рік закінчення: 2001, спеціальність: 091602 Хімічна технологія неорганічних речовин, Диплом кандидата наук ДК 033847, виданий 13.04.2006, Атестат доцента 12ДЦ 027228, виданий 20.01.2011	21	Безпека праці та професійної діяльності	Підвищення кваліфікації: 1. Підвищення кваліфікації «Охорона праці та цивільний захист» у Міжгалузевому інституті післядипломної освіти Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» з 12 січня 2026 року по 13 березня 2026 року викладачами кафедри в обсязі 180 годин (6 кредитів ECTS). Наказ НТУ «ХПІ» № 688 С від 01 квітня 2026 р. Пункти відповідності ліцензійних умов П 1, 3, 4, 8, 11, 12, 19 П.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. Improvement of the technology of fatty acids obtaining from oil and fat production waste / V. Kalyna [et al.] // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies = Східно Європейський журнал передових технологій. – 2022. – Vol. 2, No 6 (116). – Р. 6-12. (SCOPUS) https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.254358 . 2. Development of rational technology for sodium glyceroxide obtaining / M. Korchak [et al.] // Східно- Європейський журнал передових технологій = Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2022. – T. 5, № 6 (119). – С. 15- 21. (SCOPUS). https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.265087 . 3. Твердохлебова Н. Є., Семенов Є. О. Забезпечення техногенної безпеки у сфері відновлюваної енергетики // Вісті Донецького гірничого інституту. – 2024. – №

1 (54). – С. 140-145.

4. Твердохлебова Н. Є., Семенов Є. О. Новий зміст навчання майбутніх фахівців з охорони праці в сучасних умовах // Науковий вісник Донецького національного технічного університету : зб. наук. пр. / гол. ред. Ляшок Я. О. – Донецьк : ДНТУ, 2024. – № 1 (12). – С. 139-147.

5. Дослідження ефективності екологічної політики в зниженні рівня забруднення повітря в промислових регіонах України / Літвак О.А., Літвак С.М., Семенов Є. О. // Таврійський науковий вісник. – 2025. - № 145. Частина 2 – С. 335-347.
<https://doi.org/10.32782/2226-0099.2025.145.2.36>

П.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. Основи професійної безпеки та здоров'я : підручник / Ю.Г. Масікевич, В.Ф. Райко, О.В. Шестопалов, А.Ю. Масікевич, О.Г. Янчик, Є.О. Семенов; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. інт". – Чернівці : Місто, 2023. – 288 с. – URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/65280> (2,2 авт. арк.).

П.4. Наявність виданих навчальнометодичних 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 навчальнометодичних

							праць загальною кількістю три найменування: 1. Методичні вказівки до виконання контрольної роботи "Дотримання екологічних показників для забезпечення безпеки праці при виконанні робіт на підприємстві" з навчальної дисципліни "Основи екології" [Електр. ресурс] : для студентів заочної форми навчання усіх спец. / уклад.: Н. Є. Твердохлебова, Є. О. Семенов, Н. С. Євтушенко ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – Харків, 2022. – 18 с. – URI: https://repository.kpi.kharkov.ua/bitstreams/a9fb9f01-adc2-49ee-8b34-99069b05381e/download. 2. Методичні вказівки до виконання практичної роботи "Безпечна експлуатація посудин під тиском на підприємствах та організаціях" з курсу "Устаткування і проектування інженерних систем по забезпеченню професійної і промислової безпеки" [Електр. ресурс] : для студентів спец. 263 "Цивільна безпека", освітня програма "Охорона праці" денної і заочної форми навчання / уклад.: В. Ф. Райко, О. І. Льїнська, Є. О. Семенов ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – Харків, 2022. – 32 с. – URI: https://repository.kpi.kharkov.ua/items/4448a45a-4938-4d1f-97af-1f9b393e2e04. 3. Методичні вказівки для виконання розрахункового завдання "Визначення часу початку аварійно-відновлювальних робіт при ремонті системи опалення будівлі" з курсу "Безпека експлуатації будівель і споруд" [Електр. ресурс] : для студентів спец. 263 "Цивільна безпека" / уклад.: Н. Є.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Твердохлебова, Є. О. Семенов, Н. С. Євтушенко ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – Харків, 2023. – 15 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/entities/publication/c294c6cb-ffde-44cc-969d-978602092e1e. П.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 у НДР «Аналіз виконання робіт підвищеної небезпеки на підприємстві». Договір № 55078. Строк дії Договору з 20.02.2023 р. по 22.12.2023 р. 2. Відповідальний виконавець науково-дослідної роботи К5505 «Організаційно-технологічне забезпечення безпеки технологічних процесів на основі карт умов праці та карт ризиків». Державний реєстраційний номер, 2025 – 2026 р.р. (ДіР): 0125U001516. П.11. Наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою): Наукове консультування замовник ТОВ «Тиск Плюс» за темою «Науково-методичне забезпечення заходів до Порядку обстеження суб'єктів господарювання з метою розробки експертних висновків при виконанні робіт підвищеної небезпеки
--	--	--	--	--	--	--	--

							та експлуатації обладнання підвищеної небезпеки» (Договір №55/216-2019 від 14.02.2019 р. Строк дії договору: з 14.02.2019 до 30.12.2021 р.). П.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. Застосування дашбордів в охороні праці [Електронний ресурс] / Перехристюк К. В.; наук. керівник Семенов Є. О. // Безпека людини у сучасних умовах : зб. доп. 17-ї Міжнар. наук.-метод. конф., 4-5 грудня 2025 р. = Human safety in modern conditions : coll. of 17th Intern. Sci. and Methodological Conf., December 4-5, 2025 / відп. за вип. Вамболь С. О. ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т" [та ін.]. – Електрон. текст. дані. – Харків, 2025. – С. 139-141. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/356d56ac-e1a9-413e-a847-d52bd501ba7e 2. Забезпечення аудиту безпеки праці на підприємствах промисловості / Н. С. Євтушенко, Н. Є. Твердохлебова, Є. О. Семенов // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : тези доп. 31-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD–2023, [17-20 травня 2023 р.] / гол. Є. І. Сокол ; уклад. Г. В. Лісачук. – Харків : НТУ "ХПІ", 2023. – С. 345. https://repository.kpi.kharkov.ua/entities/publication/94d6185e-9369-4c06-988f-a3a4dc0325d9. 3. Євтушенко Н.С., Семенов Є.О., Мезенцева І.О. Забезпечення безпеки праці та екологічного
--	--	--	--	--	--	--	--

							менеджменту на промислових підприємствах // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : тези доп. 30-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2022, [19-21 жовтня 2022 р.] / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ "ХПІ", 2022. – С. 244. https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/b41a6ac0-3e47-465e-ad8a-5b830ef361d5/content . 4. Американський досвід забезпечення безпеки об'єктів енергетики [Електр. ресурс]/Твердохлебов А.Н., Семенов Є.О./Безпека людини у сучасних умовах: зб. доп. 16-ї Міжнар. наук.-метод. конф., 6-7 грудня 2024 р. = Human safety in modern conditions: coll. of 16th Intern. Sci. and Methodological Conf., December 6-7, 2024/відп. за вип. Вамболь С.О.; Нац. техн. ун-т" Харків. політехн. ін-т"[та ін.]. –Електрон. текст. дані. –Харків, 2024. – С. 132-134. –URI: https://repository.kpi.kharkov.ua/entities/publication/a4be1d53-0c4e-463e-9f3c-3de76fbc6b1f . 5. Семенов Є.О., Євтушенко Є.С. Значення інженерної освіти в системі охорони праці// Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доп. XXXI міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2025, [Харків 14-17.05.2025 р.] / ред. Є. І. Сокол. – Харків : НТУ «ХПІ», 2025. – С. 490. https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/beb17512-98ef-48d9-8ae6-96be0423be81/content П.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: 1. Асоційований член Європейського співтовариства з охорони праці –
--	--	--	--	--	--	--	--

							професійної спілки спеціалістів з безпеки та гігієни праці, № у реєстрі ЄСОП 13824000229, дата реєстрації 15.01.2024 року. 2. Член громадської організації «Східноєвропейське наукове товариство», посвідчення № ES 150 від 08.01.2024 р.
90342	Проскурня Олена Михайлівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут економіки, менеджменту і міжнародного бізнесу	Диплом спеціаліста, Харківський політехнічний інститут, рік закінчення: 1993, спеціальність: хімічна технологія кераміки та вогнетривів, Диплом магістра, Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка, рік закінчення: 2020, спеціальність: 073 Менеджмент, Диплом кандидата наук КН 013819, виданий 06.03.1997, Атестат доцента 12ДЦ 024792, виданий 14.04.2011	29	Інноваційне підприємництво та управління проектами	Підвищення кваліфікації: 1. Підвищення кваліфікації навчання за програмою «Проектування цифрових курсів та викладання в середовищі DigiUni» для науково-педагогічних працівників у межах реалізації міжнародного проєкту DigiUni в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», яке проходило з 14 квітня 2026 року по 14 травня 2026 року (90 годин/3 кредити ЄКТС). Наказ №1186 від 08.06.2026р. Сертифікат DU №0007/076. 2. Наказ від 23.12.25 №2448 про підвищення кваліфікації - стажування в Сумському державному педагогічному університеті імені А.С.Макаренка за програмою«Візуалізація в дистанційному навчанні: створення візуальних цифрових продуктів» терміном 6 тижнів (180 годин/ 6 кредитів ЄКТС) з 27.10.2025 по 05.12.2025 рр. Сертифікат ДО №22548-25. 3. Підвищення кваліфікації за курсом «Технологічне лідерство в хардверних стартапах» з 10 вересня по 22 грудня 2023р. (180 годин /6 кредитів ЄКТС). Сертифікат УЕР від 16.12.23 р. 4. Підвищення кваліфікації як міжнародне наукове стажування на посаді викладача в Варшавській Вищій

							Банківський Школі з 10.10.22 по 31.03.23року згідно договору о праці (180 годин /6 кредитів ЕКТС). Наказ №716 від 24.05.2023 р. 5. Навчання за програмою школи-семінара «Стартап-інтенсив для викладачів» з 01.02.2022 по 01.03.2022, Сертифікат № 017/2022. (16 годин /0,5 кредити ЕКТС). Пункти відповідності ліцензійних умов П.1, П.3, П.4, П.8, П.10, П.11, П.12, П.13, П.14, П.19 П.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. Савченко О.І., Проскурня О.М., Верютіна В.Ю. Розвиток сталих та соціальних інновацій як запорука відбудови економіки країни // Вісник Національного технічного університету "ХПІ" (економічні науки) : зб. наук. пр. – Харків : НТУ «ХПІ», 2022. – № 2 (2022). – С. 3-6. 2 Dobrova V.Ye., Popov O.S., Shtrimaitis O.V., Andreeva O.O., Proskurnia O.M. Joint Task Force Core Competency Framework adoption process at a national level: A survey of Ukrainian-based clinical research professionals // Therapeutic Innovation & Regulatory Science. 2022. – 56 (5), pp. 814–821 (SCOPUS). 3. Наукове та інформаційне забезпечення як фактори інвестиційно-венчурної підтримки міжнародних бізнес-проектів в умовах покращення кон'юнктури на світовому ринку торгівлі / Перерва, П., Проскурня, О., Крамської, Д., Сусліков, С., Матросова, В. // Вісник Національного
--	--	--	--	--	--	--	--

							технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки). – 2022. – № 4. – С. 101–107. 4. Proskurnia O., Posochov I., Novik I. Analysis of the short video platforms as key elements of the modern global economy // Management and Entrepreneurship: Trends of Development . – 2026. – Vol. 2, N 36. – С. 8-20. 5. Розвиток бізнес-комунікацій та бізнес-структур в міжнародному аутсорсингу в умовах росту кон'юнктури ринків ЄС та її впливу на глобальну економіку / Перерва П.Г., Новік І.О., Ларченко В.В., Черепанова В.О., Проскурня О.М. // Енергозбереження. Енергетика. Енергоаудит. – 2023. – № 3 (193). – С 62-76. П.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. Проскурня О. М. Економічна оцінка енергозберігаючих проєктів [Електр.ресурс] : навч. посібник / О. М. Проскурня, А. А. Тищенко ; Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Електрон. текст. дані. – Харків, 2024. – 127 с. (особистий авторський внесок 1,5 авт. арк.) – URI: https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/84073. 2. Міжнародні економічні відносини: магістерський рівень : навч. посібник. у 2-х ч., Ч. 1 / П. Г. Перерва, В. О. Черепанова, В. Г. Дюжев [та ін.] ; за ред.: П. Г. Перерви, В. О. Черепанової, В. Г. Дюжева ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : НТУ "ХПІ", 2024. – 535 с. (особистий
--	--	--	--	--	--	--	---

							авторський внесок з авт. арк.). П. 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. Методичні вказівки до виконання до практичних занять з навчальної дисципліни "Економіка підприємства" [Електр. ресурс] : для студентів електроенергетичного інституту / уклад. О. М. Проскурня ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – Харків, 2023. – 44 с. – URI: https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/71854. 2. Методичні вказівки до практичної роботи з навчальної дисципліни "Стратегії та інструменти Європейської регіональної політики" [Електр.ресурс] / уклад. О. М. Проскурня ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – Харків : НТУ "ХПІ", 2023. – 13 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/76337. 3. Проскурня О.М. Світова та конкурентна політика країн Європейського союзу: конспект лекцій [Електр. ресурс] – . Харків: НТУ «ХПІ», 2021. – 70 с. http://web.kpi.kharkov.ua/bapm/wp-content/uploads/sites/28/2021/06/Lekzii_Svitovala_polytika.pdf. П.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. Керівництво науково-дослідною роботою «Організаційно-економічні проблеми розвитку туризму в Харківському регіоні» з 2020-2023рок. Тема науково-дослідної роботи: К6703 «Розробка шляхів вирішення економічних проблем інноваційного розвитку промислових підприємств» (№ДР 0117U004809), 2017-2020 рр. Відповідальний виконавець розділу НДР К6703: «Економічна оцінка енергозберігаючих проектів», 2017-2020р.
								2. Відповідальний секретар фахового журналу "Економіка, управління та забезпечення якості в фармації" (категорія Б) з 02.2008 по 10.2021 р.
								П.10. Участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії” Міжнародне наукове стажування на посаді викладача в Варшавській Вищій Банківській Школі з 10.10.22 р. по 31.03.23 р. згідно договору о праці. Навантаження 180 годин (6 кредитів ЕКТС) наказ № 716 від 24.05.2023 р.
								П. 11. Наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою) Відповідальний

							виконавець науково-економічного консультування за темою «Формування економіко-управлінських та маркетингових засад розвитку міжнародного та національного туризму». Замовник ТОВ «Союз Туристичних Агенцій ЮТА», з 2019 р. по теперішній час. П. 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. Формування напрямків розвитку інноваційного стартап підприємництва в малому бізнесі [Електронний ресурс] / О. Проскурня, Т. Кобелєва, П. Перерва // Бухгалтерський облік, контроль та аналіз в умовах інституційних змін : зб. наук. пр. 6-ї Всеукр. наук.-практ. конф. [26 жовтня 2023 р.]. – Полтав. держ. аграрний ун-т. – Полтава, 2023. – С. 704-706. https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/70990. 2. Трушин К. Є., Проскурня О. М. Економічні аспекти впровадження відновлюваних джерел енергії // Управлінські парадигми сталого розвитку та інклюзивного економічного зростання : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Суми, 27-28 листопада 2024 р. / за заг. ред. І. І. Рекуненка, В. В. Сулим. - Суми : Сумський державний університет, 2024. - С. 207-210. 3. Впровадження системи енергетичного менеджменту як системного інструменту забезпечення енергоефективності підприємств / А. А. Макаревич, О. М.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Проскурня // VI International Scientific and Practical Conference “Topical issues of modern science, society and education”, Kharkiv, 26-28 December 2021. – 2021. – Р. 1517-1520. 4. О. М. Проскурня, С. В. Сусліков, П. Г. Перерва. Управління потенціалом конкурентоспроможності підприємства // Авіація, промисловість, суспільство : матеріали 4-ї Міжн. наук.-практ. конф., 18 травня 2023 р., м. Кременчук / редкол. В. В. Сокурєнко [та ін.] ; Кременчук. льотний коледж. – Харків : ХНУВС, 2023. – С. 843-845. 5. Губа Д.М. Проскурня О.М. Розвиток відновлювальних джерел енергії в Україні в довоєнний період та їх стан під час воєнного стану // Сучасні досягнення та перспективи науки та освіти : матеріали Міжн. наук.-практ. конференції / Міжнародний гуманітарний дослідницький центр (м. Житомир, 15 листопада 2023 р). Research Europe, 2023. – С.166-169. 6. Проскурня Є. М., Сімцова Є. Я., Проскурня О. М. Економічні аспекти енергозбереження в Україні // Стратегії інноваційного розвитку економіки України: проблеми, перспективи, ефективність: тези 16-ї Міжнар. наук.-практ. Internet-конф. «Форвард-2025», 25 грудня 2025 р. / за заг. ред. Строкова Є. М. ; Нац. техн. ун-т «Харків. політех. ін-т» та ін. Харків : НТУ «ХПІ».- С. 144-147. П. 13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік 85 аудиторних годин, курс на англійській мові «Management of enterprise
--	--	--	--	--	--	--	---

							competitiveness», 2023 р. П. 14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди
--	--	--	--	--	--	--	---

							України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу. 1. Керівник проблемної студентської групи «Логістичні проблеми розвитку туризму в Україні», наказ 481ОД від 18.10.19р. (до 01.04.2023 р.). 2. Керівник проблемної студентської групи «Розвиток методів економічного обґрунтування технічних рішень», наказ № 344 ОД від 14.11.2022 р. П. 19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Свідоцтво № 434 члена Української Асоціації з розвитку менеджменту та бізнес-освіти (з 2018року по теперішній час). Член товариства винахідників і раціоналізаторів України (секція інноваційного розвитку туризму та гостинності) сертифікат № 07.01-08.
349914	Старіков Вадим Володимирович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, електроніки та електромеханіки	Диплом спеціаліста, Харківський політехнічний інститут вмені В. І. Леніна, рік закінчення: 1989, спеціальність: фізика металів, Диплом доктора наук ДД 007596, виданий 05.07.2018, Диплом кандидата наук КН 005718, виданий 23.06.1994, Аттестат доцента 12ДЦ 043414, виданий 30.06.2015, Аттестат професора АП 007178,	21	Основи наукових досліджень	Підвищення кваліфікації: 1. Стажування на базі Університету Collegium Civitas у місті Варшава (Польща) для педагогічних і науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти I – IV рівнів акредитації «Інтернаціоналізація освіти. Нові та інноваційні методи навчання. Реалізація міжнародних освітніх проектів у фінансовій перспективі ЄС» (з 3 квітня по 15 травня 2023 року), як підвищення кваліфікації (Обсяг 180 годин/6 кредитів ECTS). Наказ НТУ «ХПІ» №1919С від 12.22.2023 р. 2. Навчання за

				виданий 11.12.2025, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 003197, виданий 02.07.2003		програмою «Проектування цифрових курсів та викладання в середовищі DigiUni» з 14 квітня по 14 травня 2026 року (Обсяг 90 годин/3 кредити ECTS). Наказ НТУ «ХПІ» №1186С від 08.06.2026 р. Пункти відповідності ліцензійних умов П.1, П.3, П.4, П.7, П.8, П.12 П.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. Zhun H. H., Starikov V.V., Koverya V.P. Development of a technology for manufacturing a heat- shielding structure on nitrogen cryocontainers, excluding heat transfer through gas // Low Temperature Physics/Fizika Nizkikh Temperatur, 2022, Vol. 48, No. 9, pp. 774-782. DOI: https://doi.org/10.1063/10.001329 (SCOPUS) 2. Sklyar A.M., Kalinkevich O.V., Holubnycha V.N., Kalinkevich A.N., Chivanov V.D., Trofimenko Y.V., Sofronov D.S., Starikov V.V., Danilchenko S.N. Easily obtained iodine and silver-iodine doped chitosan for medical and other applications // Carbohydrate Polymer Technologies and Applications. – 2023. – Vol.5. – P. 100318 (1-10). DOI: https://doi.org/10.1016/j.carpta.2023.100318 (SCOPUS) 3. Malykhin S.V., Konotopska N.V., Konotopsky L.E., Surovitskiy S.V., Starikov V.V., Grevzov V.V. Features of structure, substructure, and residual stress of Ti_{41.5}Zr_{41.5}Ni₁₇ quasicrystals quenched from liquid state // Problems of Atomic Science and Technology. -2024. -№1(149). - P.89-93. DOI: https://doi.org/10.4681
--	--	--	--	---	--	---

3/2024-149-089 (SCOPUS)

4. Кунденко М.П., Старіков В.В., Єгорова О.Ю., Пугачова Т.М., Кошельник О.В., Білоус Д.Ю. Комбіновані сонячно-електричні системи тепозабезпечення. Науково-практичний журнал «Інтегровані технології та енергозбереження». Розділ: Енергетика теплотехнології та енергозбереження. Харків: НТУ «ХПІ», 2024. №4. С. 13-21. <https://doi.org/10.20998/2078-5364.2024.4.02>

5. Starikov Vadym, Starikova Svitlana, Starikov Vladyslav. Investigation of Mechanical Properties of Oxide Films on the Base Nb, Ta and Zr // Materials Science Forum. - 2025. -Vol. 1164. –P. 155-161. doi:10.4028/p-jij4dl (SCOPUS)

П.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. Старіков В. В. Розділ 2.2. Енергоефективні світлопоглинальні покриття для енергетичних установок / Енергетика, електроніка та електромеханіка: інновації, дослідження, технології: колективна монографія / Болюх В. Ф., Старіков В. В., Лютенко Л. А., Михайлов В. М., Довгало О. М., Бондаренко Р. В., Єфімов О. В., Потаніна Т. В., Пилипенко М. М., Каверцев В. Л., Гаркуша Т. А., Сидоркін І. Д. – Харків : ФОП Рубашкін Д. Ю., 2025. – С. 92-116 с. (1,56 авт. арк.).

2. Правила та рекомендації до виконання, оформлення та

							представлення результатів наукових досліджень: навч.- метод. посіб. / Малихін С. В., Старіков В. В., Решетняк М. В., Шипкова І. Г. Сіпатов О. Ю. Харків : НТУ «ХПІ», 2021. – 101 с. (1,5 авт. арк.). П.4. Наявність виданих навчально- методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/м етодичних вказівок/рекомендаці й загальною кількістю три найменування 1. Методичні вказівки до виконання курсowego проекту «Розрахунок системи кондиціонування» з навчальної дисципліни «Проектування систем кондиціонування та вентиляції» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво» , спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків : НТУ «ХПІ», 2026. 31 с. 2. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Вимірювання швидкості потоку газу термоанемометром» з дисципліни «Техніка низькотемпературног о експерименту» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво» , спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків: НТУ «ХПІ», 2026. 13 с. 3. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Виготовлення термопар для низькотемпературних вимірювань» з дисципліни «Техніка низькотемпературног о експерименту» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво» , спеціалізація G4.04
--	--	--	--	--	--	--	--

							«Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків: НТУ «ХПІ», 2026. 13 с. 4. Методичні вказівки до виконання розрахункової роботи «Визначення теплового балансу приміщення» з навчальної дисципліни «Проектування систем кондиціонування та вентиляції» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво», спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків : НТУ «ХПІ», 2026. – 22 с. П.7 Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад Голова ради: 1. Трембач Богдан Олександрович на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 13 – Механічна інженерія за спеціальністю 132 – Матеріалознавство. 16.09.21р. ДФ 64.050.059 https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/d5c51b4d-6b15-46b1-8352-f88591e3356a/content 2. Чернов Ігор Олександрович на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 10 – Природничі науки 105 – Прикладна фізика та наноматеріали. 12.06.25р. ДФ 64.050.184 https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/vt/archives/6271 Офіційний опонент: 1. Столбовий В.О. – д.т.н., 2021 р.; 2. Лалаянц О.І. – к.т.н., 2021 р.; 3. Шпилинська О.Л. – к.т.н., 2021 р. П.8 Виконання функцій (повноважень, обов’язків) наукового керівника або
--	--	--	--	--	--	--	---

							відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах 1. Член редколегії у міжнародному науковому журналі «Eastern-European Journal of Enterprise Technologies» (SCOPUS, Q3) у 2021-2026 рр. http://journals.uran.ua/eejet/Starikov 2. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту): 1. Розробка наукових основ створення нового класу надтвердих вакуумно-дугових наноперіодних композитних покриттів з різним типом міжшарових границь на основі нітридів перехідних металів (207/02/0033 Державний реєстраційний номер 0121U11675). Термін виконання 2021-2022 рр. Науковий керівник. П.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. Starikov V.V., Sobolev O.V., Kondratiev K.O., Bannyk O.S. Creation of oil cooling systems based on peltier elements // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2025, 14-17 травня 2025 р. / за ред. проф. Сокола Є.І.
--	--	--	--	--	--	--	--

									– Харків: НТУ «ХПІ». – С. 17.
									2. К.О. Кондрат'єв, В.В. Старіков. Регуляція температури мастила в підшипниках ковзання термоелектричними перетворювачами // XIX Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (19–21 листопада 2025 року): матеріали конференції / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Харків : НТУ «ХПІ», 2025. – С. 315-316.
									3. Starikov V.V., Bilous D.Yu. Formation features of light-absorbing coatings // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров’я: тези доповідей XXXIV міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – 2026. – С.17.
									4. Старіков В.В., Кондрат'єв К.О. Застосування фізично інформованих нейронних мереж (PINN) для прогнозування та оптимізації динамічних теплових режимів у багатокаскадних системах Пельтьє промислової потужності. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров’я: тези доповідей XXXIV міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ», 2026. – С.35.
									5. Старіков В.В., Кондрат'єв К.О. Теоретичні та практичні обмеження масштабування термоелектричних систем охолодження для промислового терmostатування мастил. // Інформаційні технології: наука,

						техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIV міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ», 2026. – С. 36.
136852	Руденко Микола Захарович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, електроніки та електромеханіки	Диплом спеціаліста, Харківський авіаційний інститут, рік закінчення: 1976, спеціальність: Літакобудування, Диплом кандидата наук ТН 118510, виданий 12.04.1989	35	Конструкційні особливості холодильних установок Підвищення кваліфікації: 1. Стажування ТОВ «Конвент плюс» за темою: «Розробка практичних рекомендацій по утилізації викидного тепла холодильних установок», 2024 р. (Обсяг 180 годин/6 кредитів ECTS). Наказ НТУ «ХПІ» №899С від 31.05.2024 р. Пункти відповідності ліцензійних умов П.4, П.8, П.12, П.14 П.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування 1. Методичні вказівки до лабораторних робіт з курсу «Надпровідникові та низькотемпературні магнітні системи» для студентів спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» / уклад. І.О.Чичибаба, Л.З.Луб'яний, М.З.Руденко – Харків : НТУ «ХПІ». – 2024. – 41 с. 2. Методичні вказівки до виконання курсового проєкту «Розрахунок системи кондиціонування» з навчальної дисципліни «Проектування систем кондиціонування та вентиляції» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво», спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків : НТУ «ХПІ», 2026. 31 с. 3. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Вимірювання

							швидкості потоку газу термоанемометром» з дисципліни «Техніка низькотемпературного експерименту» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво», спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків: НТУ «ХПІ», 2026. 13 с. 4. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Виготовлення термопар для низькотемпературних вимірювань» з дисципліни «Техніка низькотемпературного експерименту» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво», спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків: НТУ «ХПІ», 2026. 13 с. 5. Методичні вказівки до виконання розрахункової роботи «Визначення теплового балансу приміщення» з навчальної дисципліни «Проектування систем кондиціонування та вентиляції» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво», спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків : НТУ «ХПІ», 2026. – 22 с. П.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 Науковий керівник НДР: 1. Дослідження теплоізоляційних властивостей герметичного термовкладиша єврофури (договір № 71896 з ТОВ «АРІВАПАК», 2021 р.). 2. Дослідження теплоізоляційних властивостей герметичного термовкладиша морського контейнера (договір № 71917 з ТОВ «АРІВАПАК», 2021 р.). 3. Дослідження теплоізоляційних властивостей герметичного термовкладиша вантажних палет з вином (договір № 71932 з ТОВ «АРІВАПАК», 2021 р.). П.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. Руденко М. З., Чичибаба І. О., Бойко О. В. Електронні терморегулюючі вентилі в холодильних системах // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIV міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С.48. 2. Руденко М. З., Чичибаба І. О., Ковальов С. С. Генератор vs акумуляторна батарея в умовах відключення світла // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIV міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. / за
--	--	--	--	--	--	--	--

							ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С.49. 3. Чичибаба І. О., Руденко М. З., Біляєв Є. Ю. Низькотемпературне гартування втнп матеріалів // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIV міжнародної науково- практичної конференції MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С.54. 4. Bilous D.Yu., Rudenko M.Z., Chichibaba I.A. Cryosauna // Information technologies: science, engineering, technology, education, health: abstracts XXXIII international scientific-practical conference MicroCAD- 2025, Kharkiv: NTU «KPhI», p.7. https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/90252 5. Чичибаба І.О., Руденко М.З., Васильчук О.В. Безвентиляторні системи кондиціювання повітря // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIII міжн. наук.-практ. конф. MicroCAD-2025, Харків: НТУ «ХПІ». С. 46. https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/90774. 6. Чичибаба І.О., Руденко М.З., Біляєв Є.Ю. Соленоїд для дослідження зразків ВТНП // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIII міжн. наук.-практ. конф. MicroCAD-2025, Харків: НТУ «ХПІ». С. 51. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/d18333f6-9d01-49c2-936d-cc4427a3539d П.14 Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської
--	--	--	--	--	--	--	--

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

							змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу 1. Білоус Д. Ю. Переможець Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у 2022/2023 навчальному році. Тема наукової роботи: «Розробка індивідуальної криосауни». Наказ НТУ «ХПІ» №142 ОД від 13 квітня 2023 р. 2. Білоус Д. Ю. Переможець Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у 2023/2024 навчальному році. Тема наукової роботи: «Розробка групової криосауни». Наказ НТУ «ХПІ» №552-СТ від 13.03.2024 р. 3. Капітонов О.О. Переможець Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у 2023/2024 навчальному році. Тема наукової роботи: «Вплив плівки мастила на роботу випарника». Наказ НТУ «ХПІ» №552-СТ від 13.03.2024 р. 4. Керівник студентського наукового гуртка «Сучасні кріогенні технології» (Наказ НТУ «ХПІ» № 467 ОД від 28.11.2025 р.)
202866	Кошельнік Олександр Вадимович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, електроніки та електромеханіки	Диплом спеціаліста, Харківський орден В.І.Леніна політехнічний інститут імені В.І.Леніна, рік закінчення: 1994, спеціальність: Промислова теплоенергетика, Диплом кандидата наук ДК 015031, виданий 12.06.2002, Атестат доцента 02ДЦ 013572, виданий 19.10.2006	32	Енергозощаджуючі технології в холодильній техніці	Підвищення кваліфікації: 1. Філія Харківське Центральне конструкторське бюро «Енергопрогрес» ТОВ «Котлотурбопром». Тема «Вивчення сучасних конструкцій котельних установок для спалювання низькорекційного твердого палива. Використання котлів-утилізаторів на металургійних підприємствах». Обсяг: 6 кредитів ЄКТС / 180 годин. Наказ філії Х ЦКБ «Енергопрогрес» № 24 від 04.04.2025 р. Наказ НТУ «ХПІ» № 1735С від 24.09.2025 р. 2. Наукове стажування шляхом участі у XXXI Міжнародній науково-

							практичній конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (MicroCAD-2023) 17-20 травня 2023 р., м. Харків. (0,5 кредити ЄКТС / 15 годин). Наказ НТУ «ХПІ» № 1018с від 24.07.2023 р. 3. Наукове стажування шляхом участі у XXXII Міжнародній науково-практичній конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» MicroCAD-2024 (НТУ «ХПІ» Харків, 22-25 травня 2024 р.), як підвищення кваліфікації обсягом 15 академічних годин (0,5 кредити ЄКТС / 15 годин). Наказ НТУ «ХПІ» № 1119с від 05.07.2024 р. 4. Наукове стажування шляхом участі у конференції XXX Міжнародній науково-практичній конференції «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (MicroCAD-2022) 19-21 жовтня 2022 р., м. Харків (15 годин/0,5 кредити ЄКТС). Наказ НТУ «ХПІ» №273С від 28.02.2023 р. Пункти відповідності ліцензійних умов П.1, П.3. П.4, П.6, П.12, П.14 П.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. Комбіновані сонячно-електричні системи теплозабезпечення / Кунденко М.П., Старіков В.В., Єгорова О.Ю., Пугачова, О.В., Кошельнік О.В., Білоус Д.Ю. // Інтегровані технології та енергозбереження. – 2024. – № 4. – С.13-21. 2. Використання абсорбційних холодильних установок в системах утилізації теплоти
--	--	--	--	--	--	--	---

							високотемпературних теплотехнологічних агрегатів / Кунденко М. П., Пугачова Т. М., Круглякова О. В., Єгорова О. Ю., Тарасенко О. М., Руденко А. Ю. // Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. – 2026. – № 1 (503). Том 1. – С. 164-170. 3. Особливості застосування теплоакumuлюючих елементів з фазовим переходом в регенеративних теплообмінниках скловарних печей / Кошельнік О.В., Гойсан С.Б., Пугачова Т.М., Круглякова О.В., Павлова В.Г. // Інтегровані технології та енергозбереження. –Харків: НТУ «ХПІ», 2022. – № 1. – С.63-70. 4. Павлова В.Г., Кошельнік О.В., Пугачова Т.М., Круглякова О.В. Розрахунок процесів паро- і кристалоутворення при теплообміні в плівкових випарних апаратах // Інтегровані технології та енергозбереження. – 2024. – № 2. – С. 51-59. 5. Koshelnik O., Puhachova T., Kruhliakova O., Pavlova V., Martynenko V. and Tarasenko O. Prospects of Biogas for High-temperature Heat-technological Complexes in Glass Industry. 2023 IEEE 5th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES), Kremenichuk, Ukraine, 2023 (SCOPUS). П.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. Кошельнік, О.В., Круглякова О. В., Пугачова Т. М., Круглякова
--	--	--	--	--	--	--	--

							О. В., Павлова В.Г. Енергозберігаючі технології в теплоенергетиці: навч. посіб. для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика». - Харків: НТУ «ХПІ», 2023. – 166 с. (1,5 авт. арк.). П.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. Програма, методичні вказівки, контрольні завдання з дисципліни «Кондиціонування повітря» для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / О.В. Круглякова, О.В. Кошельнік, Т.М. Пугачова, М.П. Кунденко. – Харків: НТУ «ХПІ», 2024. – 68 с. 2. Програма, методичні вказівки, контрольні завдання з дисципліни «Холодильні установки» для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / О.В. Круглякова, О.В. Кошельнік, Т.М. Пугачова, М.П. Кунденко. – Харків: НТУ «ХПІ», 2024. – 54 с. 3. Методичні вказівки до практичних занять та виконання розрахункового завдання з навчальної дисципліни «Екологія енергетики» для здобувачів спеціальності G4 «Енерговиробництво» за спеціалізацією G4.02 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / уклад.: Т.М. Пугачова, О.В. Кошельнік, О.В. Круглякова. – Харків:
--	--	--	--	--	--	--	--

							НТУ «ХПІ», 2026. – 28 с. 4. Методичні вказівки до переддипломної практики та проектування магістрів для студентів спеціальності G4 Енерговиробництво (за спеціалізацією G4.02 Теплоенергетика) усіх форм навчання / уклад.: М.П. Кунденко, О.В. Кошельник, Т.М. Пугачова, О.Ю. Єгорова. – Харків : НТУ «ХПІ», 2025. – 18 с. П.6. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня Колбасенко Олег Васильович. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії (PhD) «Підвищення техніко-економічної, екологічної ефективності та надійності роботи котельних установок активацією горіння водопаливних емульсій». Спеціалізована вчена рада ДФ 64.050.173. Диплом Н25 №000914 від 13.05.2025 р. П.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. Energy conversion complex for power and cooling generation / Koshelnik O.V., Egorova O.Yu. // Актуальні проблеми сучасної енергетики: матеріали X Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. студентів, аспірантів і молодих вчених (20 травня 2026 р., м. Хмельницький). – Херсон: Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2026. – С.77. https://kntu.net.ua/ukr/content/download/133
--	--	--	--	--	--	--	---

897/741518/file/Матеріали%20APME%202026.pdf

2. Koshelnik O.V., Bashlaiev M.A. Hydrogen energy conversion system for power and cooling generation // XIX Міжн. науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (19-21 листопада 2025 р.): матеріали конф. / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Харків : НТУ «ХПІ», 2025. – С.254. <https://web.kpi.kharkov.ua/masters/wp-content/uploads/sites/135/2026/01/Zbirnyk-tez-TPRYS-2025.pdf>

3. Кошельк О. В., Павлова В.Г., Пугачова Т.М., Круглякова О.В. Моделювання тепломасообмінних процесів в плівкових випарних апаратах при застосуванні солевмісних розчинів / Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доп. XXX міжн. наук.-практ. конф. MicroCAD-2022 [19-21 жовтня 2022 р.]: – Харків : НТУ «ХПІ», 2022. – С. 25. <https://ndch.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2025/01/Zbirnik-tez-MicroCAD-2022.pdf>

4. Krugliakova O.V., Koshelnik O.V., Pavlova V.G., Pugacheva T.M. The mathematical model for studying the processes of heat and mass transfer of crystallizing solutions // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2023, 17–20 травня 2023 р. – Харків : НТУ «ХПІ», 2023. – С.7. <https://ndch.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2025/01/Zbirnik-tez-MicroCAD-2023.pdf>

5. Кошельник О. В., Гойсан С.Б. Вибір матеріалів

							вогнетривких елементів насадки регенератора з фазовим переходом // XV Міжн. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих науковців» (01-03 грудня 2021 року): матеріали конференції. – Харків : НТУ «ХПІ», 2021. – С. 136-137. https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/b1bef43d-130b-4fca-b873-2440d1cfc433/content. П. 14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі
--	--	--	--	--	--	--	--

						журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Параолімпійських 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. Огречук Олександр Олегович. Переможець I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2025/2026 навчальному році за напрямом 108. Енергетика. Наказ НТУ «ХПІ» № 103 ОД від 17 березня 2026 року. 2. Здоров Ілля Володимирович. Переможець I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук у 2023/2024 навчальному році за напрямом 106. Металургія. Наказ НТУ «ХПІ» №552-СТ від 13.03.2024 року.
135780	Пересьолков Олександр Романович	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, електроніки та електромеханіки	Диплом спеціаліста, Харківський орден В.І.Леніна політехнічний інститут імені В.І.Леніна, рік закінчення: 1967, спеціальність: Турбінобудування, Диплом кандидата наук ТН 007173, виданий 18.08.1976, Аттестат	45	Проектування та розрахунки елементів систем холодильного обладнання Підвищення кваліфікації: 1. Акціонерне товариство "Українські енергетичні машини", відділ головного енергетика (наказ за підприємством №7 від 12.02.2026 р.). Тема підвищення кваліфікації: «Експлуатація теплотехнічного обладнання, теплотехнічні вимірювання робочих параметрів

				доцента ДЦ 009184, виданий 30.03.1989		виробничих процесів і систем обліку споживання енергоносіїв». Термін: 16.02 - 18.05. 2026. Наказ НТУ «ХПІ» № 1114С від 27.05.2026 р. (6 кредитів/180 годин). Пункти відповідності ліцензійних умов П.3, П.4, П.12, П.14 П.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) Kundenko M.P., Pugachova T.M., Koshelnik O.V., Krugliakova O.V., Peresyolkov O.R. Heat engineering. Part 1. Textbook for students majoring in 131 «Applied Mechanics», 133 «Industrial Engineering» and 141 «Electric Power Engineering, Electrical Engineering and Electromechanics». Kharkiv, 2024. 145 с. (1,5 авт. арк.). Протокол засідання Методичної Ради НТУ «ХПІ» № №2 от 27.06.2024 р. П.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування 1. Методичні вказівки до лабораторної роботи "Вимірювання температури термopам при випробуваннях та експлуатації теплотехнічних установок": для студентів спец. 144 "Теплоенергетика" усіх форм навчання / уклад. О. Р. Пересьолков. Харків : НТУ "ХПІ", 2024. 22 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/82ede6e6-8e38-4aca-80da-42ea2b90690d 2. Методичні вказівки
--	--	--	--	--	--	---

							до лабораторної роботи "Вимірювання параметрів відхідних газів при випробуванні та експлуатації контактних апаратів" за курсом "Проектування, виробництво і експлуатація теплотехнічного обладнання": для студентів спец. 144 "Теплоенергетика" усіх форм навчання / уклад. О. Р. Пересьолков. Харків : НТУ "ХПІ", 2024. 21 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/ffd56b4a-0573-447e-92da-cacfb25ac0b 3. Методичні вказівки до лабораторної роботи "Вимірювання витрати рідинного теплоносія при технологічних випробуваннях та впродовж експлуатації теплотехнічного обладнання": для студентів спец. 144 "Теплоенергетика" усіх форм навчання / уклад. О. Р. Пересьолков. Харків : НТУ "ХПІ", 2024. 18 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/8b7c0f16-5540-43a5-90e8-cea11742b855 4. Методичні вказівки до лабораторної роботи "Вимірювання температури терморезисторами при технологічних випробуваннях та експлуатації теплотехнічних установок": для студентів спец. 144 "Теплоенергетика" усіх форм навчання / уклад. О. Р. Пересьолков. Харків : НТУ "ХПІ", 2024. 15 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/7b95af12-5ca5-4b6c-abco-897ec62b8c9b 5. Вимірювання параметрів вологого повітря: методичні вказівки до лабораторної роботи з курсу "Теплотехнічні вимірювання та прилади": для студентів спец. 144 "Теплоенергетика" усіх форм навчання / уклад.: О. Р. Пересьолков, О. В. Крутлякова . Харків, 2023. 19 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/entities/publication/3cc61fa1-603e-
--	--	--	--	--	--	--	--

4f55-9ad9-1d4da46bb343
6. Розрахунки вентиляторних градиєнтів: методичні вказівки для курсового та дипломного проектування для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / уклад. Пересьолков О.Р., Круглякова О. В. – Харків: НТУ «ХПІ», 2023. – 56 с.
<https://repository.kpi.kharkov.ua/entities/publication/8e0951c1-e7f5-4921-80e3-326c8d6ed8de>
П. 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. Пересьолков О. Р., Круглякова О. В., Демчук Є. Д. Лінійно-імпульсний метод дослідження дисперсної структури крапельних потоків, розпилюваних відцентровими форсунками /// Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : тези доп. 34-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. – Харків : НТУ «ХПІ», 2026. – С. 44.
2. Вимірювання дисперсного складу крапель у газорідному високошвидкісному потоці при розпилюванні рідини пневматичними форсунками / Пересьолков О.Р., Круглякова О.В. // Тези доповідей XXXI міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2025 «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» : Харків 14-17.05.2025 р. – Харків: НТУ «ХПІ», 2025. – С. 42.
3. Аналіз і можливості інтенсифікації роботи

							конденсаційно-охолоджувального вузла в умовах підвищеної температури повітря / Пересьолков О.Р., Круглякова О.В. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXII міжнародної науково - практичної конференції Micro CAD-2024, 22-25 травня 2024 р / за ред. проф. Сокола Є.І. Харків: НТУ «ХПІ». – С. 32. 4. Analysis of the condensing-and-cooling unit operation when the outdoor air temperature increases / Pereselkov O.R., Krugliakova O.V. // Тези доповідей XXXI міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2023 «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» : Харків 17-20 травня 2023р. – Харків, 2023. – С. 7. 5. Experimental studies of the heat exchange between the water film and the casting roller in the thermal preconditioning chamber / Pereselkov A.R., Krugliakova O.V. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXX міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 19-21 жовтня 2022 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 9. 6. Аналіз роботи конденсаційно-охолоджувального вузла в умовах підвищеної температури зовнішнього повітря / Акулов А.С., Пересьолков О.Р., Круглякова О.В. // XIV Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих науковців» (14–16 грудня 2022 року): матеріали конференції / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Харків : НТУ «ХПІ»,
--	--	--	--	--	--	--	---

							2022. – С. 135. П.14 Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів
--	--	--	--	--	--	--	--

							спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу 1.Гелдишев А.М. Переможець 1 туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук 2022-2023 р.р. Наказ НТУ «ХПІ» № 142 ОД від 13 квітня 2023 р. 2. Співкерівник студентського наукового гуртка «Теплоенергетика та енергоефективність» на кафедрі теплотехніки та енергоефективних технологій НТУ «ХПІ» (Наказ № 467 ОД від 28.11.2025 р.)
136852	Руденко Микола Захарович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, електроніки та електромеханіки	Диплом спеціаліста, Харківський авіаційний інститут, рік закінчення: 1976, спеціальність: Літакобудування, Диплом кандидата наук ТН 118510, виданий 12.04.1989	35	Холодильне обладнання підприємств харчової промисловості	Підвищення кваліфікації: 1. Стажування ТОВ «Конвент плюс» за темою: «Розробка практичних рекомендацій по утилізації викидного тепла холодильних установок», 2024 р. (Обсяг 180 годин/6 кредитів ECTS). Наказ НТУ «ХПІ» №899С від 31.05.2024 р. Пункти відповідності ліцензійних умов П.4, П.8, П.12, П.14 П.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування 1. Методичні вказівки до лабораторних робіт з курсу «Надпровідникові та низькотемпературні магнітні системи» для студентів спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» / уклад. І.О.Чичибаба, Л.З.Луб'яний, М.З.Руденко – Харків : НТУ «ХПІ». – 2024. – 41 с.

								2. Методичні вказівки до виконання курсового проєкту «Розрахунок системи кондиціонування» з навчальної дисципліни «Проектування систем кондиціонування та вентиляції» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво» , спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків : НТУ «ХПІ», 2026. 31 с. 3. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Вимірювання швидкості потоку газу термоанемометром» з дисципліни «Техніка низькотемпературного експерименту» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво» , спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків: НТУ «ХПІ», 2026. 13 с. 4. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Виготовлення термопар для низькотемпературних вимірювань» з дисципліни «Техніка низькотемпературного експерименту» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво» , спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків: НТУ «ХПІ», 2026. 13 с. 5. Методичні вказівки до виконання розрахункової роботи «Визначення теплового балансу приміщення» з навчальної дисципліни «Проектування систем кондиціонування та вентиляції» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво» , спеціалізація G4.04 «Холодильні та
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків : НТУ «ХПІ», 2026. – 22 с. П.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 Науковий керівник НДР: 1. Дослідження теплоізоляційних властивостей герметичного термовкладиша єврофури (договір № 71896 з ТОВ «АРІВАПАК», 2021 р.). 2. Дослідження теплоізоляційних властивостей герметичного термовкладиша морського контейнера (договір № 71917 з ТОВ «АРІВАПАК», 2021 р.). 3. Дослідження теплоізоляційних властивостей герметичного термовкладиша вантажних палет з вином (договір № 71932 з ТОВ «АРІВАПАК», 2021 р.). П.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. Руденко М. З., Чичибаба І. О., Бойко О. В. Електронні терморегулюючі вентилі в холодильних системах // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIV
--	--	--	--	--	--	--	--

							міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С.48. 2. Руденко М. З., Чичибаба І. О., Ковальов С. С. Генератор vs акумуляторна батарея в умовах відключення світла // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIV міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С.49. 3. Чичибаба І. О., Руденко М. З., Біляєв Є. Ю. Низькотемпературне гартування втні матеріалів // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIV міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С.54. 4. Bilous D.Yu., Rudenko M.Z., Chichibaba I.A. Cryosauna // Information technologies: science, engineering, technology, education, health: abstracts XXXIII international scientific-practical conference MicroCAD-2025, Kharkiv: NTU «KPI», p.7. https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/90252 5. Чичибаба І.О., Руденко М.З., Васильчук О.В. Безвентиляторні системи кондиціонування повітря // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIII міжн. наук.-практ. конф. MicroCAD-2025, Харків: НТУ «ХПІ». С. 46. https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/90252
--	--	--	--	--	--	--	---

							harkov.ua/handle/KhPI-Press/90774. 6. Чичибаба І.О., Руденко М.З., Біляєв Є.Ю. Соленоїд для дослідження зразків ВТНП // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIII міжн. наук.-практ. конф. MicroCAD-2025, Харків: НТУ «ХПІ». С. 51. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/d18333f6-9d01-49c2-936d-cc4427a3539d П.14 Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених
--	--	--	--	--	--	--	--

							мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу 1. Білоус Д. Ю. Переможець Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у 2022/2023 навчальному році. Тема наукової роботи: «Розробка індивідуальної криосауни». Наказ НТУ «ХПІ» №142 ОД від 13 квітня 2023 р. 2. Білоус Д. Ю. Переможець Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у 2023/2024 навчальному році. Тема наукової роботи: «Розробка групової криосауни». Наказ НТУ «ХПІ» №552-СТ від 13.03.2024 р. 3. Капітонов О.О. Переможець Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у 2023/2024 навчальному році. Тема наукової роботи: «Вплив плівки мастила на роботу випарника». Наказ НТУ «ХПІ» №552-СТ від 13.03.2024 р. 4. Керівник студентського наукового гуртка «Сучасні кріогенні технології» (Наказ НТУ «ХПІ» № 467 ОД від 28.11.2025 р.)
105983	Круглякова Ольга Володимирів	Доцент, Основне місце	Навчально-науковий інститут	Диплом спеціаліста, Харківський	32	Проектування систем кондиціонуван	Підвищення кваліфікації: 1. Акціонерне

	на	роботи	енергетики, електроніки та електромехані ки	ордена В.І.Леніна політехнічний інститут імені В.І.Леніна, рік закінчення: 1993, спеціальність: Прмислова теплоенергети ка, Диплом кандидата наук ДК 015303, виданий 03.07.2002, Атестат доцента ДЦ 020184, виданий 30.10.2008	ня та вентиляції	товариство «Українські енергетичні машини», відділ головного енергетика (наказ за підприємством №7 від 12.02.2026 р.). Тема підвищення кваліфікації: «Сучасні інформаційно- вимірювальні та енергоефективні технології в теплотехнічних установках промислового призначення». Термін: 16.02-18.05. 2026. Наказ НТУ «ХПІ» № 1114С від 27.05.2026 р. (6 кредитів ЄКТС/180 годин). 2. Навчання за програмою «Розробка цифрових курсів та викладання в середовищі DigiUni» для науково- педагогічних працівників у межах реалізації міжнародного проєкту DigiUni в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», з 14 квітня 2026 р. по 14 травня 2026 р. Наказ НТУ «ХПІ» № 1186С від 8.06.2026 р. (3 кредити ЄКТС/90годин). 3. Курс підвищення кваліфікації «Великий курс про ІІІ в освіті», 26.05.2025 - 09.06.2025, (1,5 кредити ЄКТС/45 годин). Наказ НТУ «ХПІ» 177С від 28.01.2026 р. 4. Тренінг «Навчання енергоаудиторів будівель та проєктувальників (TEAD)», 9.07.2025 - 6.08. 2025 р. (3,5 кредити ЄКТС/113 годин). Наказ НТУ «ХПІ» № 177С від 28.01.2026 р. Пункти відповідності ліцензійних умов П.1, П.3, П.4, П.12, П.13, П.14 П. 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. Використання абсорбційних холодильних установок в системах утилізації теплоти високотемпературних теплотехнологічних агрегатів / Кунденко М. П., Пугачова Т. М., Круглякова О. В., Єгорова О. Ю., Тарасенко О. М., Руденко А. Ю.// Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. – 2026. – № 1 (503). Том 1. – С. 164-170. DOI: 10.15589/znp2026.1(503).1.19 2. Пересьолков О.Р., Кунденко М.П., Круглякова О.В., Демчук Є.С. Вимірювання дисперсного складу крапель у високошвидкісному газорідному потоці за пневматичною форсункою з використанням лічильно-імпульсного методу // Інтегровані технології та енергозбереження.- 2025. – №4. С. 28-38 https://doi.org/10.20998/2078-5364.2025.4.03 3. Алексахін О., Бобловський О., Круглякова О., Руднєва М. Порівняння схем приєднання підігрівників гарячої води для теплових пунктів утеплених будівель // Комунальне господарство міст. – 2025. – №1(189). С. 233–237. https://doi.org/10.33042/2522-1809-2025-1-189-233-237 4. Алексахін О.О., Бобловський О.В., Круглякова О.В. Використання двоступінчастої змішаної схеми приєднання теплообмінників гарячого водопостачання у теплових пунктах утеплених будівель // Комунальне господарство міст. 2024, т. 3, вип. 184. С.93-98. 5. Koshelnik O., Puhachova T., Kruhliakova O., Pavlova V., Martynenko V. and Tarasenko O.,
--	--	--	--	--	--	--	--

"Prospects of Biogas for High-temperature Heat-technological Complexes in Glass Industry," 2023 IEEE 5th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES), Kremenichuk, Ukraine, 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/MEES61502.2023.10402452. (SCOPUS).

6. Розрахунок підігрівників гарячої води для індивідуальних теплових пунктів з урахуванням зміни температурного графіка розподільної теплової мережі / О.О. Алексахін, О.В. Бобловський, Ю.І. Круглякова, Ю.І. Чайка // Комунальне господарство міст. – 2023. – Том 1, Випуск 175. – С. 26-31. [https://DOI 10.33042/2522-1809-2023-1-175-26-31](https://doi.org/10.33042/2522-1809-2023-1-175-26-31).

7. Пересьолков О.Р., Круглякова О.В. Експериментальне дослідження елементарних актів гідродинаміки і теплообміну при взаємодії крапель і плівки води з поверхнею прокатного валку // Інтегровані технології та енергозбереження. – 2022. – №4. – С.3-12. <https://doi.org/10.20998/2078-5364.2022.4.01>

П.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. Основи технічної термодинаміки: навч. посібник / А. Я. Шаршанов, І. Б. Рябова, І. М. Рищенко, О. В. Круглякова, К. О. Горбунов. Харків : Видавець: О. А. Мірошниченко. – НТУ «ХПІ», 2025. – 224 с. (1,5 авт. арк.).

2. Кошельнік, О.В., Пугачова Т. М., Круглякова О. В., Павлова В.Г. Енергозберігаючі технології в теплоенергетиці:

							навч. посіб. для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика». – Харків: НТУ «ХПІ», 2023. – 166 с. (1,5 авт. арк.). 3. Алексахін О. О. Теплообмінні апарати в системах теплопостачання : навч. посібник / О. О. Алексахін, А. М. Ганжа, О. В. Круглякова ; Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Харків : Друкарня Мадрид, 2023. – 249 с. (1,5 авт. арк.). П. 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. Програма, методичні вказівки, контрольні завдання з дисципліни «Кондиціонування повітря» для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / О.В. Круглякова, О.В. Кошельник, Т.М. Пугачова, М.П. Кунденко. – Харків: НТУ «ХПІ», 2024. 68 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/ad2b6b56-283c-443b-9944-dea20b484a63 2. Програма, методичні вказівки, контрольні завдання з дисципліни «Холодильні установки» для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / О.В. Круглякова, О.В. Кошельник, Т.М. Пугачова, М.П. Кунденко. – Харків: НТУ «ХПІ», 2024. 54 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/b8a99486-94e7-4397-a65a-dce408896818
--	--	--	--	--	--	--	---

							3. Методичні вказівки до лабораторної роботи "Дослідження циклу паро-компресійної холодильної установки" : для студентів спец. 144 "Теплоенергетика", 181 "Харчові технології" усіх форм навчання / уклад.: А. М. Ганжа, О. В. Круглякова. – Харків: НТУ «ХПІ», 2024. – 28 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/5f6b4odo-0a3c-4eb5-84e6-499b2714d199 4. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Дослідження адіабатного витікання повітря через сопло, що звужується»: для студентів спец. 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / уклад.: А. М. Ганжа, О. В. Круглякова. – Харків: НТУ «ХПІ», 2024. –16 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/6e5fco49-ccd5-4fa3-87de-7371a0ae4e7f 5. Вимірювання параметрів вологого повітря : методичні вказівки до лабораторної роботи з курсу «Теплотехнічні вимірювання та прилади» : для студентів спец. 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / уклад.: О. Р. Пересьолков, О. В. Круглякова. – Електрон. текст. дані. – Харків : НТУ «ХПІ», 2023. – 19 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/entities/publication/3cc61fa1-603e-4f55-9ad9-1d4da46bb343 6. Розрахунки вентиляторних градиєнтів: методичні вказівки для курсового та дипломного проектування для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / уклад. О.Р. Пересьолков, О.В. Круглякова; Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Харків : НТУ «ХПІ», 2023. – 56 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/entities/publication/8e0951c1-e7f5-4921-80e3-
--	--	--	--	--	--	--	--

							326c8d6ed8de П.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. Рашевський А.М., Круглякова О.В. Підходи до модернізації систем центрального теплопостачання на основі низькопотенційних джерел теплоти // Актуальні проблеми сучасної енергетики: матеріали X Всеукраїнської наук.- практ. інтернет-конф. студентів, аспірантів і молодих вчених (20 травня 2026 р., м. Хмельницький). – Херсон: Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2026. - С. 46-47 2. Пересьолков О. Р., Круглякова О. В., Демчук Є. Д. Лічильно-імпульсний метод дослідження дисперсної структури крапельних потоків, розпилюваних відцентровими форсунками /// Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : тези доп. 34-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. – Харків : НТУ "ХПІ", 2026. – С. 44. 3. Давіденко П. С., Круглякова О.В. Цифрові двійники у холодильних процесах АПК //– Інновації в електричній інженерії : тези доповідей учасників міжнар. наук.-практ. конф. (м. Миколаїв, 19–20 листопада 2025 р.). – Миколаїв : МНАУ, 2025 С. 87-90. 4. Рашевський А.М., Круглякова О.В. Досвід впровадження геотермальних та ґрунтових теплових насосів у житлових кварталах ЄС та можливість адаптації до умов України //
--	--	--	--	--	--	--	--

							XIX Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (19–21 листопада 2025 року): матеріали конференції / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Харків : НТУ «ХП», 2025. – С. 272-273. 5. Польшиков М.О., Круглякова О.В. Деякі аспекти підвищення ефективності аміачних холодильних установок розподільчих холодильників // XVIII Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (19–22 листопада 2024 року): матеріали конференції / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Харків : НТУ «ХП», 2024. – С.279. 6. Показники водопідігрівних установок для теплових пунктів утеплених будівель / Алексахін О.О., Круглякова О.В., Бобловський О.В. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXII міжнародної науково-практичної конференції Micro CAD-2024, 22-25 травня 2024 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХП», 2025. – С. 20. 7. Аналіз і можливості інтенсифікації роботи конденсаційно-охолоджувального вузла в умовах підвищеної температури повітря / Пересьолков О.Р., Круглякова О.В. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXII міжнародної науково - практичної конференції MicroCAD-2024, 22-25 травня 2024 р / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХП»,
--	--	--	--	--	--	--	---

							2024. – С 32. 8. Аналіз використання альтернативних джерел енергії для багатопверхового житлового будинку / І.О. Гудзоватий, О.В.Круглякова // XVII Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (28-30 листопада 2023 року): матеріали конференції / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Харків : НТУ «ХПІ», 2023. – С. 173. П. 13. проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік: 1. Heat Power Facilities (64 ауд годин) гр. Е-119іае, 2021/22 н.р. 2. Heat Power Facilities (64 ауд годин) гр. Е-120іае, 2022/23 н.р. 3. Heat Engineering (64 ауд.год) гр. МІТ-221іве, 2023/24 н.р. П. 14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів,
--	--	--	--	--	--	--	--

							інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу: 1. Червоний О. (група Е-522а) диплом 2-го ступеня за перемогу у Відкритій університетській студентській олімпіаді з дисципліни «Енергетичний менеджмент» для спеціальностей 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка і 144 Теплоенергетика., 2026 р., м. Київ, НТУУ «КПІ» ім. І. Сикорського. 2. Пилук В. (група Е-520а) диплом 3-го ступеня за перемогу у Відкритій університетській студентській олімпіаді з дисципліни «Енергетичний менеджмент» для
--	--	--	--	--	--	--	--

							спеціальностей 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка і 144 Теплоенергетика., 2024 р., м. Київ, НТУУ “КПІ” ім. І. Сикорського. 3. Давіденко П.С. (гр. Е-522а), переможець 1 тура Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2025/2026 навчальному році, 1 тур. Наказ НТУ «ХПІ» №103ОД від 17.03.2026 р. 5. Куфлік Д. (гр. Е-М524а), переможець 1 тура Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2024/2025 навчальному році. Наказ НТУ «ХПІ» №117ОД від 4.4.2025 р. 6. Гудзоватий І. (гр. Е-М522б), переможець 1 тура Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2023/2024 навчальному році. Наказ НТУ «ХПІ» №552-СТ від 13.03.2024 р.
349914	Старіков Вадим Володимирович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, електроніки та електромеханіки	Диплом спеціаліста, Харківський політехнічний інститут вмені В. І. Леніна, рік закінчення: 1989, спеціальність: фізика металів, Диплом доктора наук ДД 007596, виданий 05.07.2018, Диплом кандидата наук КН 005718, виданий 23.06.1994, Атестат доцента 12ДЦ 043414, виданий 30.06.2015, Атестат професора АП 007178, виданий 11.12.2025, Атестат старшого наукового співробітника	21	Техніка низькотемпературного експерименту	Підвищення кваліфікації: 1. Стажування на базі Університету Collegium Civitas у місті Варшава (Польща) для педагогічних і науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти I – IV рівнів акредитації «Інтернаціоналізація освіти. Нові та інноваційні методи навчання. Реалізація міжнародних освітніх проектів у фінансовій перспективі ЄС» (з 3 квітня по 15 травня 2023 року), як підвищення кваліфікації (Обсяг 180 годин/6 кредитів ECTS). Наказ НТУ «ХПІ» №1919С від 12.22.2023 р. 2. Навчання за програмою «Проектування цифрових курсів та викладання в середовищі DigiUni» з 14 квітня по 14 травня

				(старшого дослідника) АС 003197, виданий 02.07.2003		2026 року (Обсяг 90 годин/3 кредити ЕCTS). Наказ НТУ «ХПІ» №1186С від 08.06.2026 р. Пункти відповідності ліцензійних умов П.1, П.3, П.4, П.7, П.8, П.12 П.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. Zhun H. H., Starikov V.V., Koverya V.P. Development of a technology for manufacturing a heat-shielding structure on nitrogen cryocontainers, excluding heat transfer through gas // Low Temperature Physics/Fizika Nizkikh Temperatur, 2022, Vol. 48, No. 9, pp. 774-782. DOI: https://doi.org/10.1063/10.001329 (SCOPUS) 2. Sklyar A.M., Kalinkevich O.V., Holubnycha V.N., Kalinkevich A.N., Chivanov V.D., Trofimenko Y.V., Sofronov D.S., Starikov V.V., Danilchenko S.N. Easily obtained iodine and silver-iodine doped chitosan for medical and other applications // Carbohydrate Polymer Technologies and Applications. – 2023. – Vol.5. – P. 100318 (1-10). DOI: https://doi.org/10.1016/j.carpta.2023.100318 (SCOPUS) 3. Malykhin S.V., Konotopska N.V., Konotopsky L.E., Surovitskiy S.V., Starikov V.V., Grevzov V.V. Features of structure, substructure, and residual stress of Ti _{41.5} Zr _{41.5} Ni ₁₇ quasicrystals quenched from liquid state // Problems of Atomic Science and Technology. -2024. -№1(149). - P.89-93. DOI: https://doi.org/10.46813/2024-149-089 (SCOPUS) 4. Кунденко М.П., Старіков В.В., Єгорова О.Ю., Пугачова Т.М., Кошельник О.В.,
--	--	--	--	--	--	--

							Білоус Д.Ю. Комбіновані сонячно-електричні системи тепозабезпечення. Науково-практичний журнал «Інтегровані технології та енергозбереження». Розділ: Енергетика теплотехнології та енергозбереження. Харків: НТУ «ХПІ», 2024. №4. С. 13-21. https://doi.org/10.20998/2078-5364.2024.4.02 5. Starikov Vadym, Starikova Svitlana, Starikov Vladyslav. Investigation of Mechanical Properties of Oxide Films on the Base Nb, Ta and Zr // Materials Science Forum. - 2025. -Vol. 1164. –P. 155-161. doi:10.4028/p-jij4dl (SCOPUS) П.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. Старіков В. В. Розділ 2.2. Енергоефективні світлопоглинальні покриття для енергетичних установок / Енергетика, електроніка та електромеханіка: інновації, дослідження, технології: колективна монографія / Болюх В. Ф., Старіков В. В., Лютенко Л. А., Михайлов В. М., Довгалюк О. М., Бондаренко Р. В., Єфімов О. В., Потаніна Т. В., Пилипенко М. М., Каверцев В. Л., Гаркуша Т. А., Сидоркін І. Д. – Харків : ФОП Рубашкін Д. Ю., 2025. – С. 92-116 с. (1,56 авт. арк.). 2. Правила та рекомендації до виконання, оформлення та представлення результатів наукових досліджень: навч.-метод. посіб. / Малихін С. В., Старіков В. В.,
--	--	--	--	--	--	--	---

							Решетняк М. В., Шипкова І. Г. Сіпатов О. Ю. Харків : НТУ «ХПІ», 2021. – 101 с. (1,5 авт. арк.). П.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування 1. Методичні вказівки до виконання курсового проєкту «Розрахунок системи кондиціонування» з навчальної дисципліни «Проектування систем кондиціонування та вентиляції» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво», спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків : НТУ «ХПІ», 2026. 31 с. 2. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Вимірювання швидкості потоку газу термоанемометром» з дисципліни «Техніка низькотемпературного експерименту» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво», спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків: НТУ «ХПІ», 2026. 13 с. 3. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Виготовлення термопар для низькотемпературних вимірювань» з дисципліни «Техніка низькотемпературного експерименту» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво», спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Банник. Харків: НТУ «ХПІ», 2026. 13 с. 4. Методичні вказівки до виконання розрахункової роботи «Визначення теплового балансу приміщення» з навчальної дисципліни «Проектування систем кондиціонування та вентиляції» [Електр. ресурс] для студентів спеціальності G4 «Енерговиробництво», спеціалізація G4.04 «Холодильні та кліматичні технології» / уклад.: В. В. Старіков, М. З. Руденко, І. О. Чичибаба, О. С. Банник. Харків : НТУ «ХПІ», 2026. – 22 с. П.7 Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад Голова ради: 1. Трембач Богдан Олександрович на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 13 – Механічна інженерія за спеціальністю 132 – Матеріалознавство. 16.09.21р. ДФ 64.050.059 https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/d5c51b4d-6b15-46b1-8352-f88591e3356a/content 2. Чернов Ігор Олександрович на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 10 – Природничі науки 105 – Прикладна фізика та наноматеріали. 12.06.25р. ДФ 64.050.184 https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/vt/archives/6271 Офіційний опонент: 1. Столбовий В.О. – д.т.н., 2021 р.; 2. Лалаянц О.І. – к.т.н., 2021 р.; 3. Шпилинська О.Л. – к.т.н., 2021 р. П.8 Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної
--	--	--	--	--	--	--	---

							колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах 1. Член редколегії у міжнародному науковому журналі «Eastern-European Journal of Enterprise Technologies» (SCOPUS, Q3) у 2021-2026 рр. http://journals.urau.ua/eejet/Starikov 2. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проєкту): 1. Розробка наукових основ створення нового класу надтвердих вакуумно-дугових наноперіодних композитних покриттів з різним типом міжшарових границь на основі нітридів перехідних металів (207/02/0033 Державний реєстраційний номер 0121U11675). Термін виконання 2021-2022 рр. Науковий керівник. П.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. Starikov V.V., Sobolev O.V., Kondratiev K.O., Bannyk O.S. Creation of oil cooling systems based on peltier elements // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2025, 14-17 травня 2025 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 17. 2. К.О. Кондрат'єв, В.В. Старіков. Регуляція температури мастила
--	--	--	--	--	--	--	---

							в підшипниках ковзання термоелектричними перетворювачами // XIX Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (19–21 листопада 2025 року): матеріали конференції / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Харків : НТУ «ХПІ», 2025. – С. 315-316. 3. Starikov V.V., Bilous D.Yu. Formation features of light-absorbing coatings // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIV міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – 2026. – С.17. 4. Старіков В.В., Кондрат'єв К.О. Застосування фізично інформованих нейронних мереж (PINN) для прогнозування та оптимізації динамічних теплових режимів у багатокаскадних системах Пельтьє промислової потужності. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIV міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ», 2026. – С.35. 5. Старіков В.В., Кондрат'єв К.О. Теоретичні та практичні обмеження масштабування термоелектричних систем охолодження для промислового термостатування мастил. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXIV міжнародної науково-практичної конференції
--	--	--	--	--	--	--	--

							MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ», 2026. – С. 36.
105983	Круглякова Ольга Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут енергетики, електроніки та електромеханіки	Диплом спеціаліста, Харківський орден В.І.Леніна політехнічний інститут імені В.І.Леніна, рік закінчення: 1993, спеціальність: Промислова теплоенергетика, Диплом кандидата наук ДК 015303, виданий 03.07.2002, Атестат доцента ДЦ 020184, виданий 30.10.2008	32	Системи забезпечення мікроклімату в приміщеннях	Підвищення кваліфікації: 1. Акціонерне товариство «Українські енергетичні машини», відділ головного енергетика (наказ за підприємством №7 від 12.02.2026 р.). Тема підвищення кваліфікації: «Сучасні інформаційно-вимірювальні та енергоефективні технології в теплотехнічних установках промислового призначення». Термін: 16.02-18.05.2026. Наказ НТУ «ХПІ» № 1114С від 27.05.2026 р. (6 кредитів ЄКТС/180 годин). 2. Навчання за програмою «Розробка цифрових курсів та викладання в середовищі DigiUni» для науково-педагогічних працівників у межах реалізації міжнародного проєкту DigiUni в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», з 14 квітня 2026 р. по 14 травня 2026 р. Наказ НТУ «ХПІ» № 1186С від 8.06.2026 р. (3 кредити ЄКТС/90годин). 3. Курс підвищення кваліфікації «Великий курс про ІІІ в освіті», 26.05.2025 - 09.06.2025, (1,5 кредити ЄКТС/45 годин). Наказ НТУ «ХПІ» № 177С від 28.01.2026 р. 4. Тренінг «Навчання енергоаудиторів будівель та проєктувальників (TEAD)», 9.07.2025 - 6.08. 2025 р. (3,5 кредити ЄКТС/113 годин). Наказ НТУ «ХПІ» № 177С від 28.01.2026 р. Пункти відповідності ліцензійних умов П.1, П.3, П.4, П.12, П.13, П.14 П. 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. Використання абсорбційних холодильних установок в системах утилізації теплоти високотемпературних теплотехнологічних агрегатів / Кунденко М. П., Пугачова Т. М., Крутлякова О. В., Єгорова О. Ю., Тарасенко О. М., Руденко А. Ю.// Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. – 2026. – № 1 (503). Том 1. – С. 164-170. DOI: 10.15589/znp2026.1(503).1.19 2. Пересьолков О.Р., Кунденко М.П., Крутлякова О.В., Демчук Є.С. Вимірювання дисперсного складу крапель у високошвидкісному газорідинному потоці за пневматичною форсункою з використанням лічильно-імпульсного методу // Інтегровані технології та енергозбереження.- 2025. – №4. С. 28-38 https://doi.org/10.20998/2078-5364.2025.4.03 3. Алексахін О., Бобловський О., Крутлякова О., Руднева М. Порівняння схем приєднання підігрівників гарячої води для теплових пунктів утеплених будівель // Комунальне господарство міст. – 2025. – №1(189). С. 233–237. https://doi.org/10.33042/2522-1809-2025-1-189-233-237 4. Алексахін О.О., Бобловський О.В., Крутлякова О.В. Використання двоступінчастої змішаної схеми приєднання теплообмінників гарячого водопостачання у теплових пунктах утеплених будівель //
--	--	--	--	--	--	--	--

							Комунальне господарство міст. 2024, т. 3, вип. 184. С.93-98. 5. Koshelnik O., Puhachova T., Kruhliakova O., Pavlova V., Martynenko V. and Tarasenko O., "Prospects of Biogas for High-temperature Heat-technological Complexes in Glass Industry," 2023 IEEE 5th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES), Kremenchuk, Ukraine, 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/MEES61502.2023.10402452. (SCOPUS). 6. Розрахунок підігрівників гарячої води для індивідуальних теплових пунктів з урахуванням зміни температурного графіка розподільної теплової мережі / О.О. Алексахін, О.В. Бобловський, О.В. Круглякова, Ю.І. Чайка // Комунальне господарство міст. – 2023. – Том 1, Випуск 175. – С. 26-31. https://DOI 10.33042/2522-1809-2023-1-175-26-31. 7. Пересьолков О.Р., Круглякова О.В. Експериментальне дослідження елементарних актів гідродинаміки і теплообміну при взаємодії крапель і плівки води з поверхнею прокатного валку // Інтегровані технології та енергозбереження. – 2022. – №4. – С.3-12. https://doi.org/10.20998/2078-5364.2022.4.01 П.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. Основи технічної термодинаміки: навч. посібник / А. Я. Шаршанов, І. Б. Рябова, І. М. Рищенко, О. В. Круглякова, К. О. Горбунов. Харків : Видавець: О. А. Мірошниченко. – НТУ
--	--	--	--	--	--	--	---

								«ХПІ», 2025. – 224 с. (1,5 авт. арк.). 2. Кошельнік, О.В., Пугачова Т. М., Круглякова О. В., Павлова В.Г. Енергозберігаючі технології в теплоенергетиці: навч. посіб. для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика». – Харків: НТУ «ХПІ», 2023. – 166 с. (1,5 авт. арк.). 3. Алексахін О. О. Теплообмінні апарати в системах теплопостачання : навч. посібник / О. О. Алексахін, А. М. Ганжа, О. В. Круглякова ; Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Харків : Друкарня Мадрид, 2023. – 249 с. (1,5 авт. арк.). П. 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. Програма, методичні вказівки, контрольні завдання з дисципліни «Кондиціонування повітря» для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / О.В. Круглякова, О.В. Кошельнік, Т.М. Пугачова, М.П. Кунденко. – Харків: НТУ «ХПІ», 2024. 68 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/ad2b6b56-283c-443b-9944-dea20b484a63 2. Програма, методичні вказівки, контрольні завдання з дисципліни «Холодильні установки» для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / О.В. Круглякова, О.В.
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							Кошельник, Т.М. Пугачова, М.П. Кунденко. – Харків: НТУ «ХПІ», 2024. 54 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/b8a99486-94e7-4397-a65a-dce408896818 3. Методичні вказівки до лабораторної роботи "Дослідження циклу паро-компресійної холодильної установки" : для студентів спец. 144 "Теплоенергетика", 181 "Харчові технології" усіх форм навчання / уклад.: А. М. Ганжа, О. В. Круглякова. – Харків: НТУ «ХПІ», 2024. – 28 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/5f6b40d0-0a3c-4eb5-84e6-499b2714d199 4. Методичні вказівки до лабораторної роботи «Дослідження адіабатного витікання повітря через сопло, що звужується»: для студентів спец. 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / уклад.: А. М. Ганжа, О. В. Круглякова. – Харків: НТУ «ХПІ», 2024. –16 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/items/6e5fco49-ccd5-4fa3-87de-7371a0ae4e7f 5. Вимірювання параметрів вологого повітря : методичні вказівки до лабораторної роботи з курсу «Теплотехнічні вимірювання та прилади» : для студентів спец. 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / уклад.: О. Р. Пересьолков, О. В. Круглякова. – Електрон. текст. дані. – Харків : НТУ «ХПІ», 2023. – 19 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/entities/publication/3cc61fa1-603e-4f55-9ad9-1d4da46bb343 6. Розрахунки вентиляторних градієнтів: методичні вказівки для курсового та дипломного проектування для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання / уклад. О.Р. Пересьолков, О.В.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Круглякова; Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Харків : НТУ «ХПІ», 2023. – 56 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/entities/publication/8e0951c1-e7f5-4921-80e3-326c8d6ed8de П.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. Рашевський А.М., Круглякова О.В. Підходи до модернізації систем централізованого теплопостачання на основі низькопотенційних джерел теплоти // Актуальні проблеми сучасної енергетики: матеріали X Всеукраїнської наук.-практ. інтернет-конф. студентів, аспірантів і молодих вчених (20 травня 2026 р., м. Хмельницький). – Херсон: Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2026. - С. 46-47 2. Пересьолков О. Р., Круглякова О. В., Демчук Є. Д. Лічильно-імпульсний метод дослідження дисперсної структури крапельних потоків, розпилюваних відцентровими форсунками /// Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я = Information technologies: science, engineering, technology, education, health : тези доп. 34-ї міжнар. наук.-практ. конф. MicroCAD-2026, 13-16 травня 2026 р. – Харків : НТУ "ХПІ", 2026. – С. 44. 3. Давіденко П. С., Круглякова О.В. Цифрові двійники у холодильних процесах АПК //– Інновації в електричній інженерії : тези доповідей учасників міжнар. наук.-практ. конф. (м. Миколаїв, 19–20 листопада 2025 р.). – Миколаїв : МНАУ, 2025 С. 87-90.
--	--	--	--	--	--	--	--

							4. Рашевський А.М., Круглякова О.В. Досвід впровадження геотермальних та ґрунтових теплових насосів у житлових кварталах ЄС та можливість адаптації до умов України // XIX Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (19–21 листопада 2025 року): матеріали конференції / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Харків : НТУ «ХПІ», 2025. – С. 272-273. 5. Польшиков М.О., Круглякова О.В. Деякі аспекти підвищення ефективності аміачних холодильних установок розподільчих холодильників // XVIII Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (19–22 листопада 2024 року): матеріали конференції / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Харків : НТУ «ХПІ», 2024. – С.279. 6. Показники водопідігрівних установок для теплових пунктів утеплених будівель / Алексахін О.О., Круглякова О.В., Бобловський О.В. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXII міжнародної науково-практичної конференції Micro CAD-2024, 22-25 травня 2024 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ», 2025. – С. 20. 7. Аналіз і можливості інтенсифікації роботи конденсаційно-охолоджувального вузла в умовах підвищеної температури повітря / Пересьолков О.Р., Круглякова О.В. // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія,
--	--	--	--	--	--	--	---

							освіта, здоров'я: тези доповідей XXXII міжнародної науково - практичної конференції MicroCAD-2024, 22-25 травня 2024 р / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ», 2024. – С 32. 8. Аналіз використання альтернативних джерел енергії для багатоповерхового житлового будинку / І.О. Гудзоватий, О.В.Круглякова // XVII Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (28-30 листопада 2023 року): матеріали конференції / за ред. проф. Є.І. Сокола. – Харків : НТУ «ХПІ», 2023. – С. 173. П. 13. проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік: 1. Heat Power Facilities (64 ауд годин) гр. Е-119іае, 2021/22 н.р. 2. Heat Power Facilities (64 ауд годин) гр. Е-120іае, 2022/23 н.р. 3. Heat Engineering (64 ауд.год) гр. МІТ-22ііве, 2023/24 н.р. П. 14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на І або ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських
--	--	--	--	--	--	--	--

						мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу: 1. Червоний О. (група Е-522а) диплом 2-го ступеня за перемогу у Відкритій університетській студентській олімпіаді з дисципліни «Енергетичний менеджмент» для спеціальностей 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка і 144 Теплоенергетика., 2026 р., м. Київ, НТУУ «КПІ» ім. І. Сикорського.
--	--	--	--	--	--	--

							2. Пилук В. (група Е-520а) диплом 3-го ступеня за перемогу у Відкритій університетській студентській олімпіаді з дисципліни «Енергетичний менеджмент» для спеціальностей 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка і 144 Теплоенергетика., 2024 р., м. Київ, НТУУ “КПІ” ім. І. Сикорського. 3. Давіденко П.С. (гр. Е-522а), переможець 1 тура Всеукраїнського конкурсу студентських конкурсів студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2025/2026 навчальному році, 1 тур. Наказ НТУ «ХПІ» №103ОД від 17.03.2026 р. 5. Куфлік Д. (гр. Е-М524а), переможець 1 тура Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2024/2025 навчальному році. Наказ НТУ «ХПІ» №117ОД від 4.4.2025 р. 6. Гудзоватий І. (гр. Е-М522б), переможець 1 тура Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2023/2024 навчальному році. Наказ НТУ «ХПІ» №552-СТ від 13.03.2024 р.
11991	Перерва Петро Григорович	Професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут економіки, менеджменту і міжнародного бізнесу	Диплом спеціаліста, Харківський орден Леніна політехнічний інститут ім. В.І. Леніна, рік закінчення: 1976, спеціальність: Електричні машини та апарати, Диплом доктора наук ДТ 015423, виданий 03.07.1992, Диплом кандидата наук ЕК 012272, виданий 07.04.1982, Аттестат доцента ДЦ	48	Інтелектуальна власність	Підвищення кваліфікації: 1. Підвищення кваліфікації (стажування) у Сумському державному педагогічному університеті імені А.С.Макаренка (СумДПУ), м.Суми, Україна з 27 жовтня 2025 р. по 05 грудня 2025 р.в рамках реалізації проєкту з ви користання сучасних технологій викладання дисциплін в умовах дистанційного навчання у ЗВО (180 годин/ 6 кредитів ECTS). Наказ НТУ «ХПІ» №2448С від 23.12.2025 р.

				098197, виданий 15.04.1987, Атестат професора ПР 000899, виданий 26.02.1993		2. Підвищення кваліфікації (стажування) у Мішкольцьському університеті (Угорщина) в рамках міжнародної угоди про надання гранту на мобільність персоналу Еразмус+ про навчання та стажування між країнами програми та країнами-партнерами (23–30 квітня 2022 року) та в рамках XI міжнародної наукової конференції «Баланси та виклики – стійкість» (10–15 жовтня 2022 року, м. Мішкольц, економічний факультет університету, Угорщина (180 год., 6 кредитів ECTS). Наказ НТУ «ХПІ» №61С від 23.01.2023 р. Пункти відповідності ліцензійних умов: П. 1, П.3, П.4, П.6, П.7, П.8, П.9, П.11, П.12, П.19 П.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. Pererva Petro, Ievsieiev Andrii, Maslak Mariya, Tkachov Maksym, Tkachova Nadiya Formation of intellectual property commercialization strategies // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2024. Vol. 1, No. 13 (127). P. 80-91. DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.296836. URL: https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/80120. (SCOPUS) 2. Перерва П.Г., Євсєєв А.С. Вибір напрямку комерціалізації інтелектуальної власності на засадах економічної ефективності в моделях економічного потенціалу підприємства // Інвестиції: практика та досвід. 2026. №4. С.98-103. DOI:
--	--	--	--	--	--	--

<https://doi.org/10.32702/2306-6814.2026.5.98>; URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/9325/9478>

3. Pererva P., Maslak M., Nagy S., Kosenko O., Kobielieva T. (2024) Economic assessment of outsourcing of intellectual and information technologies // Data-Centric Business and Applications, pp.147-186. DOI:10.1007/978-3-031-54012-7_7; URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-54012-7_7 (SCOPUS)

4. Перерва П.Г., Євсєєв А.С., Пономарьов В.Д., Чернишенко О.І., Перерва О.П. Ефективність комерціалізації інтелектуально-інноваційних технологій на основі цінкових та вартісних характеристик // Науковий вісник Міжнародної асоціації науковців. Серія: Економіка, управління, безпека, технології. Київ: [б. в.], 2025. Т. 4, № 1. DOI: 10.56197/2786-5827/2025-4-1-3. URL: <https://man.org.ua/nv/index.php/about/article/view/114>.

5. Pererva P., Maslak M., Ievsieiev A., Tkachov M., Tkachova N. Formation of intellectual property commercialization strategies. Eastern–European Journal of Enterprise Technologies. 2024. Vol. 1, no. 13 (127). P. 80–91. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.296836> (SCOPUS).

6. Pererva P. Maslak M. Formation of economic and legal measures for the development of the market of intellectual property objects. Eastern–European Journal of Enterprise Technologies. 2023. Vol. 1, no. 13 (121). P. 113–124. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.273850> (SCOPUS).

7. Pererva P., Maslak M. Commercialization of intellectual property

							objects in industrial enterprises. Problems and Perspectives in Management. 2022. Vol. 20, no. 3. P. 465–477. (SCOPUS) https://doi.org/10.21511/ppm.20(3).2022.37. П.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. Перерва П.Г., Кобєлева Т.О., Глізнуца М.Ю. та ін. Інтелект уальна власність: магістерський курс. Видання друге, перероблене і доповнене. / за ред. Перерви П.Г. і Кобєлевої Т.О. Харків: Укр:Паблішер, 2026. 943 с (авторський внесок 2,1 авт.арк.). 2. Перерва П.Г. Міжнародні економічні відносини: магістерський рівень : навч. посібник. у 2–х ч., Ч. 2. П. Г. Перерва, В. О. Черепанова, В. Г. Дюжев [та ін.] ; за ред.: П. Г. Перерви, В. О. Черепанової, В. Г. Дюжева ; Нац. техн. ун–т "Харків. політехн. ін–т". – Харків : НТУ "ХПІ", 2024. – 514 с. (авторський внесок 1.7 авт. арк.). https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/78024 П.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. Конспект лекцій з дисципліни "Глобальна
--	--	--	--	--	--	--	--

							економіка" [Електронний ресурс] : для студентів спец. 292 "Міжнародні економічні відносини" та 051 "Економіка" усіх форм навчання / уклад.: В. О. Черепанова, О. І, Подрез, П. Г. Перерва ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін- т". – Електрон. текст. дані. – Харків : НТУ "ХПІ", 2024. – 191 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/80809 2. Конспект лекцій з дисципліни "Аутсорсинг багатонаціональних підприємств" [Електронний ресурс] : для студентів спец. 292 "Міжнародні економічні відносини" усіх форм навчання / уклад.: Перерва Петро Григорович ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – Харків : НТУ "ХПІ", 2024. – 130 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/80497 3. Методичні вказівки до проведення практичних занять з дисципліни "Аутсорсинг багатонаціональних підприємств" : для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти спец. 051 "Економіка" та 292 "Міжнародні економічні відносини" : для студентів всіх форм навчання / уклад. Перерва Петро Григорови ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : НТУ "ХПІ", 2024. – 17 с. https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/80486 4. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з дисципліни "Глобальна економіка" [Електронний ресурс] : для студентів спеціальності 292 "Міжнародні економічні відносини" та 051 "Економіка"/ уклад.: Черепанова Вікторія Олександрівна, Подрез Ольга Іванівна, Перерва Петро Григорович ; Нац. техн. ун-т
--	--	--	--	--	--	--	---

"Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – Харків, 2024. – 49 с.
<https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/80819>

5. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з дисципліни "Аутсорсинг багатонаціональних підприємств": для студентів всіх форм навчання спец. 292 "Міжнародні економічні відносини" / уклад. Перерва Петро Григорович ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : НТУ "ХПІ", 2024. – 27 с.
<https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/80503>

6. Методичні вказівки до виконання розрахункового завдання з дисципліни "Глобальна економіка" [Електронний ресурс] : для студентів спец. 292 "Міжнародні економічні відносини" / уклад.: В. О. Черепанова, О. І. Подрез, П. Г. Перерва ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – НТУ "ХПІ", 2024. – 34 с.
<https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/80812>

П. 6. Наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня:

1) Маслак М.В., доктор економічних наук, спеціальність 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)», тема дисертації: «Організаційно-економічний механізм управління інтелектуальною власністю на промислових підприємствах», захист – серпень 2024р., ДД №013520 від 02.10.2024 р., МОН України

2) Марчук Л.С., доктор філософії, спеціальність 051 «Економіка», тема: «Управління

							процесами формування та оцінювання інтелектуального потенціалу машинобудівних підприємств», захист 03.02.2022 р., диплом ДР №003535 від 03.02.2022, НТУ «ХПІ» П. 7. Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад Голова спеціалізованої вченої ради по захисту докторських дисертацій Д 64050.02 (НТУ «ХПІ»); член спеціалізованої вченої ради по захисту докторських дисертацій Д64.055.01 (ХНЕУ) по теперешній час. П. 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 Науковий керівник госпдоговірної НДР «Розробка механізму комерціалізації результатів інноваційної діяльності підприємства» (ДР №0125U000532; 2025-2026). Науковий керівник НДР «Підвищення ефективності діяльності промислового підприємства на засадах впровадження прогресивних концепція управління витратами» (ДР 0125U001340; 2025-2026 рр.) Відповідальний виконавець фундаментальної науково-дослідної роботи «Розвиток методів створення та
--	--	--	--	--	--	--	--

							комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності на промисловому підприємстві» (ДР № 0122U201802, 2022–2024 рр.), Науковий керівник фундаментальної науково–дослідної роботи «Розроблення науково–методичних та практичних основ комплаєнс–програми промислового підприємства» (ДР №0119U002601, 2019–2022 рр.) П. 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) НМК МОН України з економіки (Наказ МОНУ №722 від 12.05.2025р. про утворення робочої групи з питань методичного, організаційного та аналітичного забезпечення єдиного фахового вступного випробовування з використанням організаційно–технологічних процесів здійснення ЗНО для вступу на другий (магістерський) рівень вищої освіти).
--	--	--	--	--	--	--	--

							П. 11. Наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою) Договір № 67/282–2019 р. м. Харків «Дослідження системи управління туристичним бізнесом в контексті міжнародної інтеграції» між ТОВ «МЕГА–ТУР» та НТУ «ХПІ» з 01.09.2019–05.09.2024 р. П. 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. Pererva P., Ievsieiev A., Kosenko A., Klymentova M., Lysenko I., Kobieliiev I. Study of Advantages and Disadvantages of Transport Innovations and Forms of Their Commercialization // Proceedings of 29th International Scientific Conference. Transport Means 2025 (1-3.10.2025) p.153-158. https://doi.org/10.5755/e01.2351-7034.2025.P153-158 (SCOPUS) 2. Перерва П.Г., Кузьминський К. М. Ліцензія - ключовий інструмент комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності // Управління проєктами. Перспективи розвитку проєктного та нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності, трансфер технологій : зб. наук. пр. 7-ї Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. 27–28 берез. 2025 р. Дніпро : УДУНТ, 2025. – С. 801-807. https://nmetau.edu.ua/file/2025_zbirnik_naukovih_prats_konf_udunt_red_ibv_ostatochna
--	--	--	--	--	--	--	---

_versiya.pdf,
<https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/89940>
3. Перерва П.Г., Жук І.О. Захист інтелектуальної власності в Україні і за кордоном: порівняльний аналіз // Законодавство України у сфері інтелектуальної власності та його правозастосування: національні, європейські та міжнародні виміри : матеріали 13-ї Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених та студентів з проблем інтелектуальної власності, 10 жовтня 2025 р., м. Київ / Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка, НДІ інтелектуальної власності НАПРн. Київ, 2025. – С. 34-38. <https://drive.google.com/file/d/1S4vKYTJDMw6e5lwM61Qqy3lGonauKw3x/view>, <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/97447>
4. Перерва П.Г., Вознюк Є.О. Штучний інтелект в управління персоналом // Актуальні проблеми сучасної науки: теоретичні та практичні дослідження молодих учених : матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф., м. Полтава, 14-15 квітня 2025 р. Полтава : ПДАУ, 2025. С. 179-180. <https://drive.google.com/file/d/1oQccKxkwoOD-P6trC195oX1eQdUSmHag/view>; <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/88881>
5. Перерва П.Г., Євсєєв А.С. Комерціалізації технологій в післявоєнний період // Актуальні проблеми та перспективи розвитку обліку, аналізу та контролю в соціально-орієнтованій системі управління підприємством : матеріали 8-ї Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. у 2 ч. Ч. 1. Полтава, 2025. С. 907-908. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/90018>

						6. Перерва П.Г. Трансформація зовнішньої та внутрішньої торгівлі в умовах глобалізації [Електронний ресурс] / С. В. Сусліков, О. І. Подрез, П. Г. Перерва // Мережевий бізнес: становлення, проблеми, інновації : матеріали 14-ї Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 27-28 березня 2024 року) = Network business: formation, problems, innovations : materials 14th Intern. sci. and practical internet conf. (Poltava, March 27-28, 2024). – Електрон. текст. дані. Полтава : ПУЕТ, 2024. С. 48-52. http://www.commerce.puet.edu.ua/files/conf-issues280324.pdf ; https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/77516 П. 19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Академік Національної академії наук вищої школи (диплом академіка серія ГО №23-11 від 25 травня 2023 р.); академік академії економічних наук України (посвідчення №463 від 07 травня 2004 р.) по теперішній час.
--	--	--	--	--	--	--

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

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