

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"
Освітня програма	9283 Теплоенергетика
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	144 Теплоенергетика

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	216
Повна назва ЗВО	Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"
Ідентифікаційний код ЗВО	02070758
ПІБ керівника ЗВО	Сухий Костянтин Михайлович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://udhtu.edu.ua/

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/216>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	9283
Назва ОП	Теплоенергетика
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	144 Теплоенергетика
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра енергетики
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Загальноосвітні кафедри: кафедра маркетингу та логістики, кафедра інноваційної інженерії, кафедра іноземних мов, кафедра охорони праці та безпеки життєдіяльності, кафедра комп'ютерно-інтегрованих технологій та автоматизації, кафедра фізичної культури, спорту та здоров'я
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Учебний корпус №1, Корпус «Перемичка», просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005. Механічний корпус, Наб. Перемоги, 40, м. Дніпро, 49094.
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	187485
ПІБ гаранта ОП	Нікольський Валерій Євгенович
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	valeriy_nikolskiy@udhtu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(096)-546-32-72
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 5 міс.
заочна	1 р. 5 міс.

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

Освітньо-професійна програма «Теплоенергетика» реалізується за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у рамках спеціальності 144 «Теплоенергетика». Освітню програму вперше було розроблено у 2016 р. та затверджено вченою радою ДВНЗ УДХТУ 16.06.2016 р. Освітню програму було переглянуто у 2020 р. на підставі затвердженого СВО за спеціальністю 144 «Теплоенергетика» для другого рівня вищої освіти (наказ МОН від 22.20.2020 р. № 1292). Освітню програму було перезатверджено у 2021 р. у зв'язку із новою редакцією Положення про відкриття, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм в ДВНЗ УДХТУ (наказ від 09.06.2020 №102).

З 1988 року кафедра енергетики готує бакалаврів, спеціалістів і магістрів за спеціальністю 144 «Теплоенергетика». Досвід підготовки фахівців з теплоенергетики і аналіз розвитку теплоенергетичної галузі показав, що існує великий попит на фахівців, які мають гарну теоретичну підготовку, а також навички з користування та екологічно безпечної експлуатації енергетичних установок і обладнання, які використовують паливно-енергетичні ресурси і перетворюють ці ресурси у види енергії для вироблення, перетворення, розподілу і використання енергоносіїв. Розробка освітньої програми обумовлена необхідністю забезпечення ринку праці кваліфікованими конкурентоспроможними фахівцями, здатними самостійно проектувати та аналізувати сучасні теплоенергетичні системи; визначати оптимальні параметри теплоенергетичних пристроїв; проводити аналіз енергоефективності та пропонувати енергоощадні заходи, які сприятимуть зменшенню використання палива і енергії та негативного впливу на оточуюче середовище.

Основний фокус освітньої програми полягає у виробництві, перетворенні, відведенні та акумулюванні теплової енергії, в тому числі з відновлювальних та нетрадиційних джерел з використанням сучасних хімічних технологій і апаратів.

При розробці освітньої програми було враховано досвід інших ЗВО, зокрема НМеГАУ, «КПІ ім. І. Сікорського», НТУ «ХПІ, Національного університету «Львівська політехніка».

До розробки даної освітньої програми були також залучені стейкхолдери, представники роботодавців: Комунального підприємства «Новомосковськ-теплоенерго» Новомосковської міської ради.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2022 - 2023	19	17	2	0	0
2 курс	2021 - 2022	10	8	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	27330 Теплоенергетика 10560 теплоенергетика
другий (магістерський) рівень	9283 Теплоенергетика
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	72978	21010

Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	72978	21010
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	430	430

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>144-M-OPP.pdf</i>	NqYXMLb6JexeJf1ApWt6tRhvHR3amfuPLEovxZATpLQ =
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план.pdf</i>	SdBYtS81dL6ILh4J57qwTX/d+jNocK2YpAA7k3FrhYc=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план(заоч).pdf</i>	mCsB+8jTqmJqyg+DDCGqb2oajYuNU+zR5UJ1JvkEoZw =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук_1.pdf</i>	LBp7bk5PkyWzypJvh1YNjET5wq+sFbC1QEEbsKdlh18=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук_2.pdf</i>	dliqVh2n9GMZCFTOEdHbuSkBoKd6zdIfsUJyGQCJvU =

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілі ОП – це підготовка висококваліфікованого конкурентоспроможного фахівця, здатного самостійно проектувати та аналізувати сучасні теплоенергетичні системи; визначати оптимальні параметри теплоенергетичних пристроїв; проводити аналіз енергоефективності та пропонувати енергоощадні заходи, які сприятимуть зменшенню використання палива і енергії та негативного впливу на оточуюче середовище, а також для подальшого навчання за спеціальностями в галузі знань 14 Електрична інженерія. Особливістю даної програми є поглиблене вивчення процесів виробництва, перетворення, акумулювання електричної енергії з відновлювальних та нетрадиційних джерел з використанням сучасних хімічних технологій та апаратів.

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

Освітня програма розроблена з урахуванням концептуальних засад діяльності та стратегії розвитку ДВНЗ УДХТУ на період 2020-2024 рр. (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/strategiya-rozvytku-universytetu.pdf>), що полягає у підготовці висококваліфікованих конкурентоспроможних фахівців та гармонійному розвитку особистості. Забезпечити якісну, доступну сучасну вищу освіту можливо завдяки висококваліфікованим досвідченим викладачам, розвитку наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності ДВНЗ УДХТУ. Цілі ОП в повній мірі корелюються з місією та стратегією Університету, оскільки спрямовані на підготовку висококваліфікованих конкурентоспроможних фахівців з необхідними професійними навичками, здатних вирішувати практичні проблеми та складні спеціалізовані задачі в галузі електричної інженерії. Випускник отримує комплекс необхідних теоретичних знань, а також практичних умінь для застосування у професійній діяльності. Таким чином, ОП «Теплоенергетика» повністю відповідає місії та стратегії ДВНЗ УДХТУ, оскільки передбачає кінцевий результат – конкурентоспроможного випускника з теплоенергетики.

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

Інтереси здобувачів було враховано на етапі розроблення і запровадження освітньо-професійної програми «Теплоенергетика» шляхом доведення інформації про ОП, її цілі та особливості реалізації, можливості індивідуальної траєкторії навчання здобувачам вищої освіти. Освітня програма забезпечує необхідні умови для формування і розвитку загальних та професійних компетентностей освітнього ступеня магістр за спеціальністю 144 «Теплоенергетика», що полягає в оволодінні знаннями, уміннями і навичками, необхідними для здійснення фахової діяльності за спеціальністю. Програмні результати навчання відповідають цілям ОП. Здобувачі освіти мають вільний вибір варіативних компонентів навчання, що сприяє конкурентоспроможності випускника, який отримує не тільки фахові компетентності, але й має можливість для реалізації своїх здібностей і талантів. Студенти випускники ОП магістерського рівня за 144 спеціальністю були долучені до обговорення переліку

дисциплін ОП. Так, наприклад, студентом гр.5ЕТТ-20 М. Шнайдером було запропоновано приділяти увагу вміню практичної роботи з пошуку шляхів енергозбереження, використання комп'ютерних технологій проектування, а також більше часу приділяти вивченню використання альтернативних джерел енергії, в тому числі для систем теплопостачання та холодозабезпечення. Студент О. Скляренко запропонував приділяти більше уваги та поширювати методи дистанційного навчання. Зокрема, більш активне впровадження дистанційних курсів на платформі MOODLE.

- роботодавці

Основним завданням підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за ОП «Теплоенергетика» є забезпечення підприємств та установ висококваліфікованими кадрами теплоенергетичного профілю для розвитку регіону і країни. ОП була розроблена з урахуванням інтересів роботодавців регіону, зацікавлених у фахівцях теплотехнічного профілю, таких як наприклад КП «Новомосковськтеплоенерго», чії рекомендації були враховані при розробці ОП. Роботодавцями був проявлений інтерес щодо застосування альтернативних джерел електроенергії, до енергозберігаючих технологій зокрема в системах теплопостачання, кондиціонування та вентиляції. В ОП такі вимоги враховано фокусом програми, і такими освітніми компонентами як «Утилізація низькопотенційних енергоресурсів» обсягом 7 кредитів ЄКТС, «Енергозбереження в енергетиці та технологіях» обсягом 5 кредитів ЄКТС та «Обладнання та основи проектування об'єктів малої енергетики» обсягом 4 кредити ЄКТС. В ДВНЗ УДХТУ підтримується діалог роботодавців зі здобувачами вищої освіти і представниками кафедри. Участь у даному заході дозволяє дізнатися про інтереси роботодавців та врахувати їх потреби під час складання та перегляду ОП.

- академічна спільнота

Інтереси науково-педагогічної спільноти ДВНЗ УДХТУ враховані через обговорення проблем та прийняття відповідних рішень на засіданнях випускової кафедри енергетики, на вчених радах факультету комп'ютерних наук та інженерії, на вченій раді ДВНЗ УДХТУ, обговорено формулювання щодо складових освітніх компонентів, забезпечення якості освіти та конкретизації результатів навчання.

Також цілі та результати навчання за ОП обговорювались при комунікаціях з представниками інших академічних установ, зокрема з представниками наукової спільноти КПІ ім.Сікорського, на науково-практичних конференціях, студентських конференціях, олімпіадах та конкурсах, тощо.

Стажування викладачів у зарубіжних ЗВО (Козлов Я.М.), участь у різноманітних професійно орієнтованих конференціях та вебінарах (Нікольський В.Є., Беляновська О.А.) дає можливість вивчення й запозичення стороннього досвіду, що враховується в ОП.

- інші стейкхолдери

Пропозицій від інших груп стейкхолдерів не надходило.

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

Цілі і програмні результати навчання ОП «Теплоенергетика» відображають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці у сфері теплоенергетики, що дозволяє готувати фахівця, здатного розв'язувати практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі теплоенергетики, що передбачає застосування знань та умінь у галузі електричної інженерії. Компетентності та навички, отримані в результаті навчання за освітньою програмою дозволяють випускникові бути конкурентоспроможним, застосовувати отримані знання та вирішувати практичні проблеми під час професійної діяльності у галузі електричної інженерії. Фахівець з теплоенергетики є затребуваним у енергетичній, машинобудівній, комунальній галузях промисловості та може працювати на підприємствах та у високотехнологічних компаніях теплоенергетичного та енергетичного профілю на посадах інженер-енергетик, інженер-конструктор, інженер з комплектації устаткування, інженер-дослідник, інженер служби ліній енергопідприємства, майстри виробничих дільниць, цеху, відділу технічного контролю, молодший науковий співробітник (енергетика) (інтелектуальна власність), асистент, викладач професійного навчально-виховного закладу, викладач вищого навчального закладу. Підготовка саме таких фахівців є метою даної освітньої програми, що дає можливість фахівцю бути затребуваним на ринку праці та, розвиватися самому.

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

Галузевий та регіональний контекст був врахований набуттям знань з актуальних проблем в області теплоенергетики. Це узгоджується зі Стратегією енергозбереження, енергоефективності та розвитку відновлюваних джерел енергії Дніпропетровської області на 2018 – 2035 рр, (<https://oblrada.dp.gov.ua/news/стратегія-енергозбереження-енергоє/>) де одним із першочергових завдань є реалізація програми енергонезалежності, головним завданням якої є забезпечення енергетичної безпеки і перехід до енергоефективного та енергоощадного використання та споживання енергоресурсів із впровадженням інноваційних технологій. Для реалізації таких потреб необхідні фахівці, знання яких буде відповідати сучасним вимогам та потребам електроенергетики. Придніпровський промисловий регіон має велику кількість електроенергетичних об'єктів, зокрема таких як Придніпровська та Криворізька ТЕС, Запорізька ТЕС та АЕС, Дніпрогес та інші підприємства енергетики. Також в регіоні активно розвивається альтернативна енергетика. Тому існує реальний попит на фахівців з теплоенергетики, підготовка таких фахівців є актуальною.

Програмні результати навчання за ОП сформульовано з врахуванням регіональних тенденцій розвитку, з фокусом на виробництво, перетворення та акумулювання теплової енергії з відновлювальних та альтернативних джерел.

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід реалізації аналогічних вітчизняних освітніх програм у провідних технічних вузах України, зокрема, було враховано досвід НМетАУ, НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського», НТУ «ХПІ», Національного університету «Львівська політехніка». Розглянуті ОП мають схожі з даною ОП цілі та програмні результати навчання і дають змогу готувати фахівців із широким комплексом компетентностей, знань, умінь та навичок в галузі теплоенергетики. Також було враховано досвід викладання на випусковій кафедрі енергетики, що відображено участю ДВНЗ УДХТУ у національних рейтингах, здобутками студентів на профільних олімпіадах та конкурсах студентських наукових робіт. В той же час ОП «Теплоенергетика» шляхом введення фахової компетентності ФК8 та програмного результату навчання ПР18 дає змогу набути додаткових знань та вмінь, спрямованих на виробництво, перетворення, акумулювання теплової енергії з відновлювальних та нетрадиційних джерел.

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

Існує затверджений Стандарт вищої освіти за спеціальністю 144 «Теплоенергетика». Зміст освітньої програми з відповідної спеціальності, що розроблена ДВНЗ УДХТУ, дає можливість досягти результатів навчання, які визначені Стандартом вищої освіти, а саме: програмні результати навчання в ОП ДВНЗ УДХТУ «Теплоенергетика» повністю відповідають результатам навчання, що містяться в Стандарті вищої освіти.

В результаті навчання за ОП студенти набувають знання, вміння, навички, які кількісно оцінюються, ідентифікуються та вимірюються. Набуття компетентностей реалізовується завдяки проведенню лекційних, практичних та лабораторних занять, а також виконання самостійних завдань. Оцінювання отриманих знань здійснюється комплексно (тестування, експрес опитування під час лекцій, активна робота на практичних заняттях: вирішення задач, доповіді та інше, виконання та захист лабораторних робіт, тестування, експрес-контролі за практичним курсом, тематичні опитування на семінарах, оцінювання індивідуальних завдань: розрахунково-графічні роботи, реферати та ін.). Сумарний рівень знань визначається під час модульного контролю, підсумкових заліку та екзамену. Закріплення здобутих теоретичних знань, отриманих в процесі проробки матеріалу лекцій, виконання практичних завдань, відбувається при виконанні з курсових робіт. Поглиблення теоретичних знань і здобуття практичних навичок відбувається під час проходження науково-дослідної практики (в межах 6 кредитів ECTS) та одного з видів практичної підготовки магістра – асистентської практики або переддипломної виробничої практики (в межах 4,5 кредитів ECTS). Остаточне закріплення здобутих знань відбувається під час підготовки кваліфікаційної магістерської роботи (19,5 кредитів ECTS). Програмні результати навчання, які зазначені в ОП, що акредитується, повністю відповідають результатам навчання, що запропоновані Стандартом вищої освіти України за спеціальністю 144 Теплотехніка. Вони також містять один додатковий програмний результат, запропонований розробниками освітньої програми.

Викладання навчальних дисциплін програми здійснюють науково-педагогічні працівники з науковими ступенями доктора або кандидата наук, вченим званням професора або доцента. Матеріально-технічне забезпечення за ОП складається із лекційних аудиторій, спеціалізованих лабораторій, аудиторій і технічних засобів, з спеціалізованих приміщень, забезпечених комп'ютерними робочими місцями, з відповідним програмним забезпеченням, достатнім для виконання навчальних планів і проведення занять із фахових дисциплін. Інформаційне забезпечення ОП містить підручники і навчальні посібники, періодичні видання відповідного профілю.

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 за спеціальністю 144 Теплоенергетика другого (магістерського) рівня вищої освіти затверджено наказом МОН від 22.10.2020 р. № 1292.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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

65.5

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

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

ОП має логічну структуру; освітні компоненти, які включені до програми, в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання в галузі теплоенергетики, що продемонстровано в структурно-логічній схемі ОП.

Об'єктами вивчення спеціальності 144 «Теплоенергетика» є виробництво, передача, розподілення та перетворення теплової енергії на теплових станціях, в теплових мережах та системах; теплотехнічне устаткування, енергетичні комплекси та системи. Також об'єктом вивчення є сучасне теплоенергетичне обладнання об'єктів енергетики, нетрадиційні (альтернативні) технології отримання енергії; регулювання та автоматизації; засоби проектування теплоенергетичних установок і систем; енергетичний менеджмент.

Цілями навчання відповідно до стандарту освіти спеціальності 144 «Теплоенергетика» є підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми теплоенергетики, здатних самостійно проектувати та аналізувати сучасні теплоенергетичні системи; визначати оптимальні параметри теплоенергетичних пристроїв; проводити аналіз енергоефективності, що передбачає застосування теорій і методів фізики та інженерних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Такі цілі забезпечуються освітніми компонентами програми ОК3, ОК6-ОК10, які спрямовані на досягнення програмних результатів навчання ПРН1 – ПРН8, ПРН14, ПРН16-18. Це забезпечує вміння аналізувати, розробляти і реалізовувати проекти у сфері теплоенергетики, з урахуванням цілей, прогнозів, обмежень, дозволяє приймати ефективні рішення, застосовувати у практичній діяльності сучасні знання та практики в теплоенергетичній галузі. Освітні компоненти ОК1-ОК5 спрямовані на досягнення результатів навчання ПРН3-4, ПРН6, ПРН9-14, які забезпечують вміння працювати з інформаційними джерелами, обробляти та аналізувати цю інформацію, спілкуватися з професійних питань, обговорювати результати професійної та інноваційної діяльності з фахівцями та нефаківцями, обґрунтовувати рішення, враховуючи вітчизняне та закордонне законодавство з охорони природи та умов сталого розвитку.

Теоретичний зміст предметної області забезпечують освітні компоненти ОК6 –ОК10, які вивчають теоретичні основи виробництва, перетворення, застосування теплової енергії; а також розглядають експлуатацію теплоенергетичних установок, що базується на принципах тепломасообміну, термодинаміки, гідрогазодинаміки та дотичних до теплоенергетики питань міцності, механіки конструкційних матеріалів. Вивчаються методи, методики та технології одержання, передачі, та використання енергії; експлуатації, контролю та моніторингу енергетичного обладнання; методи фізичного, комп'ютерного та математичного моделювання; методи обробки даних. Інструменти та обладнання: основне і допоміжне устаткування теплоенергетики, засоби автоматизації та керування теплоенергетичними процесами; інструментальні, метрологічні, діагностичні засоби.

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

Питання формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти та відповідні процедури регламентуються наступними документами університету: Положення про організацію освітнього процесу (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya_2022.pdf); Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/Polozhennya_-_neform_ _osvyta_DVNZ-UDHTU.pdf); Положення про академічну мобільність студентів (<https://udhtu.edu.ua/mijdia/korisna-informacija>), Положення про порядок та умови обрання студентами вибіркового навчальних дисциплін (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya_pro_vybirkov_dysts_2022.pdf).

Основними інструментами формування індивідуальної освітньої траєкторії є:

- індивідуальний навчальний план студента;
- можливість обрання студентами вибіркового компонентів навчального плану;
- участь в програмах академічної мобільності із перезарахуванням результатів навчання за цими програмами;
- можливість навчатися через різні форми: денна, заочна;
- право на академічну відпустку, зокрема з причин навчання в інших освітніх установах за програмами мобільності студентів;
- можливість виконувати наукові дослідження за ініціативною тематикою студента або за ініціативою майбутнього роботодавця;
- можливість визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, або у неформальній освіті.

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

Студенти разом із деканатом формують індивідуальний навчальний план, що містить обов'язкові та вибіркові дисципліни (не менше 25% кредитів ЄКТС від загального обсягу ОП). При цьому студент має право на перезарахування навчальних компонент за результатами участі у програмах мобільності у кількості не більше 10 компонент (до 20 ECTS разом) або за результатами навчання у неформальній освіті в обсязі, що не перевищує 10% від загального обсягу кредитів, передбачених ОП і не більше 6 кредитів в межах навчального року.

Порядок вибору навчальних компонентів ОП регламентується Положенням про порядок та умови обрання студентами вибіркового навчальних дисциплін.

Реалізація вільного вибору передбачає:

- вибір дисциплін за блоками. Студенти мають право обрати блок навчальних вибіркового дисциплін із циклу професійної підготовки на весь період навчання;
- вибір окремих вибіркового дисциплін із циклу професійної підготовки з переліку навчального плану відповідної

спеціальності (освітньої програми);

- вибір окремих дисциплін з загальноуніверситетського переліку (при виборі дисциплін циклу загальної підготовки).

Вивчення вибіркових дисциплін починається з першого навчального року.

Для другого освітнього рівня порядок вибору навчальних дисциплін наступний:

– кафедри кожного навчального року подають до деканатів список дисциплін, які пропонуються для вибору на наступний навчальний рік;

– деканати спільно з кафедрами ознайомлюють студентів із переліком вибіркових дисциплін (та робочими програмами або силабусами) та інформують студентів про особливості формування груп для вивчення вибіркових дисциплін;

– вибір дисциплін студентами здійснюється шляхом подачі письмової заяви на ім'я декана факультету;

– якщо для вивчення окремої вибіркової дисципліни не сформувалась мінімальна кількість студентів, то деканат доводить до відома студентів певний блок (перелік) дисциплін, які не будуть вивчатись наступного семестру (тетраметру). Після цього студент протягом тижня повинен обрати інший блок дисциплін (або дисципліни), з яких сформувалась (чи сформується) кількісно група студентів.

Повний загальноуніверситетський перелік вибіркових дисциплін циклу загальної підготовки наведений на сайті університету: <https://udhtu.edu.ua/dysczypliny-za-vyborom-studenta>. ОП передбачає вибір дисциплін з загальноуніверситетського переліку (2 кредити), 12,5 кредитів циклу професійної підготовки та з двох вибіркових блоків (10 кредитів кожний).

Дисципліни за блоками наведені в ОП на сайті університету: <https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/01/141-b-orr-2021.pdf>.

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

Навчальний план передбачає систему практичних і лабораторних робіт у належним чином обладнаних навчальних лабораторіях та комп'ютерних класах. Також передбачено науково-дослідну практику, яка є обов'язковим компонентом ОП і забезпечує формування компетентностей ЗК1, ФК4, ФК6 та результатів ПРН12, ПРН14.

Пходження науково-дослідної практики дозволяє зформувати здатність управляти робочими процесами та приймати ефективні рішення у сфері теплоенергетики, зважаючи на соціальні, економічні, правові, та екологічні аспекти. Також формується вміння застосовувати сучасне комп'ютерне програмне забезпечення для розв'язання складних інженерних задач в теплоенергетиці, здатність приймати рішення щодо матеріалів та обладнання з урахуванням їх властивостей та характеристик. Також навчальним планом передбачено можливість обрати один з двох видів практичної підготовки: асистентську практику або переддипломну виробничу практику. Переддипломну виробничу підготовку студенти проходять на підприємствах Дніпропетровської області різних форм власності за укладеними угодами. Це підприємства ВП «ДТЕК Придніпровська ТЕС», ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго», ТОВ «Придніпровський комбінат «Злагода», ТОВ «Дніпровський завод будівельних матеріалів», ВП ДТЕК Криворізька ТЕС, Запорізька обл., м. Енергодар, ВП «Запорізька ТЕС». Студенти можуть самостійно, за погодженням випускової кафедри та ДВНЗ УДХТУ визначати місце проходження практики в Україні.

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

В результаті навчання за освітньою програмою «Теплоенергетика» формуються наступні соціальні навички: здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію до фахівців і нефахівців, спілкуватися з професійних питань, обговорювати результати виробничої, наукової та інноваційної діяльності, вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми; здатність діяти соціально відповідально та свідомо. Ці навички студенти здобувають через загальні освітні компоненти ОК1-ОК5, та фахові – ОК7, ОК8, ОК11-12. Окрім цього, для забезпечення додаткових соціальних навичок студент може обрати освітню компоненту з загальноуніверситетського списку дисциплін на вибір.

Розвитку «soft skills» сприяє використання таких методів навчання, як групова робота, інтерактивні лекції (ОК3, ОК7, ОК9), обмін думками (ОК3, ОК7-9), лабораторні заняття (ОК3, ОК5, ОК6), практичні заняття (ОК1-ОК10), навчальна дискусія, аналіз конкретних ситуацій (ОК3, ОК10), практико-орієнтоване навчання (ОК11). Крім того, виконання курсових та кваліфікаційних робіт дозволяє розвивати наступні soft skills – ЗК1-ЗК5, при цьому студенти мають можливість вільного вибору тематики курсових робіт та кваліфікаційної роботи, самостійного підбору та опрацювання матеріалу відповідно до обраної теми.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт вищої освіти України другого (магістерського) рівня освіти ступеня вищої освіти магістр, галузі знань 14 «Електрична інженерія», спеціальності 144 «Теплоенергетика» відсутній. Професійна кваліфікація не надається.

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

Питання навантаження студентів регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» в ДВНЗ УДХТУ (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya_2022.pdf).

Кількість дисциплін в одному тетраментрі має бути не більше ніж 7. Кількість заліків не має перевищувати 7,

екзаменів – 4, індивідуальних завдань – 2-3 за один семестр.

Самостійна робота студентів спрямована на: підготовку до практичних, лабораторних, семінарських занять, проробку лекційного матеріалу (0,5 год. на 1 год. ауд. занять); опрацювання окремих тем дисципліни, що не викладаються на лекціях (3 год. на 1 год. лекції); виконання та захист індивідуальних завдань (12-45 год. на одне завдання); підготовку і складання контрольних заходів (20% від загального обсягу дисципліни).

Зміст самостійної роботи студента над конкретною дисципліною визначається навчальною програмою дисципліни, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача.

Виявлення фактичного завантаження здобувачів ОП здійснюється шляхом: опитування студентів (у формі електронного анкетування); спостереження з боку викладачів та керівників з подальшим обговоренням на засіданнях кафедри та науково-методичних комісіях науково-методичної ради університету. Як показало опитування, 75% здобувачів освіти оцінює своє навантаження, а саме кількість годин на тиждень аудиторної роботи достатнім. В той же час при вивченні дисциплін майже половині студентів бракує часу для самостійної роботи.

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

Не здійснюється

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<https://udhtu.edu.ua/officialdocumentrulesofadmission>

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

Правила прийому до ДВНЗ УДХТУ:

https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/pravylya-pryjomu_-dvnz-udhtu-2022.pdf

Особливості вступу до магістратури в ДВНЗ УДХТУ:

<https://udhtu.edu.ua/vstupnyku-3/vstupdomagistratura>

Прийом за ОП «Теплоенергетика» здійснюється на базі ступеня бакалавра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста/ступеня магістра. Організацію прийому до ДВНЗ УДХТУ здійснює приймальна комісія (ПК), склад якої щорічно затверджується наказом ректора, та яка діє згідно із Положенням про ПК й Правилами прийому до ДВНЗ УДХТУ.

Етапи вступної кампанії та строки: https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/05/144_teploenergetyka.pdf

При вступі передбачено складання фахового іспиту, вступні випробування проводяться з використанням тестових технологій. Зміст фахового вступного випробування включає набір питань, який дозволяє визначити рівень компетентностей отриманих на першому рівні навчання, необхідних для успішного проходження навчання за ОП «Теплоенергетика». Програми фахових вступних випробувань для вступників ОП «Теплоенергетика» щорічно переглядаються й затверджуються Вченою Радою ДВНЗ УДХТУ та оприлюднюються на офіційному веб-сайті ДВНЗ УДХТУ: https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/05/144_teploenergetyka.pdf. До фахового іспиту входять питання за темами: термодинаміка і теплообмін, гідравліка, теплообмінні апарати, теплотехнічні вимірювання та прилади.

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

Визнання результатів навчання, які отримані в інших ЗВО, регулюється наступними документами, що розміщені на сайті університету: Положення про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ (р. 8), Положення про академічну мобільність студентів в ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/mijdia/korisna-informacija>) (р. V).

Трансфер кредитних модулів, які були отримані студентом під час навчання на інших освітніх програмах, здійснюється у порядку їх перезарахування на підставі відповідних документів (додаток до диплома, академічна довідка, академічний транскрипт тощо), що містять перелік кредитних модулів, їх обсяг у кредитах ЄКТС, результати їх зарахування, а також інформацію щодо системи оцінювання, завірену в установленому порядку відповідним закладом вищої освіти.

Трансфер кредитних модулів, що оцінювались не за 100-бальною шкалою проводиться з використанням критеріїв узгодження:

- оцінка «Відмінно» перезараховується як 93/В/відмінно;
- оцінка «Добре» перезараховується як 76/С/добре;
- оцінка «Задовільно» перезараховується як 59/Е/задовільно;
- оцінка «Зараховано» перезараховується як 76/С/зараховано.

Дипломи осіб, які здобули освіту за кордоном, та планують продовжити навчання в ДВНЗ УДХТУ потребують нострифікації у порядку, що затверджений наказом МОН України від 05.05.2015 № 504 Деякі питання визнання в Україні іноземних документів про освіту (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0614-15#Text>).

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

такі були)?

Наразі практики зарахування дисциплін за результатами навчання в інших ЗВО здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Теплоенергетика» спеціальності 144 «Теплоенергетика» у ДВНЗ УДХТУ не було.

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

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті ДВНЗ УДХТУ (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/Polozhennya_neform_osvyta_DVNZ-UDHTU.pdf) (р. 3), та передбачає наступну процедуру:

1. Подання заяви з проханням визнати результати навчання, здобуті у неформальній освіті із зазначенням цих результатів. До заяви додаються документи, які підтверджують результати навчання.
 2. Формування предметної комісії, що визначає форму оцінювання результатів навчання студента відповідно до навчального плану, та проводить атестацію.
 3. Ознайомлення студента з програмою навчальної дисципліни та переліком питань, які виносяться на атестацію, з критеріями оцінювання та правилами оскарження результатів. Підготовка до атестації.
 4. Атестація та прийняття рішення про визнання (не визнання) результатів навчання предметною комісією. Перезарахування відповідної навчальної компоненти і внесення її у відповідні документи.
 5. Оскарження результатів.
- Положення розміщено на сайті університету.

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

За час навчання студентів за освітньою програмою «Теплоенергетика» в ДВНЗ УДХТУ не надходило запитів від здобувачів освіти на визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Форми навчання і викладання в університеті регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ. Досягненню програмних результатів навчання на ОП сприяє гнучке поєднання наступних форм навчання (очна, заочна) та організації навчання: лекція, лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття, консультація, практична підготовка.

Лабораторні заняття передбачають роботу студентів зі спеціалізованим обладнанням, навчальними стендами, виконання комп'ютерного моделювання. На практичних та лабораторних заняттях передбачається проведення індивідуального та групового розв'язування завдань. Це закріплює набуті теоретичні знання для вирішення конкретних практичних задач. Обов'язковим елементом навчання є самостійна робота студента, яка організовується у різний спосіб: пророблення окремих лекцій; підготовка до лабораторних робіт; виконання індивідуальних завдань (курсівих проєктів/робіт, рефератів тощо) у межах вивчення окремих дисциплін. Розвиток навиків комунікації, пошуку інформації, ресурсної підтримки здійснюється за допомогою підготовки та публічного захисту проєктів, науково-дослідних робіт, звітів із практик. Науково-педагогічний персонал, відповідальний за запровадження ОП «Теплоенергетика» забезпечує узгодженість між програмними результатами навчання і методами навчання та викладання. Форма робочої програми передбачає узгодження результатів навчання за дисципліною з програмними результатами навчання, методами навчання та викладання.

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

Студентоцентроване навчання і викладання – процес, орієнтований на формування такої моделі навчання у ДВНЗ УДХТУ, за якої здобувач вищої освіти отримує ключові знання, уміння та навички, якими він повинен оволодіти, і які забезпечують його затребуваність на ринку праці і високу здатність до працевлаштування. Студентоцентроване навчання передбачає забезпечення публічності інформації про освітні програми (ОП), моніторинг та періодичний перегляд ОП, залучення стейкхолдерів до розробки ОП, створення можливостей для гнучких траєкторій навчання, стимулювання самостійної роботи здобувачів вищої освіти, створення атмосфери взаємоповаги і порозуміння між здобувачами освіти і викладачами.

Рівень задоволеності вивчається через проведення опитування студентів, яке визначає рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання. Як показало опитування студенти під час навчання активно використовують різні інтерактивні методи: відео-лекції, відео конференції, групові дискусії. Майже 90% студентів вважають такі методи корисними, більше 70% студентів вважають, що інтерактивні методи навчання, особливо відео-лекції допомагають вивчити матеріал. Більшість студентів – 75% позитивно ставляться до проведення комп'ютерного тестування на заключному етапі вивчення дисципліни, також 75% позитивно ставляться

до впровадження елементів дистанційного навчання з метою поліпшення самостійного опанування дисциплін, оскільки це дає можливість отримувати необхідну інформацію та об'єктивно перевірити свої знання.

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

Види навчальних занять, які застосовуються, повинні відображатись у навчальному плані та робочій навчальній програмі дисципліни. При розробці робочої програми дисципліни викладач може обирати найбільш доцільні методи навчання для досягнення програмних результатів навчання. Методи навчання і викладання відповідають принципам академічної свободи, передбачається самостійність і незалежність учасників освітнього процесу, що здійснюється на принципах свободи слова і творчості, що сприяє формуванню у здобувача власних наукових поглядів.

Інтереси здобувачів вищої освіти враховуються, оскільки викладач використовує індивідуальний підхід у виборі форм, методів і засобів навчання з урахуванням особливостей контингенту здобувачів, рівня їх підготовки, інтересів та потреб, а також з урахуванням їх пропозицій. Здобувачі освіти мають можливість вільно обирати теми індивідуальних завдань (курсівих робіт, вибір бази практики, тем кваліфікаційних робіт), а також запропонувати власну тему. Також здобувачам надані широкі можливості пошуку інформації, необхідної для навчання, зокрема, самостійного вивчення джерел, розміщених у бібліотеці.

Опитування показало, що студентів задовольняє інформаційна підтримка освітнього процесу (>80%), особливо робота бібліотеки (ресурси та послуги) в електронній формі.

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 *

Відповідна інформація доводиться студенту на першому занятті з дисципліни і детально висвітлена в робочій програмі навчальної дисципліни, яка є складовою навчально-методичного комплексу дисципліни (розпорядження ДВНЗ УДХТУ від 19.12.2019 № 32): методичні вказівки до різних видів робіт та занять, X до виконання індивідуальних завдань; матеріали для поточного та підсумкового контролю, тощо.

Складові НМКД студент може отримати на абонементі бібліотеки або під своїм акаунтом на сайті бібліотеки (<https://biblioteka.udhtu.edu.ua>) і у повному обсязі на сайті дистанційного навчання (<http://do.udhtu.edu.ua>). Доступ до електронних інформаційних ресурсів в ДВНЗ УДХТУ безоплатний. Окрім цього НМКД у паперовому вигляді доступний на відповідній кафедрі. Отже, студент має різні можливості отримати необхідну інформацію вільно та вчасно.

Графіки навчального процесу та розклад занять розміщуються на сайті університету та на стендах деканатів і кафедр за два тижні до початку навчального року, розклад екзаменів – за два тижня до екзаменаційної сесії (<https://udhtu.edu.ua/rozklad-zanjat>).

Опитування студентів показало, що вони вчасно отримують інформацію про форми поточного та підсумкового контролю, а також на початку вивчення дисципліни отримують рейтингову карту з переліком елементів модуля та кількістю балів за кожен окремий елемент. З опитування, 87,5% студентів задоволені зрозумілістю критеріїв оцінювання навчання та системою накопичення балів, вважають її зрозумілою, доступною і прозорою.

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

В ДВНЗ УДХТУ створено всі умови для творчого й інтелектуального розвитку студентів, зокрема вже з першого курсу вони мають можливість брати участь у республіканських, міжнародних олімпіадах і конференціях. Відділ НДРС (<https://udhtu.edu.ua/viddil-ndrs>) постійно проводить у межах університету різноманітні конкурси, предметні олімпіади із фахових та загальних дисциплін, прагнучи розвинути у студентів навички творчої діяльності, організаторських здібностей. Це сприяє розвитку технічної творчості молоді, а також становленню студента як майбутнього вченого і соціально активної особистості.

Науково-дослідна робота студентів включена до навчального плану:

1. НДР в курсових та дипломних проектах, що містять елементи наукових досліджень;
2. Виконання НДР на практиках;
3. Виконання наукового реферату на задану тему;
4. Учбово-наукові семінари: обговорення наукових проблем та підсумків виконання НДР студентами.
5. Вивчення теоретичних основ методик постановки та організації наукового експерименту.

Результати НДРС представлені на конференціях, на вузівському конкурсі наукових студентських робіт на підсумковій конференції, на вузівському турі Всеукраїнської студентської олімпіади з предметів за фахом, на Всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт. Це, наприклад виконання індивідуальних досліджень; підготовка реферату з окремого питання з елементами наукових досліджень у формі наукового пошуку; підготовки літературного огляду, доповіді з досліджуваної проблеми на студентських наукових конференціях, участь у конкурсах студентських робіт. Магістри, які займаються науковими дослідженнями, мають можливість представляти доповіді на щорічних наукових конференціях університету й публікувати свої наукові роботи. Студенти кафедри енергетики постійні учасники Всеукраїнських конкурсів студентських наукових робіт. У 2019/20 н.р. у II турі Всеукраїнського конкурсу СНР з галузі «Енергетика» напрямом «Альтернативні і поновлювальні джерела енергії» за наукову роботу «Визначення потенціалу сонячної енергії сучасного міського житлового комплексу» дипломом I ступеня нагороджено студентку Бойко А. (гр.ЕТТ). В 2020 р. диплом II ступеню здобув студент Склярєнко О. (гр.ЕТТ). за роботу "Дослідження процесів утилізації низько-потенційної теплової енергії при експлуатації парової компресійної холодильної установки" з галузі «Енергетика». Михайлов А. (гр.ЕТТ) в 2019 р. здобув диплом II ступеню за роботу «Дослідження процесів експлуатації адсорбційного акумулятора теплової енергії відкритого типу в системі теплопостачання» за галуззю знань «Енергетика», напрямом «Промислова

теплоенергетика». У 2018 р. Литовченко Р. (гр.ЕТТ) здобув диплом III ступеня за роботу «Дослідження системи вентиляції на основі сорбційного регенератора теплоти та вологи», у 2020 р. Бузов А. здобув диплом III ступеня за роботу «Дослідження експлуатаційних характеристик адсорбційного акумулятора теплової енергії відкритого типу в системі вентиляції житлового приміщення» за галузю знань «Енергетика».

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

Основний зміст освітніх компонентів наводиться у робочих програмах навчальних дисциплін (РП). Питання розробки та затвердження РП регулюється Положенням про розробку, затвердження та перегляд робочих програм навчальних дисциплін (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/pologennay_pro_gp.pdf). РП розробляється лектором, розглядається на засіданні кафедри, у разі позитивного оцінювання, підписується завідувачем кафедри та передається на розгляд комісії НМР університету. Комісія НМР рекомендує (не рекомендує) РП до затвердження деканом відповідного факультету. РП переглядаються щорічно; ініціатором перегляду можуть бути, гарант ОП, лектор, студенти, роботодавці інші зацікавлені особи. Раз на п'ять років РП переглядають, переоформляють та затверджують у встановленому порядку. Зміни, що пов'язані з новітніми досягненнями науки і техніки, оперативно вносяться викладачем до лекційного курсу навчальної дисципліни. Надалі, при черговому переоформленні РП вони враховуються у відповідних розділах.

На випусковій кафедрі енергетики багато уваги приділяється дослідженням систем, що використовують енергію сонячного випромінювання, процесам виробництва, перетворення, акумуляування енергії з відновлювальних та нетрадиційних джерел з використанням сучасних хімічних технологій і апаратів. Результати таких досліджень представлені в курсах освітніх компонент, ОК3, ОК7, ОК9, ОК10, ВК6. Зокрема, до ОК3 розглядаються питання, що стосуються адсорбційної трансформації, поглинання та акумуляування теплової енергії. До дисципліни ОК7 (Утилізація низькопотенційних ресурсів) введено додаткові розділи, що стосуються використання низькопотенційних енергоресурсів.

Результати кафедральної науково-дослідної роботи «Дослідження процесів виробництва та використання енергії з метою підвищення їх ефективності» яка проводилась на кафедрі енергетики впроваджено та використано при викладанні лекційних курсів та при проведенні лабораторних робіт в межах навчального навантаження кафедри енергетики ДВНЗ УДХТУ, а саме: при викладанні дисциплін «Утилізація низькопотенційних енергоресурсів» «Обладнання та основи проектування об'єктів малої енергетики», для студентів всіх форм навчання за спеціальністю 144 – «Теплоенергетика» (освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр).

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

Освітня програма передбачає можливість укладення угод про міжнародну академічну мобільність, про подвійне дипломування, про тривалі міжнародні проекти, які передбачають включене навчання студентів, тощо. Викладачі проходять стажування за напрямком своїх досліджень. Окремі з них, зокрема д.т.н. проф. Нікольський В.Є проходив міжнародне стажування в Польщі за програмами Міжнародної академічної мобільності та професійного розвитку викладача та науковця. Доцент каф. енергетики Козлов Я.М. приймав участь в міжнародному науковому стажуванні «Academic innovations and online learning methodology: psychological, technological and ethical aspects», що мало місце з 25.01.2021 по 07.02.2021 у Варшаві, Польща.

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

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

Питання організації та форм контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ (п. 7.6-7.7) та освітньою програмою.

Передбачається поточний контроль (тетраметростровий контроль; тестування знань студентів з певного розділу (теми) або з певних окремих питань лекційного курсу; тестування, експрес-контроль, самостійні роботи за практичним курсом; усне тематичне опитування; виконання і захист лабораторної роботи; виступ на семінарських заняттях (з рефератом, участь у дискусії, і т. ін.); виконання домашнього завдання (задачі, вправи, окремі розрахунки); захист індивідуальних завдань; інші види контролю) та підсумковий контроль (семестрові екзамен або залік, атестація). Види і терміни підсумкового контролю визначаються ОП та навчальним планом і відображаються в РП дисципліни. Види і терміни поточного контролю успішності за дисципліною визначаються рейтинговою картою РП відповідної навчальної дисципліни.

Самостійна робота здобувача вищої освіти організовується так, щоб була можливість самоконтролю знань, наприклад, за допомогою сайту дистанційного навчання університету, де розміщуються тестові завдання та питання для самоперевірки за окремими темами або модулями, створюються форуми для обговорення тем для самостійної проробки; домашніх завдань тощо.

Перевірка досягнення програмних результатів навчання, що закріплені в ОП за відповідним освітнім компонентом, здійснюється на контрольних заходах шляхом перевірки знань, вмінь та навичок, що зазначені в робочій програмі дисципліни. Зміст робочої програми дисципліни (теоретичний матеріал лекцій, цілі та завдання лабораторних, практичних занять, тематика та зміст курсових проектів, самостійна робота здобувачів освіти) в поєднанні з проведенням поточного та підсумкового контролю успішності здобувачів освіти забезпечують досягнення зазначених в ОП та робочій програмі дисципліни компетентностей та програмних результатів навчання.

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

Інструментом оцінювання контрольних заходів є система накопичення рейтингових балів за окремими контрольними заходами або видами робіт у процесі навчання. Рейтинг з навчальної дисципліни вимірюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням в оцінку за національною шкалою та шкалою ЄКТС. Після побудови системи контрольних заходів визначаються максимальні та мінімальні бали з кожного контрольного заходу з урахуванням критеріїв оцінювання, наведених у Положенні про організацію освітнього процесу (п. 7.7). В рейтинговій карті РП навчальної дисципліни наведений розподіл балів за різними видами занять та контрольними заходами а також щодо оцінювання викладач доводить здобувачам вищої освіти на першому занятті. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за шкалою відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано; 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F). Всі опитані студенти задоволені чіткістю та зрозумілістю критеріїв оцінювання навчання, системою накопичення балів, вважають її зрозумілою, доступною та прозорою, та вважають, що оцінювання знань, умінь та навичок відбувається об'єктивно.

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

Здобувач вищої освіти може ознайомитися з інформацією про форми підсумкового контролю з дисципліни до початку вивчення дисципліни за допомогою графіку навчального процесу. Графіки навчального процесу розміщуються на сайті університету та на стендах деканатів і кафедр за два тижні до початку навчального року, розклад екзаменів – за два тижня до екзаменаційної сесії (<https://udhtu.edu.ua/rozklad-zanjat>). Освітня програма розміщена на сайті університету протягом всього періоду дії ОП.

Окрім цього, перед початком кожного семестру деканатом формується індивідуальний навчальний план для кожного студента, що містить всю інформацію про контрольні заходи з кожної дисципліни за семестр. Інформація про контрольні заходи у вигляді рейтингової карти та критерії оцінювання надається викладачем на першому занятті з навчальної дисципліни. Також викладач знайомить студентів зі змістом, структурою, формами поточного та підсумкового контролю.

Накопичення статистичних даних щодо показників успішності здобувачів (якість навчання, абсолютна успішність, кількість боргів, кількість відмінників тощо) забезпечується за допомогою локальної університетської системи «Навчальний процес», що містить електронні журнали дисциплін та електронні відомості.

Переважає більшість студентів вважають своє навантаження достатнім і не скаржаться на брак часу на вивчення дисциплін. Більшість опитаних студентів (77,7%) вважає достатньою кількість навчальних годин на вивчення дисциплін загальної та професійної підготовки.

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

Атестація за освітньою програмою «Теплоенергетика» спеціальності 144 Теплоенергетика здійснюється відкрито у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, що відповідає вимогам стандарту вищої освіти.

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

Процедури проведення контрольних заходів описані у Положенні про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ (п. 7.8) та у Положенні про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії у ДВНЗ УДХТУ (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/08/polog_ek.pdf). Зокрема, вони містять наступну інформацію: перелік усіх форм контрольних заходів; оцінювання за формами контролю; критерії оцінювання та шкалу відповідності балів; механізм формування рейтингів і семестрової оцінки з дисципліни, семестрової рейтингової оцінки студента та конкурсної рейтингової оцінки студента; порядок складання рейтингової карти дисципліни; умови отримання студентами заохочувальних балів за окремі види діяльності; обов'язкові умови допуску до заліку чи екзамену; правила складання екзаменів та заліків; умови та порядок перескладання екзаменів та інших контрольних заходів.

Опитування студентів показало, що вони вчасно, на початку викладання дисципліни отримують інформацію про форми поточного та підсумкового контролю, про процедуру проведення контрольних заходів, а також отримують рейтингову карту з переліком елементів модуля на кількість балів за кожен окремий елемент модуля.

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

Процедури проведення контрольних заходів та рейтингова система оцінювання, що використовуються в університеті наведені у Положенні про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ забезпечують прозорість та неупередженість оцінювання досягнень студентів. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується наступними чинниками: рівні умови для всіх здобувачів та відкритість інформації про ці умови; єдині критерії оцінювання; завчасне оприлюднення строків здачі контрольних заходів; екзаменування у письмовій формі або у формі комп'ютерного тестування; практика залучення до екзамену більше одного викладача; захист індивідуальних робіт перед комісією у складі трьох викладачів кафедри; можливість перездачі контрольних заходів та апеляції.

Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів, а також конфлікту інтересів не відбувалося.

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

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ, здобувачам вищої освіти, які отримали незадовільну оцінку за екзамен протягом сесії, надається право перескладання екзамену у термін, що визначається деканом факультету та погоджуються з завідувачем кафедри. Повторне складання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: перший раз - комісії у складі лектора та завідувача кафедрою, другий – комісії, яка створюється деканом факультету. Перескладання екзаменів після сесії з метою підвищення оцінки допускається за дозволом ректора і за погодженням з деканом факультету до початку наступної сесії. Оцінювання здійснюється комісією, яка створюється деканом факультету.

Також студенти мають право перескладати інші контрольні заходи протягом семестру у термін, що встановлюється викладачем.

Випускник, який отримав оцінку «незадовільно» під час захисту атестаційної роботи, після завершення атестації відраховується з університету як такий, що виконав навчальний план, але не пройшов атестації. При цьому йому видається академічна довідка.

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

Питання оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюються Порядком оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів в ДВНЗ УДХТУ (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/Poryadok-oskarzhennya-rezultativ-kontrolnyh-zahodiv_UDHTU-2020.pdf). Відповідно до цього порядку здобувач вищої освіти має право на оскарження процедури проведення або результату контрольного заходу з навчальної дисципліни через подання апеляції. Апеляція подається особисто здобувачем в день процедури проведення або оголошення результату контрольного заходу. Наказом ректора створюється апеляційна комісія, яка розглядає апеляцію не пізніше наступного робочого дня після її реєстрації. Результатом розгляду Апеляції є прийняття Комісією одного з двох рішень:

– «попереднє оцінювання знань здобувача на контрольному заході відповідає рівню якості знань здобувача з даної навчальної дисципліни і не змінюється»;

– «попереднє оцінювання знань здобувача на контрольному заході не відповідає рівню якості знань здобувача з даної навчальної дисципліни і заслугоує іншої оцінки (вказується нова оцінка)».

Рішення Комісії є остаточним та оскарженню не підлягає. Апеляція, яка подана не в установлені терміни, розгляду не підлягає.

Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів не було.

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

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності у ДВНЗ УДХТУ знайшли відображення у таких нормативно-правових документах: Тимчасове положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності університету та якості вищої освіти в ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/TYMCHASOVE-POLOZHENNIA-pro-SVZYA.pdf>) Тимчасове положення про академічну доброчесність у ДВНЗ УДХТУ (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Pro_dobrochesnist.pdf). Ці положення спрямовані на формування етосу, який не сприймає академічну нечесність, та підтримку ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату, яка поширюється на наукові, навчальні та навчально-методичні праці наукових, науково-педагогічних працівників університету та здобувачів вищої освіти. Співробітники університету та студенти підписують Декларацію про дотримання принципів академічної доброчесності.

Інформація про академічну доброчесність здобувачам вищої освіти ОП «Теплоенергетика» доводиться до відома на зборах студентських груп. Результати опитування здобувачів вищої освіти щодо питань академічної доброчесності показали, що студенти ознайомлені з нормативними документами університету щодо поняття «академічна доброчесність». Студенти проінформовані щодо спеціальних програм, які дозволяють перевіряти оригінальність аналізованого документа та виявляють плагіат в наукових, курсових, дипломних роботах та обізнані з наслідками виявлення плагіату та недотримання академічної доброчесності.

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

Відповідно до положення про академічну доброчесність в університеті передбачено трирівневу систему менеджменту процесу дотримання академічної доброчесності: загально-університетський рівень – управління здійснюється групою сприяння академічній доброчесності у яку входять перший проректор (голова групи) та керівники структурних підрозділів, що відповідають за організацію та забезпечення якості освітнього процесу та наукової роботи; факультетських рівень - комісії з академічної доброчесності, до компетенції яких належить розгляд випадків порушення академічної доброчесності здобувачами освіти або співробітниками Університету та результатів роботи експертних груп, щодо конкретних випадків порушення академічної доброчесності.

З метою протидії академічному плагіату в університеті створено інституціональний репозитарій, що містить повнотекстову базу кваліфікаційних робіт здобувачів освіти. Перевірка академічних текстів студентів та викладачів на запозичення здійснюється за допомогою умовно безкоштовних програмних комплексів (AntiPlagiarism.NET), а

також передплачених сервісів StrikePlagiarism.com - для перевірки студентських робіт та UniChek - для перевірки дисертацій, статей та інших друкованих матеріалів. Порядок перевірки текстів студентських робіт на запозичення викладений на сайті університету: https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/pologennya_plagiat.pdf

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

Заходи із формування етосу, що не сприймає академічну нечесність, включають: розповсюдження методичних матеріалів із вимогами щодо належного оформлення посилань на використані у наукових і навчальних працях матеріали; ознайомлення учасників освітнього процесу з документами, що унормовують запобігання академічного плагіату та встановлюють відповідальність за академічний плагіат; інформаційно-технологічна підтримка популяризації принципів академічної доброчесності, основ інформаційної грамотності та роботи з базами даних; сприяння органам студентського самоврядування університету в інформуванні здобувачів освіти про правила наукової етики; введення до виховної роботи заходів із формування у студентів етичних норм, що унеможливають академічний плагіат; розміщення на веб-сайтах періодичних видань університету етичних норм публікації та рецензування статей; введення до освітніх програм навчальних дисциплін, що забезпечують формування компетентностей з дотримання етичних норм і принципів, коректного використання інформації при роботі з інформаційними ресурсами та об'єктами інтелектуальної власності.

Результати опитування студентів показали, що всі вони знайомі з поняттям «академічна доброчесність». Студенти обізнані з наслідками за недотримання академічної доброчесності та виявлення плагіату в наукових роботах. У випадку виявлення і доведення академічної не доброчесності 87,5% студентів вважають за доцільне повторне проходження оцінювання.

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

Відповідно до Закону України Про освіту та «Тимчасового положення про академічну доброчесність у ДВНЗ УДХТУ» за порушення академічної доброчесності учасники освітнього процесу можуть бути притягнені до академічної відповідальності, а саме:

співробітники:

- відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання;
- позбавлення присудженого наукового ступеня чи присвоєного вченого звання;
- відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії;
- позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади;
- звільнення.

здобувачі освіти:

- повторне проходження оцінювання;
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- позбавлення академічної стипендії;
- позбавлення надання закладом освіти пільг з оплати навчання;
- відрахування з університету.

Результати опитування студентів показали, що переважна більшість студентів не стикалась з проявами недоброчесної поведінки серед одногрупників на ОПП «Теплоенергетика», але вказали, що інколи стикалися з такими проявами, як списування 30% та самоплагіат (20%).

6. Людські ресурси

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

Добір науково-педагогічних працівників в університеті за відповідною ОП проводиться шляхом оголошення конкурсу. Процедура проведення конкурсного відбору є прозорою і забезпечує обрання особи, академічна та професійна кваліфікація якої дозволяє досягти визначених відповідною ОП цілей та програмних результатів навчання. Зокрема, професійні та особисті якості претендентів обов'язково розглядаються на засіданні відповідної кафедри. Крім того, матеріали справи претендентів розглядаються на засіданні кваліфікаційної комісії університету, яка встановлює відповідність об'єктивних даних претендентів на посади науково-педагогічних працівників умовам конкурсу, вимогам посади та вимогам, встановленим для науково-педагогічних працівників Законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», а також Положенню про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників ДВНЗ УДХТУ (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/08/polog_pro_priynyattya_na_robotu.pdf). Члени Вченої ради університету перед таємним голосуванням по кожній кандидатурі за бажанням також проводять обговорення кандидатур претендентів в разі їх присутності на засіданні.

На кафедрі енергетики наразі працює 19 викладачів, з яких 4 доктори наук, 4 професора, 14 кандидатів наук. До ОП залучено 5 викладачів кафедри, із яких 1 доктор наук, 2 професори.

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

ДВНЗ УДХТУ активно залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу у вигляді: відкритих лекцій представників підприємств; проведення проблемних семінарів, до яких запрошується широке коло

стейкхолдерів (наприклад, <https://udhtu.edu.ua/naukovo-praktichniy-seminar-vodna-kriza-ta-shlyahi-yiyi-podolannya>); спільне виконання науково-дослідних робіт; організація стажування науково-педагогічних працівників на підприємствах, та навпаки підвищення кваліфікації працівників підприємств на базі університету; участь роботодавців у роботі експертних комісій при атестації здобувачів вищої освіти тощо. Також участь роботодавців передбачена у розробці освітніх програм, вдосконаленні навчальних планів, змісту та якості атестаційних робіт.

ДВНЗ УДХТУ співпрацює з науковими установами НАН України.

Науково-педагогічних працівники кафедри енергетики проходять стажування на підприємствах, зокрема на КП «Теплоенерго» Дніпровської міської ради, КП «Новомосковськтеплоенерго» Новомосковської міської ради, ТОВ «Таврида Електрик Дніпро», ТОВ «Союзтехнопром Продакшн Ко», де під час стажування обговорюють актуальні питання і тенденції ринку праці в галузі електричної інженерії та теплоенергетики.

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

ДВНЗ УДХТУ залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців у вигляді окремих лекцій, мастер-класів, проведення лабораторних робіт на сучасному обладнанні окремих підприємств тощо.

На кафедрі енергетики, для студентів була організована екскурсія на діючу підстанцію з метою кращого засвоєння матеріалу. Було проведено виїзне практичне заняття на базі ТОВ Таврида Електрик Дніпро. Так, наприклад, студенти ознайомились з монтажними роботами заземлювальних систем паркової зони на масиві Перемога в м. Дніпро, за їх участю був виготовлений та відправлений на виставку в м. Київ санітарний вузол паркової зони на масиві Перемога сумісно з представниками німецьких та українських фірм, що поставляли комплектне обладнання фірми FELTEN та ін.

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

В ДВНЗ УДХТУ діє багатоступенева система професійного розвитку викладачів: зовнішнє підвищення кваліфікації за рахунок участі у науково-технічних семінарах, конференціях, виставках, участі у міжнародних освітніх та наукових проектах, проходження навчання та стажування в українських і закордонних університетах, науково-дослідних інститутах та підприємствах; внутрішнє - відвідування майстер-класів переможців конкурсу «Кращий лектор університету», відвідування он-лайн семінарів, тренінгів та лекцій за участю закордонних колег або представників підприємств, організація та участь в наукових та науково-практичних конференціях. Процедури підвищення кваліфікації викладачів регламентуються Положенням про підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників у ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/Polozhennya-pro-pidvyshhennya-kvalifikatsiyi-NPP-DVNZ-UDHTU.pdf>). Викладачі проходять підвищення кваліфікації у вітчизняних і закордонних навчально-наукових закладах: НМетАУ, НТУ «Дніпровська політехніка», інститут технічної механіки НАН України, Державне космічне агентство України. Проф. Нікольський В.Є проходив міжнародне стажування International Academic Mobility Program and Professional Development of Teaching Staff and Researchers (Польща). Доцент Козлов Я.М. пройшов міжнародне стажування 180 годин «Academic innovations and online learning methodology: psychological, technological and ethical aspects» в лютому 2021 р. в Польщі у Варшаві.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Система заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності науково-педагогічних працівників ДВНЗ УДХТУ передбачає матеріальні та моральні заохочення, що регламентується наступними документами: Колективний договір, що містить у тому числі Положення про преміювання та порядок і умови надання матеріальної допомоги в ДВНЗ УДХТУ, яким передбачено заохочення за успіхи в роботі (Додаток 4) (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/kolektivnij_dogovir_dvzn_udhtu.pdf) ; Положення про конкурс «Кращий лектор УДХТУ» (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/Polozhennya-pro-konkurs-krashhij-lektor.pdf>). Переможці конкурсу «Кращий лектор УДХТУ» отримують грошову винагороду та Почесну грамоту університету (<https://udhtu.edu.ua/vitayemo-peremozhstiv-konkursu-krashhij-lektor-universytetu>) Для моніторингу рівня професіоналізму задіяні наступні заходи: проведення відкритих лекцій; взаємовідвідування занять; робота комісії ректорського контролю педагогічної майстерності викладачів університету (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/01/Pro_rect_controll-1.pdf); рейтингова система оцінки діяльності викладачів ДВНЗ УДХТУ (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/08/Rejtyng2015_n.p.pdf), кафедр та факультетів (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/08/poryadok_RS_kaf.pdf), опитування студентів та викладачів. Кращі викладачі, кафедри та факультети навчального року оголошуються та нагороджуються Почесною грамотою університету.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Матеріально-технічна база ДВНЗ УДХТУ відповідає ліцензійним вимогам: навчальні приміщення, аудиторії, лабораторії, комп'ютерні класи тощо (<https://udhtu.edu.ua/litsenzuvannya>).

Науково-технічна бібліотека (<https://biblioteka.udhtu.edu.ua>): площа читальних залів 769 м² на 310 місць; 35 комп'ютерів із виходом в Інтернет; 5 БФП та сканерами; навчальної та наукової літератури 720 тис. примірників; періодичних та інформаційних видань 180 тис.; електронні бази - 1672480 джерел інформації.

Документи про фінансову діяльність, організацію освітнього процесу та інші документи нормативно-правової бази розташовані на сайті ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/finansovi>).

Для навчання за ОП використовуються 3 комп'ютерні класи: №272 на 21 місце, №278 на 20 місць, №269 на 15 місць та спеціалізовані лабораторії: тепломасообміну, котельних установок, тепло гідродинамічних процесів. Також використовуються аудиторії інших кафедр університету (Додаток 1).

Кафедра енергетики має ліцензований програмний продукт SolidWorks, що використовується в навчальному процесі, а саме при вивченні дисципліни ОК9 Обладнання та основи проектування об'єктів малої енергетики.

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

ДВНЗ УДХТУ забезпечує вільний доступ здобувачів вищої освіти до інфраструктури університету та необхідних інформаційних ресурсів.

Наукова бібліотека ДВНЗ УДХТУ має чотири читальні зали і свій сайт (<https://biblioteka.udhtu.edu.ua/>) із електронним каталогом та електронними версіями періодичних видань та методичних посібників. В ДВНЗ УДХТУ функціонує сайт дистанційного навчання (<http://do.udhtu.edu.ua/moodle/>), що розгорнутий на платформі LMS Moodle і містить необхідні навчально-методичні матеріали освітніх компонентів.

Комп'ютери університету підключені до мережі Інтернет, на території університету та гуртожитків діє вільний доступ до Wi-Fi. Співробітники та студенти університету мають безкоштовний доступ до GSuite – набору інтерактивних інструментів та сервісів Google.

Для задоволення потреб та інтересів здобувачів та викладачів функціонують відділ з науково-дослідної роботи студентів (<https://udhtu.edu.ua/viddil-ndrs>), відділ програмного забезпечення та технічних засобів навчання, редакційно-видавничий відділ, комітет у справах молоді (<https://udhtu.edu.ua/komitet-u-spravah-molodi>), курси іноземних мов (<https://udhtu.edu.ua/kursi-inozemnih-mov>), низка різноманітних спортивних секцій, учасниками яких можуть стати усі охочі (<https://udhtu.edu.ua/sportivne-zhittja-udhtu>), Студентський клуб УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/istorklub>) тощо.

За опитуванням переважна більшість студентів задоволена організацією освітнього процесу та підтримкою університету у вирішенні проблем навчання.

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

Університет забезпечує безпечні і нешкідливі умови навчання та праці, контроль за якими здійснюють відділи охорони праці та цивільного захисту університету. Приміщення відповідають вимогам техніки безпеки та забезпечують нормовані умови праці та життєдіяльності. Студенти своєчасно проходять інструктажі з питань охорони праці.

Університет забезпечує студентів впорядкованим житлом на час навчання за умови оплати вартості користування житлом (<https://udhtu.edu.ua/stidmistechko>). Створено умови для вільного користування культурно-спортивною та оздоровчою базою (спортивний комплекс, спортивний оздоровчий табір «Дубовий гай» <https://udhtu.edu.ua/sot-dubovij-gaj>). Функціонує психолого-педагогічний центр (<https://udhtu.edu.ua/psihologo-pedagogichnij-centr>). Центр проводить тематичні кураторські години, організовує зустрічі студентів з фахівцями Центру соціальних служб для молоді, сім'ї та дітей, співробітниками та волонтерами обласного наркологічного диспансеру тощо. Працює телефон довіри.

Питання забезпечення сприятливих умов для освітньої й наукової діяльності відображені у стратегії розвитку університету на 2020-2024 р. (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/strategiya-rozvytku-universitytetu.pdf>). Результати опитування здобувачів освіти щодо питань корупції, булінгу, академічної доброчесності не показало упередженого ставлення викладачів до студентів. 87,5% студентів не стикалися різними видами дискримінації та проявами булінгу. Загалом, студенти вважають освітнє середовище в університеті безпечним для життя.

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

Для ефективної комунікації зі здобувачами освіти в університеті налагоджено наступні механізми та структури: інститут кураторства; старостат (регулярні зустрічі старост груп із деканами факультетів); Комітет у справах молоді (<https://udhtu.edu.ua/komitet-u-spravah-molodi>); Студентський клуб (<https://udhtu.edu.ua/istorklub>); Рада молодих вчених (<https://udhtu.edu.ua/radamolvchenuh/dosrada>); відділ міжнародного співробітництва (<https://udhtu.edu.ua/mijdia>); відділ науково-дослідної роботи студентів; відділ сприяння працевлаштуванню та зв'язків з промисловістю (<https://udhtu.edu.ua/viddilsp>); психолого-педагогічний центр; офіційний сайт університету, на якому постійно оновлюється інформація і висвітлюються питання організації освітнього процесу, міжнародних та наукових заходів, забезпеченості освітнього процесу навчально-методичними матеріалами (зміст освітніх програм, графік навчального процесу, розклад занять, актуальні можливості академічної мобільності, участь у поданні заяв на грантові та стипендіальні програми, конкурси, конференції тощо), організації дозвілля (інформація про спортивні секції, студентське містечко, студентський клуб, оздоровчий табір, тощо); університетська

газета «Слово хіміка» (<https://udhtu.edu.ua/gazeta-slovo-himika>); «Радіо ХімТех»; електронний ресурс з анкетування студентів; зустрічі ректора із першокурсниками.

Комітет у справах молоді є вищим виконавчим органом між звітно-виборчими конференціями студентського самоврядування. До складу Комітету входять голови студентських рад факультетів, гуртожитків та комісій за напрямками діяльності. Основною метою студентського самоврядування ДВНЗ УДХТУ є забезпечення і захист прав та законних інтересів студентів, формування у них навичок майбутнього організатора та керівника, вдосконалення навчально-виховного процесу, виявлення й реалізація творчих здібностей, формування моральних якостей студентів.

Діяльність Ради молодих вчених УДХТУ направлено на покращення наукової роботи студентів, поліпшення роботи з талановитою науковою молоддю, підтримку молодих вчених, організацію конференцій для молодих вчених, внутрішню експертизу наукових робіт тощо.

Консультаційна підтримка здобувачів також здійснюється випускниками університету у рамках ярмарок вакансій, тематичних зустрічей із студентами (<https://udhtu.edu.ua/gruzdeva-1>) тощо. Для майбутніх випускників створено окрему вкладинку на сайті університету, де розміщуються вакансії, інформації щодо ярмарок вакансій, інша корисна інформація (<https://udhtu.edu.ua/vakansii>)

Питанням підтримки студентів приділяється велика увага, а їх задоволеність цією підтримкою є маркером та одним із важелів для прийняття відповідних організаційних рішень.

За результатами опитування 80% студентів задоволені підтримкою університету у вирішенні проблем навчання; 70% студентів задоволені інформуванням про важливі міжнародні академічні спільноти, конференції, академічну мобільність за спеціальністю.

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)

ДВНЗ УДХТУ створює необхідні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами починаючи з прийому на навчання. На сайті університету розміщена інформація для осіб, які мають право на спеціальні умови вступу, представлений механізм зарахування окремих категорій вступників (р.VIII Правил прийому до ДВНЗ УДХТУ у 2022 р. <https://udhtu.edu.ua/officialdocumentrulesofadmission>).

Питання створення умов для навчання осіб з особливими освітніми потребами регламентується Положенням про порядок супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Pro_suprovid.pdf). Реалізація права на освіту вказаних осіб втілюється через надання безоплатної послуги – супроводу по навчальних корпусах та гуртожитках Університету у робочі дні. У положенні визначені особи, що відповідальні за організацію супроводу осіб з особливими потребами, зазначені правила етикету, права та обов'язки користувачів послуги та супроводжувачих.

Окрім цього, передбачаються відповідні рішення з організації доступного навчання: заняття для відповідної категорії студентів проводяться у корпусі із ліфтом та пандусом, оснащення спорткомплексу пандусом.

В разі необхідності, відповідальна особа залучає інших працівників до супроводу, це коменданти навчальних корпусів, гуртожитків, чергові охорони та інші особи.

Станом на 15.01.23 на ОП «Теплоенергетика» не навчаються здобувачі з особливими потребами.

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

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій регламентовані нормативними документами ДВНЗ УДХТУ: Колективний договір (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/kolektivnij_dogovir_dvnz_udhtu.pdf); Порядок оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів в ДВНЗ УДХТУ; Положення про попередження і протидію сексуальним домаганням та дискримінації в ДВНЗ УДХТУ (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Pro_prottydiyu.pdf); Положення про політику і процедури вирішення конфліктних ситуацій в ДВНЗ УДХТУ (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/Pro_confkictny.pdf).

З метою попередження сексуальних домагань та дискримінації в Університеті заборонені:

- дискримінаційні висловлювання на підставі статі, зовнішності, одягу, сексуальної орієнтації тощо;
- утиски (небажана для особи та/або групи осіб поведінка, наслідком якої є приниження їхньої людської гідності або створення стосовно такої особи чи групи осіб напруженої, ворожої, образливої або зневажливої атмосфери);
- мова ненависті, в тому числі висловлювання, які містять образи, погрози чи заклики до насильства на підставі статі, расової належності.

Розгляд скарги щодо сексуальних домагань та дискримінації проводиться Постійно діючою комісією Університету. Скаржник може обрати наступні способи вирішення ситуації щодо сексуального домагання або дискримінації:

1. неформальна процедура;
2. формальна процедура.

У першому випадку комісія вивчає скаргу, проводить зустрічі зі скаржником, відповідачем, свідками та іншими особами, які можуть надати необхідну інформацію протягом 30 днів. Строк розгляду може бути продовжено не більше ніж на 60 днів. Комісія надає консультації обом сторонам, пропонує способи вирішення ситуації. У разі досягнення спільного рішення, воно оформлюється в письмовій формі і підписується скаржником та відповідачем. В іншому випадку Комісія обов'язково інформує керівництво Університету. Протягом 10 робочих днів проводиться засідання Комісії на якому вирішується чи скарга дійсно стосується сексуальних домагань або дискримінації і чи її розгляд належить до компетенції Комісії. Подальша робота комісії відбувається за процедурою, що надана вище. Висновок Комісії щодо відповідності скарги та рішення комісії щодо ситуації описаної в скарзі подається ректору

університету, скаржнику, відповідачу. Ректор приймає відповідні рішення, передбачені законодавством. У разі, якщо скарга щодо вчинення сексуальних домагань або дискримінації стосується неповнолітньої особи, Комісія обов'язково проводить зустрічі з батьками (законними представниками) неповнолітньої особи. Функціонує цілодобова гаряча телефонна лінія для автоматичного прийому можливих звернень громадян, а також обладнані відповідні скриньки для прийому письмових повідомлень. За час реалізації відповідної ОП випадків подібних 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 в мережі Інтернет

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП ДВНЗ УДХТУ регулюються Положенням про відкриття, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм в ДВНЗ УДХТУ (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/02/polozhennya_op_dvnz_udhtu_2020.pdf).

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

Освітню програму розробляла група забезпечення на чолі з гарантом ОП. Проект ОП розміщують на сайті університету для отримання зауважень та пропозицій зацікавлених сторін протягом місяця до розгляду ОП на засіданні науково-методичної ради (НМР). Усі документи щодо відкриття нової ОП розглядаються робочою групою НМР та відділом ліцензування та акредитації (<https://udhtu.edu.ua/universitet-sogodni/viddil-licenzuvannja-ta-akreditacii>) на предмет її відповідності вимогам внутрішньої системи забезпечення якості освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ, робиться висновок, що надається до НМР. У разі позитивного рішення НМР ОП розглядається на засіданні вченої ради ДВНЗ УДХТУ. Рішення про відкриття ОП ухвалюється вченою радою і ОП вводиться в дію наказом ректора.

Перегляд ОП здійснюється у формах оновлення або модернізації. Підстави для перегляду: ініціатива і пропозиції стейкхолдерів; результати моніторингу якості реалізації ОП та ринку праці; об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру і інших ресурсних умов реалізації ОП; інші факти, що свідчать про недосягнення визначених ОП цілей або недотримання вимог забезпечення якості освіти.

ОП може щорічно оновлюватися в частині усіх компонентів, що не регламентуються стандартом вищої освіти, окрім цілей та програмних результатів навчання. Ініціюють пропозиції щодо оновлення ОП: гарант або члени групи забезпечення ОП; завідувачі випускових кафедр; вчені ради факультетів та університету; ректор; комітет студентської молоді університету; роботодавці; навчально-науковий центр університету. Оновлення відображаються у відповідних структурних елементах ОП (навчальному плані, матрицях, РП навчальних дисциплін, тощо).

Розроблення змін до ОП здійснюється гарантом ОП або групою забезпечення та іншими зацікавленими сторонами. Проект змін розробляється у вигляді порівняльної таблиці та пояснювальної записки для ухвалення НМР університету. Якщо сукупна кількість змін до програмних компетентностей, програмних результатів навчання, переліку обов'язкових освітніх компонентів відповідає визначенню суттєвих змін, розробляється нова ОП, яка затверджується у чинному порядку.

За результатами навчання за ОП «Теплоенергетика» було переглянуто мету ОП, програмні компетентності та результати навчання для розширення можливостей працевлаштування у сфері теплоенергетики: були сформульовані додаткові спеціальна (фахова) компетентність ФК8 та додатковий програмний результат навчання ПРН18; проаналізовано результати навчання за освітніми компонентами і встановлено їх відповідність програмним компетентностям і результатам навчання; узгоджено методи навчання, викладання і оцінювання за освітніми компонентами програмним результатам навчання та відповідність програмним компетентностям. Також дисципліни вибіркового блоку були перенесені на 2 та 3 тетраметри, що дає можливість обирати блоки професійного навчання з другого тетраметру першого року навчання.

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

Здобувачі вищої освіти залучені до інституцій університету, що безпосередньо приймають участь у процесі періодичного перегляду ОП: науково-методична рада та вчена рада університету. Окрім цього, залучення здобувачів освіти до процесу перегляду ОП відбувається шляхом проведення:

- моніторингу задоволеності ОП здобувачами, їх побажання та інтереси можуть враховуватися при планових переглядах ОП.

- опитування здобувачів щодо змісту освітніх компонентів ОП та організації наукової складової ОП;

- проведення бесід та круглих столів з здобувачами та представниками роботодавців тощо.

Здобувачі освіти залучаються до моніторингу ОП шляхом участі в опитуваннях щодо навантаження, якості викладання навчальних дисциплін викладачами, тощо, що може мати наслідком заміну компонента ОП та/або викладача відповідної дисципліни, зауваження беруться до уваги викладачами кафедри в організації освітнього процесу.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення

якості ОП

Згідно зі Статутом ДВНЗ УДХТУ та Тимчасовим положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ДВНЗ УДХТУ, Положення про відкриття, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм в ДВНЗ УДХТУ органи студентського самоврядування мають право:

- брати участь у роботі науково-методичної ради та вчена рада університету при розгляді будь яких питань, у тому числі питань внутрішнього забезпечення якості ОП;
- брати участь у обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу і науково-дослідної роботи;
- брати участь у заходах щодо забезпечення якості освітнього процесу;
- ініціювати пропозиції щодо оновлення освітніх програм;
- спільно із відповідними структурними підрозділами університету проводити опитування студентів та випускників університету щодо якості та об'єктивності системи оцінювання, забезпеченості ресурсами освітнього процесу та підтримки здобувачів вищої освіти.

Для опитування в університеті створено електронний ресурс з автоматичною обробкою результатів опитування. До розробки ОП було долучено комітет студентської молоді факультету комп'ютерних наук та інженерії.

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

Передбачено процедуру опитування роботодавців щодо професійної підготовки майбутніх випускників ОП «Теплоенергетика», що буде мати вплив на прийняття рішень про оновлення та перегляд ОП. На стадії створення ОП кафедра співпрацювала з роботодавцями, окреслюючи новітні тенденції на ринку праці. До процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості залучаються також роботодавці, з якими Університет має двосторонні договори на практичну підготовку.

При зовнішній експертизі ОП на етапі її затвердження рецензентами ОП були КП «Новомосковськтеплоенерго». Були розглянуті питання щодо забезпечення якості ОП, рецензенти брали участь у визначенні мети програми, програмних компетентностей і результатів навчання. Після затвердження ОП рецензенти залучались до обговорення та оцінки змістовності програми, навчальних планів, достатності обсягу практичної підготовки.

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

Збирання інформації щодо кар'єрного росту випускників ДВНЗ УДХТУ проводиться за такими механізмами: 1) шляхом опитування випускників; 2) шляхом реєстрації випускників у Спільноті випускників на сайті університету (<https://udhtu.edu.ua/vypusknkyu>); 3) шляхом аналізу інформації сторінки університету у всесвітній соціальній мережі для пошуку і встановлення ділових контактів LinkedIn (<https://www.linkedin.com/school/shei-udhtu/people/>), реєстрацію здобувачів у якій заохочується гарантантами освіти (сторінка містить інформацію про більш ніж 1000 випускників університету); 4) інформація з ярмарок вакансій, які відвідують випускники вже у якості представників роботодавців. За організацію таких заходів, проведення аналізу попиту і пропозицій на ринку праці, допомогу у реалізації права студентів і випускників на працю відповідає відділ сприяння працевлаштуванню та зв'язків з промисловістю (<https://udhtu.edu.ua/viddilsp>).

Збирання та врахування інформації щодо працевлаштування випускників здійснюється також і на випусковій кафедрі енергетики. Також проводиться робота з аналізу працевлаштування випускників для визначення необхідних компетентностей і результатів навчання для успішного працевлаштування за фахом. Кафедра співпрацює з випускниками інших років. Наприклад, випускники, які мають достатній практичний досвід, запрошуються гарантом (випусковою кафедрою) для вдосконалення ОП, на профорієнтаційні заходи для спілкування з абітурієнтами та здобувачами вищої освіти.

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

Відповідно до Тимчасового положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ДВНЗ УДХТУ, Положення про відкриття, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм в ДВНЗ УДХТУ інших нормативних документів ДВНЗ УДХТУ внутрішній аудит якості ОП та її освітніх компонент проводиться регулярно за різні показники: показники якості навчання; результати опитування студентів про задоволеність ОП; затребуваність випускників на ринку праці тощо. Виявлені недоліки є підставою для прийняття рішень про внесення змін до ОП, покращення матеріально-технічного забезпечення ОП, підвищення кваліфікації науково-педагогічного складу, що відповідає за реалізацію ОП тощо.

Станом на час подання ОП до акредитації істотних недоліків в освітній діяльності з реалізації ОП виявлено не було.

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

Освітня програма спеціальності «Теплоенергетика» для другого (магістерського) рівня вищої освіти в останнє проходила акредитацію у 2017 році та отримала термін дії до 1 липня 2023 року. У 2020 році було розроблено новий стандарт освіти підготовки магістрів за спеціальністю 144 Теплоенергетика, який визначив напрями підготовки освітньо-професійних програм, спеціальних компетентностей та програмних результатів навчання (так перелік загальних компетентностей зменшився з 18 до 8 а перелік спеціальних (фахових) компетентностей збільшився за

рекомендаціями стандарту з 14 до 16, програмні результати навчання відповідно до стандарту освіти зменшилися з 28 до 17 показників. З урахуванням зауважень минулих років було здійснено ряд удосконалень. Було розширено можливість доступу науково-педагогічним працівникам та студентам до сучасних періодичних фахових видань, в університеті був відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet, баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів локальної мережі університету (у т.ч. НТБ університету та власних мобільних пристроїв через Wi-Fi зони університету). Зросла діяльність науково-педагогічних працівників кафедри енергетики в напрямі публікацій наукових статей в закордонних та вітчизняних фахових виданнях, що рекомендовані МОН України, було продовжено роботу з підготовки та видання співробітниками кафедри енергетики підручників, навчальних посібників. Активізовано роботу щодо впровадження дистанційних технологій навчання магістрів, створено змістовні курси з дисциплін на платформі Moodle. Три викладачі кафедри пройшли стажування за кордоном, двоє отримали сертифікати володіння іноземною мовою на рівні B2.

Викладач Валерій Нікольський отримав ступінь доктора технічних наук і звання професора кафедри енергетики. Викладач Ярослав Козлов отримав звання доцента кафедри енергетики.

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

Учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП відповідно до Тимчасового положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ДВНЗ УДХТУ. Зокрема, викладачі щороку переглядають зміст відповідних компонентів, та, за необхідності, вносять у них зміни, які розглядаються та затверджуються науково-методичною радою. Приймають участь у опитуванні щодо форм, методів навчання та освітньої, організаційної, інформаційної, підтримки освітнього процесу. Здійснюють рейтингове оцінювання здобувачів. Проводиться ректорський контроль остаточних знань студентів, для якого викладачі складають додаткові тестові завдання. Обов'язковим є підвищення кваліфікації викладача, що здійснюється відповідно до затвердженого плану. Гаранти та групи забезпечення ОП щороку переглядають ОП і вносять необхідні зміни до них у відповідності до отриманої інформації від здобувачів освіти, випускників, роботодавців, викладачів..

На рівні кафедри викладачі приймають участь у роботі методичних семінарів задля оптимізації структури та змісту навчальних дисциплін, обмін інформацією щодо методик викладання. Викладачі кафедри безпосередньо розробляють навчально-методичне забезпечення з дисциплін; здійснюють взаємні відвідування навчальних занять; виходять з пропозиціями про внесення змін, доповнень до навчально-методичних матеріалів, удосконалення інших складових освітнього процесу; подають пропозиції щодо наповнення бібліотечних ресурсів; здійснюють профорієнтацію.

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

Розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ДВНЗ УДХТУ, їх взаємодія прописані у Тимчасовому положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти за визначеними процедурами:

- розробка, затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм (відповідальні: вчена рада університету, навчально-науковий центр (ННЦ), випускові кафедри). Терміни перегляду ОП зазначаються в наказах ректора (наказ по університету №208 від 8.10.2020);
- формування якісного контингенту здобувачів вищої освіти (відділ з науково-дослідної роботи студентів, відділ аспірантури та докторантури, кафедри, Студентське наукове товариство);
- оцінювання знань студентів університету (ННЦ, відділ програмного забезпечення та технічних засобів навчання (ПЗтаТЗН), кафедри, деканати);
- забезпечення якості викладацького складу університету (вчені ради університету та факультетів, завідувачі кафедр і декани);
- забезпечення необхідних ресурсів для організації освітнього процесу (ННЦ, науково-дослідницька частина (НДЧ), ПЗтаТЗН, бібліотека, редакційно-видавничий комплекс);
- інформаційні системи для управління освітнім процесом (ННЦ, НДЧ, ПЗтаТЗН);
- забезпечення публічності інформації (ПЗтаТЗН, керівники структурних підрозділів);
- система запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових та навчальних працях працівників університету і студентів (науково-технічні ради університету, кафедри, бібліотека);
- участь університету в рейтингових дослідженнях вищих навчальних закладів (ННЦ)

9. Прозорість і публічність

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

Учасниками освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ є: наукові, науково-педагогічні працівники; здобувачі вищої освіти та інші особи, які навчаються в університеті. Права та обов'язки цих учасників визначаються відповідно до чинного законодавства України, а також Статутом ДВНЗ УДХТУ (<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/02/statut.pdf>), Колективним договором, (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/kolektivnij_dogovor_dvnz_udhtu.pdf), Положенням про організацію освітнього процесу в ДВНЗ УДХТУ (https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/polozhennya_2022.pdf).

В цих положеннях викладені роз'яснення стосовно правил та обов'язків всіх учасників освітнього процесу в ДВНЗ

УДХТУ.

Окрім цього інші документи університету викладені за посиланням: <https://udhtu.edu.ua/normatyvni-dokumenty-2/zagalni>

Усі згадані вище документи є доступними для всіх учасників освітнього процесу та знаходяться на офіційному сайті ДВНЗ УДХТУ.

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

<https://udhtu.edu.ua/osvitni-programy>

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

Адреса веб-сторінки освітньої програми:

<https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/144-m-opp-2021.pdf>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП.

- освітня програма відповідає вимогам закону України «Про вищу освіту», затвердженому стандарту вищої освіти за спеціальністю 144 «Теплоенергетика» і враховує концептуальні засади діяльності та стратегії розвитку ДВНЗ УДХТУ на період 2020-2024 рр. Разом з тим ОП забезпечує поглиблене вивчення процесів виробництва, перетворення, акумулювання теплової енергії з відновлювальних та нетрадиційних джерел з використанням сучасних хімічних технологій та апаратів, що зумовлено науково-дослідницькою роботою кафедри енергетики і профільною діяльністю університету. Тож здобувачі вищої освіти набувають компетентності із виробництва теплової енергії з відновлювальних джерел енергії та використання енергозберігаючих технологій під час її споживання;

- при викладанні ряду дисциплін використовуються наукові здобутки викладачів і підготовлені ними навчальні посібники, наприклад, використовуються навчальні посібники Беляновська О.А., Буличов В.В., Сухий М.П., Прокопенко О.М. «Захист навколишнього середовища при споживанні органічних палив». 2020, 121с.; Решетняк І.Л., Швачич С.В., Сухий М.П. «Розрахункові методи та інформатика в теплоенергетиці», 2021, 138 с.; Беляновська О.А., Буличов В.В., Стоян О.І., Сухий М.П., Прокопенко О.М. «Теплотехніка та енерготехнологія хіміко-технологічних процесів». 2019, 167 с.; Сухий К.М., Козлов Я.М., Беляновська О.А., Сухий М.П. «Системи акумулювання і трансформації сонячної енергії». 2017, 168 с.

університет має комп'ютерні класи, обладнані сучасною комп'ютерною технікою, що дає можливість здійснювати підготовку студентів спеціальності відповідно до вимог сьогодення;

- залучення студентів кафедри енергетики до науково-дослідної роботи та участь у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт (призові місця у I, II, III етапах Всеукраїнських конкурсів студентських наукових робіт), залучення здобувачів вищої освіти до проведення щорічних науково-практичних конференцій;

- створення здобувачам освіти доброго середовища для навчання, врахування побажань та інтересів студентів, виявлених анкетуванням.

Слабкі сторони ОП:

- недостатній рівень оновлення науково-експериментальної бази;

- недостатні фінансові можливості для залучення до освітнього процесу професіоналів міжнародного рівня;

- недостатнє залучення здобувачів освіти до академічної мобільності.

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

З урахуванням сучасних тенденцій розвитку теплоенергетичної галузі планується оптимізувати зміст та обсяг деяких навчальних дисциплін. Ураховуючи світові тенденції розвитку електроенергетичної галузі, в якій постійно зростає частка відновлюваної енергетики, заплановано розширити наповнення та обсяг навчальних дисциплін цього блоку.

Першочерговими заходами, які планується здійснити в Університеті впродовж трьох наступних років є:

- підвищення рівня практичної складової підготовки здобувачів ВО;

- заохочення викладачів до підвищення професійного рівня;

- залучення студентів до виконання науково-дослідних робіт та проектів;

- ширше запровадження занять на базі підприємств електроенергетичної галузі;

- підготовка та видання навчальних посібників, підручників та публікацій за результатами наукової роботи викладачів;

- використання у навчальному процесі набутого викладачами досвіду під час проходження закордонних стажувань та виконання міжнародних науково-дослідних проектів.

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: Сухий Костянтин Михайлович

Дата: 31.01.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи та державна атестація	підсумкова атестація	<i>OK12_MAG_144_Дипломна робота.pdf</i>	QixOHHViOSeaq++VLBZ2sbVSo96DsLxJ/VKGBnMliMA=	Виконання кваліфікаційної роботи за наказом ректора ДВНЗ УДХТУ під керівництвом закріпленого наказом керівника-викладача, або керівника з підприємства.
Науково-дослідна практика	практика	<i>OK11_MAG_144_Науково-досл практика.pdf</i>	K+rW4lLQ5ltT1ZNCUuMBJfoT13qlhmGSZzO2hZVP2do=	Ознайомлення з енергетичними технологіями на підприємствах тепломереж міста, або на енергетичних фірмах згідно договорів.
Автоматизація та системи керування технологічними процесами	навчальна дисципліна	<i>OK6_MAG_144_AC УТП.pdf</i>	2y5zmWhJ528uoKFk1/yovs2ZeRWsH7EuL7xyxzcRUZc=	Аудиторія з мультимедійним проектором. Мультимедійний проектор Acer DSV0920 з екраном 1800x1800 мм, 2015р. та комп'ютер в комплекті: процесор Intel LGA 1155 Pentium G2020 2.9 МГц, материнська плата ASUS H61M-C, оперативна пам'ять DDR3 2 x 2 Гб, жорсткий диск Toshiba 500Gb, монітор Philips 22", 2013 р. для показу презентацій, читання лекцій та виконання розрахунків
Інтелектуальна власність	навчальна дисципліна	<i>OK2_MAG_144_Інтелект_власність.pdf</i>	RjcpTg/RZVT9e/2rMxL2HxK3X1d/z3CzeZGcepAOg3U=	Аудиторія з мультимедійним проектором: проектор Ben QMW 529, 2017р. Ноутбук ASUS X54C, Intel Celeron CPU B820, 1.70 GHz, ОЗП 2,00Гб, HDD 250 Гб, діагональ 15,6, 2011Рр., з доступом до Інтернет, бібліотеки (патентний відділ).
Промислова та цивільна безпека	навчальна дисципліна	<i>OK5_MAG_144_Промислова та цивільна безпека_20.pdf</i>	Id7QjSNS/MKHv8+k y4l55jT3CPrkCV1Q2u fr+ScAIgI=	LED Projector монітор мультимедійний – 1 шт (2018р.). Макети (ремонт 2019 р.): «Найпростіше укриття» – 1 шт., «Протирадіаційне укриття» – 1 шт.; Електрифікований макет: «Сховище» – 1 шт.; електрифікований стенд: «Схема евакуації населення» – 1 шт., курвіметр – 4 шт. Хімічні прилади (інспекція та ремонт 2017 р.): ВПХР – 25 шт.; НПХР – 8 шт; стаціонарне джерело живлення постійного струму ВСА-10А для НПХР – 4 шт. Радіометр СРП-88-Н – 1 шт., дозиметр «Мастерок» – 1 шт., актинометр – 8 шт., актинометр термоелектричний М-30 – 1 шт., газоаналізатор УГ-2 – 7 шт., індикатор ІВП – 2 шт., протигаз ПП-2 – 2 шт, протигаз КИП-7 – 2 шт., протигаз «УРАЛ» – 1 шт., протигазові коробки на різні гази, знаки безпеки, спецодяг планшети та плакати. Радіаційні прилади (інспекція та ремонт 2017 р.): дозиметричний прилад ДП-5В- 8 шт.; ДП -5 Б- 5 шт.; ІД-1 – 8 шт.; ДП-22В – 10

				<i>шт.; комплект ДК-0,2– 5 шт.</i>
Іноземна мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	<i>OK4_MAG_144_Іно з.мова.pdf</i>	BoM6LbnNGYfeFHw+bI7ZDjsrzazyRK57+Dqb13AAlzE=	<i>Ноутбук Asus X543MA-GQ 495 процесор INTEL Seleron N4000 2.6 ГГц, 2021р., LED монітор Samsung 2014р. LED проектор Epson H716B-2 шт., проекційний екран на тринозі Atria, 2016р. Навушники Gembird MHS-903, 2020, - 15 шт. БФП Xerox PE-114e, 2013р. - 1шт.</i>
Утилізація низькопотенційних енергоресурсів	курсозна робота (проект)	<i>OK7_ Утилізація низькопотенційних енергоресурсів.pdf</i>	+3Qnp87jKrw1wiArdHff9xv/C4JycC5RFzZQaj7v/YO8=	<i>Спеціалізований комп'ютерний клас: ПЕОМ – 20 шт, проектор. Програмне забезпечення: SMath Studio Desktop версія 0,99 (програма у вільному доступі) Libre Office, версія 72 офісний пакет (аналог Microsoft Office). Відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet, баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів локальної мережі університету (у т.ч. НТБ університету та власних мобільних пристроїв через Wi-Fi зони університету).</i>
Енергозбереження в енергетиці та технологіях	навчальна дисципліна	<i>OK8_Енергозбереження в енергетиці та технологіях.pdf</i>	d1M3FWOxsIj2UskfOxOSnCrNjea+bQrajshdR5vDUeI=	<i>Аудиторія з мультимедійним проектором (відеоплеер, монітор мультимедійний). Для показу презентацій, читання лекцій, семінарів наглядні матеріали. Спеціалізований комп'ютерний клас: ПЕОМ – 20 шт, проектор. Програмне забезпечення: SMath Studio Desktop версія 0,99 (програма у вільному доступі) Libre Office, версія 72 офісний пакет (аналог Microsoft Office). Відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet, баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів локальної мережі університету (у т.ч. НТБ університету та власних мобільних пристроїв через Wi-Fi зони університету).</i>
Обладнання та основи проектування об'єктів малої енергетики	навчальна дисципліна	<i>OK9_Обладнання та основи проектування об'єктів малої енергетики.pdf</i>	5pcNM9hKkBgbx/PXHgVHjioriWs/iGmyw/WaguMEook=	<i>Аудиторія з мультимедійним проектором (відеоплеер, монітор мультимедійний) для показу презентацій, читання лекцій, семінарів. Спеціалізований комп'ютерний клас: ПЕОМ – 20 шт, проектор. Програмне забезпечення: Solidworks EDU Edition 2020-2021 Network, кількість ліцензій 2000 шт. Програмний комплекс «HOMER» для розрахунку енергосистем малої потужності (програма у вільному доступі), SMath Studio Desktop версія 0,99 (програма у вільному доступі) Libre Office, версія 72 офісний пакет (аналог Microsoft Office).</i>
Дослідження теплогідродинамічних процесів	навчальна дисципліна	<i>OK10_Дослідження теплогідродинамічних процесів.pdf</i>	9owXAXdR4lMpnR69D+SHosvUcl8poLq04e4LqJRhZwQ=	<i>Аудиторія з мультимедійним проектором (відеоплеер, монітор мультимедійний) для показу презентацій, читання лекцій, семінарів наглядні матеріали. Спеціалізований комп'ютерний клас: ПЕОМ – 20 шт, проектор. Програмне забезпечення: Visual Studio 2019, програмування на C (програма у вільному доступі), SMath Studio Desktop версія 0,99</i>

				(програма у вільному доступі) Libre Office, версія 72 офісний пакет (аналог Microsoft Office). Відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet, баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів локальної мережі університету (у т.ч. НТБ університету та власних мобільних пристроїв через Wi-Fi зони університету).
Методологія та організація наукових досліджень	курсозна робота (проект)	OK3_Методологія та орг НД.pdf	yqK4UMUbI/h1OId9lToblaopNIg1sOwWBh26bISihnY=	Спеціалізований комп'ютерний клас: ПЕОМ – 20 шт, проектор. Програмне забезпечення: Visual Studio 2019, програмування на C (програма у вільному доступі), SMath Studio Desktop версія 0,99 (програма у вільному доступі) Libre Office, версія 72 офісний пакет (аналог Microsoft Office). Відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet, баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів локальної мережі університету (у т.ч. НТБ університету та власних мобільних пристроїв через Wi-Fi зони університету).
Методологія та організація наукових досліджень	навчальна дисципліна	OK3_Методологія та орг НД.pdf	yqK4UMUbI/h1OId9lToblaopNIg1sOwWBh26bISihnY=	Аудиторія з мультимедійним проектором (відеоплеер, монітор мультимедійний). Для показу презентацій, читання лекцій, семінарів наглядні матеріали. Спеціалізований комп'ютерний клас: ПЕОМ – 20 шт, проектор. Програмне забезпечення: Visual C++ 2008 Express Edition (програма у вільному доступі), SMath Studio (програма у вільному доступі) LibreOffice, Office on-line. Відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet, баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів локальної мережі університету (у т.ч. НТБ університету та власних мобільних пристроїв через Wi-Fi зони університету).
Утилізація низькопотенційних енергоресурсів	навчальна дисципліна	OK7_ Утилізація низькопотенційних енергоресурсів.pdf	+3Qnp87jK1wiArdHff9xv/C4JycC5RFzZQaj7v/YO8=	Аудиторія з мультимедійним проектором (відеоплеер, монітор мультимедійний). Для показу презентацій, читання лекцій, семінарів наглядні матеріали. Спеціалізований комп'ютерний клас: ПЕОМ – 20 шт, проектор. Програмне забезпечення: SMath Studio Desktop версія 0,99 (програма у вільному доступі) Libre Office, версія 72 офісний пакет (аналог Microsoft Office). Відкритий безкоштовний доступ до ресурсів мережі Internet, баз даних SCOPUS та Web of Science з комп'ютерів локальної мережі університету (у т.ч. НТБ університету та власних мобільних пристроїв через Wi-Fi зони університету).
Маркетинг	навчальна дисципліна	OK1_Маркетинг.pdf	DMWade/VmZPpofw9oNgK3I2oAtiAQNXSivPKcFgaPo=	Відеокомплект (відеоплеер, монітор мультимедійний). Для показу презентацій, читання лекцій, семінарів наглядні матеріали, плакати для вивчення окремих тем та розділів дисципліни.

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
11616	Кабат Олег Станіславович	Завідувач кафедри, Суміщення	Факультет комп'ютерних наук та інженерії	<p>Диплом магістра, Український державний хіміко-технологічний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 090220 Обладнання хімічних виробництв і підприємств будівельних матеріалів, Диплом магістра, Дніпровський державний аграрно-економічний університет, рік закінчення: 2022, спеціальність: 208 Агроінженерія, Диплом доктора наук ДД 012216, виданий 27.09.2021, Диплом кандидата наук ДК 045957, виданий 09.04.2008, Аттестат доцента 12ДЦ 030160, виданий 17.05.2012</p>	18	Інтелектуальна власність	<p>1. Диплом магістра НР 23174529 від 27.06.2003р., Український державний хіміко-технологічний університет, спеціальність- Обладнання хімічних виробництв і підприємств будівельних матеріалів. 2. Аттестат доцента 12ДЦ 030160 виданий 17.05.2012р. (по кафедрі машинобудування та інженерної механіки) 3. Диплом доктора наук DD 012216 виданий 27.09.2021р., 05.17.06 - технологія полімерних та композиційних матеріалів. 4. Стажування: 1). European Socio-Technical University (Poland, Warsaw), Certificate AD-148-220612, Online internship: Academic innovations and online learning methodology: psychological, technological and ethical aspects. 14.06.2022 180 hour (6 ECTS Point); 2). LangSkill, Certificate 22061474437, Cambridge English Level 1 Certificate in ESOL International (First). Grade B2, 14.06.2022; 3). Комунальний заклад культури "Дніпропетровська обласна універсальна наукова бібліотека ім. Первоучителів словянських Кирила і Мефодія, довідка № 53, Інтелектуальна власність, 26.03.2019, 180 годин. 5. Виконання п.38 Ліцензійних умов: 1), 2), 3), 4), 5), 9), 12), 15), 19) 1) Публікації у</p>

періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України:

1. Kabat O., ANTIFRICTIONAL POLYMER COMPOSITES BASED ON AROMATIC POLYAMIDE AND CARBON BLACK / Sytar V., Sukhyy K. // Chemistry & Chemical Technology. 2018. – VOL. 12 (3). – 326-330 <https://doi.org/10.23939/chcht12.03.326> (SCOPUS)
2. Derkach, O.D. INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF FULLERENE-CONTAINING OILS ON TRIBOTECHNICAL CHARACTERISTICS OF METAL CONJUNCTION [Text] / O. D. Derkach, O. S. Kabat, R. M. Bezus, V. L. Kovalenko, V. A. Kotok // ARP Journal of Engineering and Applied Sciences. – 2018. VOL. 13 (14) – P. 4331-4336 (SCOPUS)
3. Kobets, A. S. RECYCLING OF CONSTRUCTIONAL PLASTICS WITH ADDITIVES OF EXHAUSTED POLYETHYLENE [Text] / A.S. Kobets, O.D. Derkach, O.S. Kabat, V.L. Kovalenko, V.A. Kotok // ARP Journal of Engineering and Applied Sciences. – 2019. VOL. 14 (13) – P. 2397-2406 (SCOPUS)
4. Kobets, A. S. INVESTIGATION OF FRICTION AND WEAR OF CONSTRUCTIONAL PLASTICS BASED ON AROMATIC POLYAMIDE [Text] / A.S. Kobets, O. D. Derkach, O. S. Kabat, I. A. Volovyk, V. L. Kovalenko, V. A. Kotok and V. V. Verbitskiy // ARP Journal of Engineering and Applied Sciences. – 2020. VOL. 15 (10) – P. 1189-1195 (SCOPUS)
5. В.И. Сыгар, И. М. Кузяев, К. М. Сухой, О. С. Кабат Экспериментальные и теоретические исследования процессов порообразования при создании газонаполненных полимерных

матеріалов // Journal of Chemistry and Technologies, 2021, 29(1), 279-300
doi:
10.15421/jchemtech.v29i2.222917 (SCOPUS)

6. Oleh Kabat, Volodymyr Sytar, Oleksii Derkach, Kostyantyn Sukhyi
Polymeric composite materials of tribotechnical purpose with a high level of physical, mechanical and thermal properties // Chemistry & Chemical Technology. 2021. – VOL. 15 (4). – 543-550 (SCOPUS)

7. Oleh Kabat, Dmytro Makarenko, Oleksii Derkach, Yevhen Muranov / Determining the influence of the filler on the properties of structural thermal-resistant polymeric materials based on phenylone C1 // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies 2021, 5 (6 (113)), 24–29.
doi:
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.243100> (SCOPUS)

2) Патенти на винахід або деклараційні патенти на винахід чи корисну модель:
1. Пат. 121913 Україна, МПК С08L 77/06, С08К 3/105, С08К 3/26. Газонаповнена полімерна композиція на основі ароматичного поліаміду фенілону з низькою питомою вагою / Ситар В.І., Кабат О.С., Коляда Д.В., Хоренко Д.І. (Україна); заявник та патентовласник ДВНЗ УДХТУ; опубл. 10.08.2020

3) Підручники, навчальні посібники:
1. Дудка А.М., Начовний І.І., Кабат О.С. Технологічне обладнання хімічних виробництв: Частина 1. Конструкції й основи проектування апаратів і посудин. Навчальний посібник. Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2019. - 570 с.

5) Захист дисертації на здобуття наукового ступеня:
Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук зі спеціальності

(05.17.06) - (Технологія полімерних та композиційних матеріалів), Науково-технічні основи технології виготовлення термостійких полімерних композиційних матеріалів триботехнічного призначення, 2021.

7) участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради:

1. Член спеціалізованої Вченої Ради з присудження наукового ступеня доктора наук. Спецпада Д 08.078.03 (Наказ МОН №320 від 07.04.2022)

2. Член спеціалізованої Вченої Ради з присудження наукового ступеня доктора наук. Спецпада Д 08.078.02 (Наказ МОН №320 від 07.04.2022)

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

1. Фаховий експерт щорічного конкурсу проектів та стартапів

«InnoDnipro»
Дніпровської міської
ради (з 01.05.2019 по
теперішній час)
12) Науково-
популярні або
консультаційні
публікації з наукової
або професійної
тематики:
1. Кабат, О.С.
Фторполімери для
вузлів тертя машин і
механізмів [Текст] /
О.С. Кабат, І.І. Пікула,
М.П. Сула //
Матеріали І
Міжнародної наукової
конференції, що
присвячена 100-річчю
Дніпровського
державного аграрно-
економічного
університету
“Теоретичні та
експериментальні
аспекти сучасної хімії
та матеріалів ТАСХ-
2022” Дніпро
(Україна), 2022. С.
65-67.
2. Конюхова М.О.,
Кабат О.С. Сучасні
біодеградабельні
полімерні пакувальні
матеріали / X
Ювілейна
Міжнародна науково-
практична інтернет-
конференція
здобувачів вищої
освіти та молодих
учених «Хімія та
сучасні технології»,
Том 6, Дніпро,
Україна. 2021. 59-61.
3. Нікітін В.С., Кабат
О.С. Дослідження
змащувальних
матеріалів для вузлів
тертя та герметизації
силових агрегатів
техніки John Deere / X
Ювілейна
Міжнародна науково-
практична інтернет-
конференція
здобувачів вищої
освіти та молодих
учених «Хімія та
сучасні технології»,
Том 5, Дніпро,
Україна. 2021. 36-37.
4. Сула М., Кабат О.
Конструктивна
розробка та
розрахунок
вертикального
кульового млина для
подрібнення графіту з
удосконаленням
вузлів тертя / X
Ювілейна
Міжнародна науково-
практична інтернет-
конференція
здобувачів вищої
освіти та молодих
учених «Хімія та
сучасні технології»,
Том 5, Дніпро,

Україна. 2021. 45-47.

5. Полимерные композиционные материалы триботехнического назначения для тяжело нагруженных узлов машин и механизмов // А.С. Кобец, О.С. Кабат, А.Д. Деркач, С.В. Зотов, К.В. Овчинников // МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИТЫ И ТРИБОЛОГИЯ (ПОЛИКОМТРИБ-2019) Гомель (Баларусь), 2019. – С. 190.

6. Визначення оптимальних технологічних параметрів при переробці прес порошків на основі фторопласта-4 // І. І. Пікула, О. С. Кабат // ІХ Міжнародна науково-технічна конференція «ХІМІЯ ТА СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ» Дніпро (Україна), 2019. С. 39.

7. Визначення тиску при брикетуванні прес-матеріалів на основі ароматичних поліамідів [Текст] / О.С. Кабат, В.І. Ситар, А.А. Жаріков // ІІІ Всеукраїнська наукова конференція “Теоретичні та експериментальні аспекти сучасної хімії та матеріалів” Дніпро (Україна), 2019. С. 15-16.

8. Chigvintseva O.P. Tribological properties of aromatic polyamide phenylon C-1 [Text] / O.P. Chigvintseva, O.S. Kabat, I.V. Rula, Yu.V. Boyko // XIII International research and practice conference “Conduct of modern science - 2018”. – Sheffield. – UK. P. 8-10

9. Heat-resistant polymeric composites with nano-sized silica [Text] / O. Kabat, A. Kolomiets, S. Nazarov // International research and practice conference “Nanotechnology and nanomaterials” (NANO-2018) : abstracts of the International research and practice conference “Nanotechnology and nanomaterials” (Kyiv, Ukraine, 27-30 August

						<p>2018). - Kyiv (Ukraine), 2018. - P. 341.</p> <p>15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України"; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня):</p> <p>1. Участь у складі журі II (обласного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України (2022) м. Дніпро. Напрямок: Технічні науки.</p> <p>2. Стельмащук Владислав, Диплом переможця (4 призове місце) у категорії "Хімічна інженерія" на всеукраїнському науково-технічному конкурсі "INTEL EKO Україна 2020". Наказ №8 від 03.02.2020.</p> <p>3. Товстик Анастасія Сергіївна, Диплом переможця (1 місце) Всеукраїнського конкурсу винахідницьких та раціоналізаторських проектів еколого-натуралістичного спрямування в категорії "Екологічно безпечні технології та прикладна екологія". Наказ №8 від 12.02.2021 р.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:</p> <p>1. Член-кореспондент Академії Прикладних Наук. Україна (Свідотство № AAS 00068).</p>
--	--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

179993	Фурса Ольга Олександрів на	Доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних наук та інженерії	Диплом кандидата наук ДК 013852, виданий 25.04.2013, Атестат доцента 12ДЦ 046138, виданий 25.02.2016	12	Автоматизація та системи керування технологічним и процесами	<p>1. Диплом кандидата наук ДК 045140 від 13.02.2008, 05.17.03 - технічна електрохімія.</p> <p>2. Атестат доцента АД 010779, доцент кафедри інноваційної інженерії.</p> <p>3. Стажування:</p> <p>1. Таврійський державний агротехнологічний університет. 04.09.2019-28.02.2020. Довідка №341 від 28.02.2020. з дисциплін: «Теорія технічних систем»</p> <p>2 Український державний університет науки і технології. 06.12.2021 - 25.02.2022 р. Довідка 35/01-05 від 25.02.2022 р.</p> <p>Виконання п.38 Ліцензійних умов: 1),3),4),8) 12), 15)</p> <p>1) Публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України:</p> <p>1. Y.D. Rublova, A. A. Kityk, N.G. Bannyk, V.S. Protsenko, F.I. Danilov /The influence of various factors on corrosion of mild steel in deep eutectic solvents / / Materials Today: Proceedings. – 2019. – 6. – 232-236. (Scopus) doi.org/10.1016/j.matpr.2018.10.099</p> <p>2. A. A. Kityk, Y.D. Rublova, A. Kelm, V.V. Malyshev, N.G. Bannyk, I. Flis-Kabulska / Kinetics and mechanism of corrosion of mild steel in new types of ionic liquids // Journal of Electroanalytical Chemistry. – 2018. – 823. – P. 234–244. DOI: (Scopus) 10.1016/j.jelechem.2018.06.018</p> <p>3. А. А Кітик., Є. Д Рубльова., Н. Г. Банник, В. С. Проценко, Ф. Й. Данилов /Вплив природи електрополірування на корозійну стійкість сталі у низькотемпературном евтектичному розчиннику Ethaline / / Вопросы химии и хим. технологии. – 2018. – No. 4.– С.14-18. (Scopus)</p> <p>4. Вибір рекуперуемого</p>
--------	----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

матеріалу пакувального виробу-трансформеру «ЗРУЧНА УПАКОВКА» за концепцією «ЗРУЧНА ЇЖА» / О.П.Науменко, Н.Г.Банник, М.М.Петренко // Праці Таврійського державного аграрнотехнічного університету / ТДАТУ. Мелітополь: ТДАТУ, 2019. – Вип.19. т. 1. – с.118-123.

5. Зибайло С.М., Банник Н.Г., М'ячин В.Г./ Комплексна оцінка рециклінгу алюмінієвих банок для фасування харчової продукції // Праці Таврійського державного агротехнологічного університету : наукове фахове видання / ТДАТУ ; гол. ред. д.т.н., проф. В. М. Кюрчев.- Мелітополь: ТДАТУ, 2020. - Вип. 20, т. 1. - 250 с (с.59-72)

6. Зибайло С.М. Банник Н.Г. Гвоздецький О. М. Правдіков Г.Р. / Антикоровий захист зварних швів апаратів харчової промисловості // PERSPECTIVE SCIENTIFIC TRENDS '2020
Международный периодический рецензируемый научный журнал International periodic scientific journal Almanahul SWorld Issue №4 April 2020 с.43-46

7. Особливості корозії низьковуглецевої сталі у новому типі іонних рідин – низькотемпературних евтектичних розчинниках / А. Кітик., Є. Рубльова., Н. Банник, Д. Богданов, В. Проценко, Ф. Данилов // Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 2018. – Спеціальний випуск № 12. – С.5-8.

8. Науменко О.П., Банник Н.Г., Петренко М.М.// Праці Таврійського державного аграрнотехнічного університету /Вибір рекуперуємого матеріалу пакувального виробу-трансформеру

«ЗРУЧНА
УПАКОВКА» за
концепцією «ЗРУЧНА
ЇЖА». / ТДАТУ.
Мелітополь: ТДАТУ,
2019. – Вип.19. т. 1. –
С.118-124.DOI:
10.31388/2078-0877-
19-1-118-124.

3) Підручники,
навчальні посібники:
1. Н.Г. Банник, Л.С.
Тиха, Посібник для
електронного
тестування з курсу
Комплексний
антикорозійний
захист обладнання,
навчальний посібник
Дніпро: ДВНЗ УДХТУ,
2022. – 152 с.

4) Навчально-
методичні вказівки:
1. Методичні вказівки
до лабораторних
занять з дисципліни
“Теорія корозії
металів” за освітнім
рівнем “Бакалавр” для
студентів IV курсу
спеціальності 133 –
Галузеве
машинобудування,
вибірковий блок
«Обладнання
хімічних виробництв і
підприємств
будівельних
матеріалів»,
«Обладнання
переробних і харчових
виробництв» / Укл.:
Н.Г. Банник, Г.П.
Марченко: – Дніпро:
УДХТУ, 2020. – 48 с.

2. Методичні вказівки
до практичних занять
з дисципліни «Теорія
корозії металів» за
освітнім рівнем
«бакалавр» для
студентів
спеціальності 133
«Галузеве
машинобудування» /
Укл.: Банник Н.Г.,
Марченко Г.П. – Д.:
ДВНЗ УДХТУ, 2020. –
31 с.

3. Методичні вказівки
до практичних занять
з дисципліни
«Комплексний
антикорозійний
захист обладнання»
(частина 1) за освітнім
рівнем «бакалавр»
для студентів
спеціальності 133
«Галузеве
машинобудування» /
Укл.: Банник Н.Г.– Д.:
ДВНЗ УДХТУ, 2021. –
45 с.

4. Методичні вказівки
з організації
самостійної роботи
студентів з
дисципліни «Основи
наукових досліджень
та організація

експерименту» за освітнім рівнем «бакалавр» для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» / Укл.: Н.Г. Банник: – Дніпро: УДХТУ, 2021. – 12 с.

5. Методичні вказівки до лабораторних робіт 3 дисципліни “Антикорозійний захист обладнання” за освітнім рівнем “магістр” Для студентів спеціальності 133 – галузеве машинобудування / Укл.: Банник Н.Г.– Д.: ДВНЗ УДХТУ, 2021. – 33 с.

8) Керівник або відповідальний виконавець наукової теми:
Відповідальний виконавець за договором № 08/213124 від 01.03.21 р. на розробку науково-технічної продукції «Дослідження корозійної стійкості матеріалу теплообмінника у технологічному середовищі». ТОВ "Єврокул". 01.03.2021 - 31.12.2022

12) Науково-популярні або консультаційні публікації з наукової або професійної тематики:

1. Полімерна складова багатошарового пакувального «виробу-трансформеру» харчових продуктів Науменко О.П., Банник Н.Г. The 13 th International scientific and practical conference «PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF SCIENCE INTO PRACTICE» (20-21 April, 2020). Oslo, Norway 2020. p.304-306.

2. Науменко О. П. Зибайло С. М., Банник Н. Г. Металева складова багатошарового пакувального ”виробу-трансформеру„ харчових продуктів ХІМІЯ, ЕКОЛОГІЯ ТА ОСВІТА: Збірник матеріалів ІV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м.

Полтава, 21-22 травня 2020 року) – С.77-80.

3. Рослинні речовини як інгібітори корозії обладнання харчових виробництв / Гвоздецький О.М., Банник Н.Г., Зибайло С.М., Тиха Л.С. Будуще человечества в результатах сегодняшних научных исследований: Сборник материалов конференции. – Одесса: КУПРИЕНКО СВ, 2020 – С.9-11.

4. Станкович Д.Г., Кириличенко І.А., Банник Н.Г., Ковальов С.В. Перспективи використання програм 3D-моделювання для підготовки спеціалістів у сфері інноваційної інженерії / Теоретичні та експериментальні аспекти сучасної хімії та матеріалів ТАСХ-2021: Матеріали V Всеукраїнської наукової конференції, 10 квітня 2021 р., м. Дніпро. – Дніпро: “Середняк Т.К.”, 2021. с.114-115.

5. Аналіз механічних методів підготовки поверхні перед нанесенням покриттів / Банник Н.Г., Тиха Л.С. // The 7th International scientific and practical conference “International scientific innovations in human life” (January 19-21, 2022) Cognum Publishing House, Manchester, United Kingdom. 2022. P.181-185.

15) керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України”:
Конюхова Марія Олександрівна
Переможця (1 місце)
II (обласного) етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів

						Дніпропетровського відділення МАН України. Наказ № 145/0/212-22 від 01.04.2022.
184855	Герасименко Володимир Олександрович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет фармації та біотехнології	Диплом кандидата наук ДК 065832, виданий 26.01.2011, Атестат доцента 12ДЦ 035539, виданий 04.07.2013	39	Промислова та цивільна безпека
						<p>1. Диплом кандидата наук ДК 65832, виданий 26.01.2011; 02.00.04 - фізична хімія</p> <p>2. Атестат доцента 12ДЦ 35539 виданий 04.07.2013 (по кафедрі біотехнології та безпеки життєдіяльності).</p> <p>3. Диплом: Б-1 №597279 від 15.06.1977 Дніпропетровський хіміко-технологічний інститут, хімічна технологія пластичних мас</p> <p>4. Стажування: Національна металургійна академія України, кафедра «Екологія, теплотехніки та охорони праці» стажування з 15.02.21р. по 12.04.21 р. Довідка № 123/03-133 від 12.04.2021 р. Програма з дисциплін «Основи охорони праці», "Безпека устаткування", "Основи хімічної безпеки", "Основи радіаційної безпеки"</p> <p>5. Сертифікат про участь у вебінарі «Основні напрямки заходів з охорони праці на підприємстві» від 17.09.2020 р. 6. Навчання з питань охорони праці із загального курсу «Охорона праці» у ТОВ «Учбово-курсний комбінат ПРОФІ ЛАЙН» при Придніпровському територіальному відділенні Державної служби з питань охорони праці (посвідчення №199 від 25.06. 2021 р.). Наказ 554-К від 22.11.2021 р.</p> <p>7. Підвищення кваліфікації на кафедрі безпеки життєдіяльності Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» з дисциплін: «Промислова та цивільна безпека», «Організація служби охорони праці у виробництві»,</p>

«Вимоги охорони праці при проектуванні виробництв». 16.05.2022р. - 29.07.2022р., Довідка № 114/22 від 29.07.2022.

8. Виконання п.38 Ліцензійних умов: 1), 3), 4), 11), 12), 14), 15), 20)
1) Публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України:
1. Белов В.В., Марков В.И., Сова С.Б., Герасименко В.А., Голосман Е.З., Нечуговский А.И. Амнирование моноэфиров 1,2-диолов пиперидином на катализаторах, приготовленных с использованием алюминатов кальция // *Voprosy khimii i khimicheskoi tekhnologii*, 2018, No. 1, pp. 4-1 (Scopus)
2. Набивач В.М., Герасименко В. А., Рунова Г. Г., Кушнир И. П. Влияние способа деактивации поверхности стеклянного капилляра на индексы удерживания производных анилина // *Сорбционные и хроматографические процессы* – 2018, т. 18, вып. 1, С. 58-63.
3. Гармаш С.М., Герасименко В. О., Плис М. М., Малиновська Н. В. Шляхи підвищення рівня хімічної безпеки в Україні // *Строительство, материаловедение, машиностроение. Сб. науч. трудов. Серия: Безопасность жизнедеятельности* – Вып. 105. – Днепр. – 2018. – С. 252-258.
4. Герасименко В. О., Гармаш С. М., Плис М. М., Малиновська Н.В. Термінологічна небалість нормативної документації з охорони праці // *Строительство, материаловедение, машиностроение. Сб. науч. трудов. Серия: Безопасность жизнедеятельности* – Вып. 105. – Днепр. – 2018. – С. 232-235.
5. Мітіна Н. Б., Плис

М. М., Гармаш С. М., Герасименко В. О., Рогальов М. В. Роль географічного фактору у вирішенні завдань цивільного захисту // Строительство, материаловедение, машиностроение. Сб. науч. трудов. Серия: Безопасность жизнедеятельности. – Вып. 105. – Днепр. – 2018. – С. 160-165.

6. Гармаш С.М. Сучасний стан державної системи нормативного регулювання в галузі хімічної безпеки [Текст] / С. М. Гармаш, М. М. Плис, В. О. Герасименко, Д. Б. Шаталін // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. – 2020. – № 6 (271-272). – С. 61-68. ISSN 2312-2676.

7. Гармаш С. М., Герасименко В. О., Смирнова О. В., Суботіна М. Ю. Оцінка екологічної безпеки виробництв біоетанолу в Україні // Український журнал будівництва та архітектури. – № 4 (010). - Дніпро, 2022. – С. 31-37.

8. Герасименко В. О., Мітіна Н. Б., Гармаш С. М., Малиновська Н. В. Працезохоронний аспект біологічної безпеки // Український журнал будівництва та архітектури. – № 5 (011). - Дніпро 2022. – С. 36-42.

9. Мітіна Н.Б., Плис М. М., Герасименко В.О., Малиновська Н.В., Смирнова О.В. Аналіз методики прогнозування наслідків аварії на хімічно небезпечних об'єктах на предмет її практичного використання за призначенням. // Український журнал будівництва та архітектури. 2022. №5, Т.11. С.60-68. (Фахове видання)

10. Мітіна Н.Б., Мініна Ю.О., Герасименко В.О., Зубарева І.М. Питання безпеки екранних пристроїв під час дистанційного навчання // Український журнал будівництва та

архітектури. 2022. № 4, Т.10. С. 76-82. (Фахове видання)

3) Підручники, навчальні посібники:

1. Набивач В., Герасименко В. Сорбционно-структурные корреляции в хроматографии. Топология, прогноз, идентификация // LAMBERT Academic Publishing. Beau-Bassin, 2017. – 109 p.

4) Навчально-методичні вказівки:

1. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни "Промислова та цивільна безпека" за освітнім рівнем "Магістр" для студентів усіх спеціальностей / Кафедра охорони праці та безпеки життєдіяльності ; Укл.: Мітіна Н.Б., Герасименко В.О., Малиновська Н.В. Дніпро : ДВНЗ УДХТУ, 2021. 51 с.

2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни "Безпека життєдіяльності" для студентів I–II курсів для спеціальностей 131, 133, 144, механічного факультету освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр» усіх форм навчання / Укл.: Герасименко В.О., Малиновська Н.В., Рунова Г.Г.– Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2018. – 48 с.

3. Герасименко В.О. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи з дисципліни «Промислова та цивільна безпека» за освітнім рівнем «Магістр» для студентів усіх спеціальностей» / В.О. Герасименко [та ін.]; ДВНЗ УДХТУ. – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2020. – 22 с.

4. Малиновська, Н. В. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Ергономіка» за освітнім рівнем «Бакалавр» для студентів спеціальності «263 – Цивільна безпека» / Н. В. Малиновська [та ін.]; ДВНЗ УДХТУ. –

Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2021. – 52 с.

11) Наукове консультування підприємств, установ, організацій: Досвід практичної роботи за спеціальністю у навчально-методичний центр цивільного захисту Дніпропетровської області (Договір № 08-29 від 22.11.2017 р. (на 2017-2022рр))

12) Науково-популярні або консультаційні публікації з наукової або професійної тематики:

1. Євсега О.В., Герасименко В.О., Гармаш С.М., Кушнір І.П. Термінологічні проблеми нормативної документації з охорони праці. // Тези допов. IX Міжн. наук.-техн. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених «Хімія та сучасні технології». Том III 24-26 квітня 2019, Дніпро с70.

2. Євсега О.В., Герасименко В.О., Екологічний підхід до термінології з охорони праці. // Тези допов. X Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених «Наукова весна» Том X 25-26 квітня 2019, Дніпро. С.16 -17

3. Плис М.М., Гармаш С.М., Герасименко В.О., Кушнір І.П. Охорона праці при використанні хімічних речовин на робочих місцях в контексті міжнародних документів // Безпека життєдіяльності в XXI столітті : тез. допов. VIII Міжнародної науково-практичної конференції, листопад 2020) Дніпро.

4. Будзь, А. В. Пожежонебезпека на підприємствах харчової промисловості / А. В. Будзь, С. М. Гармаш, В. О. Герасименко, Д. Б. Шаталін // Сучасні проблеми професійної та цивільної безпеки: тези допов. I Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конфер. (Дніпро, 28 квітня 2020 р.). – Дніпро, 2020. – С. 55-56.

5. Гармаш С.М., Плис М.М., Герасименко В.О., Шаталін Д.Б. Сучасний стан державної системи нормативного регулювання в галузі хімічної безпеки // Безпека життєдіяльності в ХХІ столітті : тез. допов. VIII Міжнародної науково-практичної конференції, листопад 2020) Дніпро

6. Плис М. П. Законодавча та нормативна база України з охорони праці [Текст], Гармаш С. М., Герасименко В. О., Плис М. М., Смирнова О. В. // Збірник тез доповідей II Міжнародної науково-практичної інтернет - конференції «Сучасні проблеми професійної та цивільної безпеки» 24 квітня. – Дніпро ДВНЗ УДХТУ, 2022. – С. 81-83

7. Освітлення робочого місця під час дистанційного навчання [Текст], Мініна Ю.О., Косяченко А. О. Мігіна Н.Б., Герасименко В. О. // Збірник тез доповідей II Міжнародної науково-практичної інтернет - конференції «Сучасні проблеми професійної та цивільної безпеки» 24 квітня. – Дніпро ДВНЗ УДХТУ, 2022. – С. 24.

8. Гармаш, С.М. Сучасна аварійно-рятувальна, інженерна та протипожежна техніка [Електронне видання] / С.М. Гармаш, В.О. Герасименко, М.М. Плис, О.А. Панфілова // Сучасні проблеми професійної та цивільної безпеки: тези доп. II Між. наук.-практ. інтернет конф. (Дніпро, 28 квітня 2022 р.). – Дніпро, 2022. – С. 65-67.

9. Удосконалення нормативно-правових актів – нагальна справа [Текст] / Свірідок Д. С., Герасименко В.О., Гармаш С.М., Мініна Ю.О. // Збірник тез доповідей II Міжнародної науково-практичної Інтернет -

						<p>конференції «Сучасні проблеми професійної та цивільної безпеки» 28 квітня. – Дніпро ДВНЗ УДХТУ, 2022. – С. 34-36.</p> <p>14) Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт):</p> <p>1. I етап Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт: Сергієнко Я., Січовий М. 5-МВПВ 64, 2017 р.</p> <p>2. Робота у складі журі I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади „БЖД” та «Охорони праці»: 2020 - наказ УДХТУ № 346 від 20.12.19; I етапу Всеукраїнського студентського конкурсу: 2021 - наказ № 240 від 07.12.20.</p> <p>15) Керівництво школярем, який зайняв призове місце II етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру “Мала академія наук України”:</p> <p>Керівництво учнем, який зайняв призове місце в обласному конкурсі захисту науково дослідницьких робіт МАН України (Грошева Ельвіра) II місце (2022 р.)</p> <p>20) Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п’яти років: Науковий консультант ТОВ «Дніпропетровська хімічна компанія» з 2006 р. Довідка №65 від 25.06.2018 р.</p>	
114464	Савченко Олександр Вікторович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет економіко-гуманітарних наук та права	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 065947,	17	Іноземна мова за професійним спрямуванням	1. Диплом: НР № 23436089 від 30.06.2003р. Дніпропетровський національний університет; - 030502 англійська мова та література; кваліфікація: викладач англійської мови і літератури. Диплом кандидата наук ДК 033115, виданий 09.03.2006; кандидат

виданий
26.01.2011,
Атестат
доцента 12ДЦ
044060,
виданий
29.09.2015

філологічних наук;
10.01.01 – українська
література.
Атестат доцента 12ДЦ
№044060 від
25.09.2015 р. кафедри
іноземних мов.
Диплом доктора наук
ДД 011204, виданий
15.04.2021; доктор
філологічних наук;
035 – філологія.
2. Стажування НТУ
ДП з 21.05.2018 -
30.06.2018, 01.09.2018
– 21.01.2019. Довідка
№1/23-570 від 21.01.19
р. Стажування з
дисциплін:
«Теоретична
граматика основної
іноземної мови»,
«Лексикологія
основної іноземної
мови»

3. Виконання п.38
Ліцензійних умов:
1), 3), 4), 8), 14).

1) Публікації у
періодичних наукових
виданнях, що
включені до переліку
фахових видань
України:

1. Словосочетание как
разновидность текста
улицы / А.В. Савченко
// Одеський
Лінгвістичний вісник.
(Науково-практичний
журнал). Вип. 5. –
Одеса, 2016 - С.126-
128.

2. Савченко А.В.
Аудиовизуальные
материалы на
занятиях по
иностранным языку /
А.В. Савченко // Мова
і культура. (Науковий
журнал). Вип. 21. – Т.
П. (191) – К.:
Видавничий дім
Дмитра Бурого, 2018-
с.521-525.

3. Савченко А.В. От
традиционного к
коммуникативному
методу преподавания
иностранных языков /
А.В. Савченко // Мова
і культура (Науковий
журнал). Вип. 22. – Т.
П (197). – К.:
Видавничий дім
Дмитра Бурого, 2019.

4. Компетентнісний
підхід у навчанні
іноземної мови і склад
професійно-
комунікативної
компетенції /
Савченко О.В. - Вчені
записки ТНУ імені В.
І. Вернадського. Серія:
Філологія. Соціальні
комунікації.
(Науковий журнал). –
Т. 31 (70), №2. – К.:

Видавничий дiм
«Гельветика», 2020 –
С.218-223

5. Особливостi
комунікативних
методiв викладання
усного перекладу /
Савченко О.В. -
Науковий вiсник
Дрогобицького
державного
педагогічного
університету імені
Івана Франка. Серія:
Філологічні науки
(мовознавство):зб.нау
к.праць . – №15. –
Дрогобич, 2021 –
С.161-165

3) Пiдручники,
навчальні посiбники:
Навчальний посiбник
з навчання
комунікативної
компетенції студентiв
немовних вищих
навчальних закладiв
на рiзних етапах
вивчення іноземної
мови за освітнім
рiвнем «Бакалавр»
для спеціальності 051
«Економіка». /
Дніпро: ДВНЗ УДХТУ,
2022. – с. 250 //
Укладачi: к.ф.н., доц.
О.В. Савченко, ст.
викл. І.М. Анатайчук,
ст. викл. І.П.
Олешкевич, ст. викл.
В.С. Сазонова

4) Навчально-
методичні вказiвки:
1 Методичні вказiвки
до практичних занять
з дисципліни
«Англійська мова» за
освітнім рiвнем
«Магістр» для
студентiв економічних
спеціальностей
(частина 2); Дніпро,
ДВНЗ УДХТУ, 2019//
укл. Савченко О.В

2 Методичні вказiвки
до практичних занять
з дисципліни
«Англійська мова» за
освітнім рiвнем
«Магістр» для
студентiв економічних
спеціальностей
(частина 3); Дніпро,
ДВНЗ УДХТУ,
2020//укл Савченко
О.В.

Светлічна А.А.

3. Методичні вказiвки
з організації
самостійної роботи з
дисципліни
«Англійська мова» до
вдосконалення
навичок технічного
перекладу за освітнім
рiвнем «Бакалавр»
для студентiв
технолог; Дніпро,
ДВНЗ УДХТУ, 2020//
укл Савченко О.В.

4. Методичні вказiвки

						<p>до практичних занять з дисципліни «Основна іноземна мова» (Англійська) за освітнім рівнем «Бакалавр» для студентів спеціальності 035 «Філологія»; Дніпро, ДВНЗ УДХТУ, 2021 // укл. Савченко О.В</p> <p>5. Методичні вказівки для самостійної роботи з дисципліни «Основна іноземна мова» (англійська) за освітнім рівнем «Бакалавр» для студентів спеціальності 035 «Філологія». Дніпро, ДВНЗ УДХТУ, 2022. укл Савченко О.В.</p> <p>8) Виконання функцій керівника наукової теми: Керівник теми 46/190599 «Дослідження процесу формування комунікативної компетенції студентів немовних вищих навчальних закладів», 2019-2021.</p> <p>14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади: Керівництво призерами I туру Всеукраїнської студентської олімпіади: Демченко Микола (1-ІС-30) - I місце (Наказ № 208-аг від 26.12.18); 2020 р Митрохін Денис (1-ФІЛ-52)- I місце, Притика Ірина (1-ФІЛ-52)- II місце.</p>	
187485	Нікольський Валерій Євгенович	Професор, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних наук та інженерії	<p>Диплом доктора наук ДД 017361, виданий 28.02.2017,</p> <p>Диплом кандидата наук ТН 101934, виданий 12.08.1987,</p> <p>Атестат доцента 12ДЦ 017361, виданий 21.06.2007</p>	34	Дослідження теплогідродин амічних процесів	<p>1. Диплом: ІЩ 121735, 1971 р. Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора Металургійний інститут; Промислова теплоенергетика, інженер-промтеплоенергетик. Диплом кандидата наук ТН 101934, виданий 12.08.1987; кандидат технічних наук, 05.16.08 - металургійна теплотехніка. Диплом доктора наук ДД 017361, виданий 28.02.2017; доктор технічних наук; 05.17.08 – процеси та обладнання хімічної технології.. Атестат доцента 12ДЦ 017361, виданий</p>

21.06.2007; доцент кафедри енергетики. Агестат професора АП 001489, виданий 26.02.2020.

2. Стажування:
1) Міжнародне стажування International Academic Mobility Program and Professional Development of Teaching Staff and Researchers (Польща). 01.02.19 - 01.05.2019 р.
2) ТОВ «Союзтехпром Продакшн Ко» 13.06.2022 – 13.09.2022 р. Довідка №13/9-22/2 від 13.09.2022 р. з дисциплін «Дослідження теплогідро-динамічних процесів».

3. Виконання п.38 Ліцензійних умов: 1), 4), 5), 7), 8), 9), 20).
1) Публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України:
1. V. Yaris, I. Kuzyayev, V. Nikolsky, et al. Research and Development of the Structure of a Vortex Heat Generator by the Method of Mathematical Modeling // Technology audit and production reserves, 1 (1), 57, 2021.
2. Яриз В.А., Никольський В.Е., Павлюс С.Г. и др. Исследование движения несжимаемого газа в вихревом теплогенераторе // Комп'ютерне моделювання: аналіз, управління, оптимізація. – 2020. – № 2 (8). – С.75-81.
3. V. Nikolsky, I. Kuzyayev, R. Dychkovskiy, and others. A study of heat exchange processes within the channels of disk pulse devices / Energies 2020, 13, 3492.
4. V. Nikolsky, I. Kuzyayev, R. Dychkovsky et al. A Study of Heat Exchange Processes within the Channels of Disk Pulse Devices // Energies 13 (13), 3492, 2020.
5. O. Girin, I. Kuzyayev, V. Nikolsky, V. Yaris. Discovering and

Modelling the Wave-Like Shapes on the Surface of Metal Deposits, being Electrodeposited under the Force Impact // Key Engineering Materials 844, 135-145, 2020.

5. V. Nikolsky, I. Kuzyayev, O. Aliksandrov et al. Analytical and experimental studies into the processes of hydrodynamics and heat exchange in the channels of disk pulse devices // Eastern-European J. of Enterprise Technologies. - 2019. – Vol. 4 (8). – P. 15-23.

6. V. Ved, V. Nikolsky, O. Okhtina, V. Kiselev. Research of gas content and interfacial area in the downflow pipes of a circulation apparatus with jet injection gas filling // Technology audit and production reserves 4 (1 (48)), 34-38, 2019.

7. В.В. Ведь, В.Є. Нікольський. Гідравлічний розрахунок циркуляційного контуру апарату зі струменево-інжекційним газонаповненням / Scientific Journal "ScienceRise" №3(44)2018.

4) Навчально-методичні вказівки:

1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт та самостійної роботи з дисципліни «Нагнітачі та теплові двигуни» за освітньо-професійною програмою «бакалавр» для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика», вибірковий блок «Теплоенергетика» / Укл. В.Є. Нікольський, О.В. Коломієць – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2017. – 26 с.

2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт та самостійної роботи з дисципліни «Гідравліка, гідро- і пневмопривід» та «Гідрогазодинаміка» для студентів денної і заочної форми навчання спеціальностей «Машинобудування», «Інженерна механіка»,

«Автоматизація та компютерно-інтегровані технології» / Укл. В.Є. Нікольський, О.І. Стоян, О.А. Беляновська – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2017. – 76 с.

3. Методичні вказівки до лабораторних занять з дисципліни «Основи електроприводу» за освітнім рівнем «бакалавр» для студентів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». / Укл. Нікольський В.Є., Бутенко І.Г. Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2021. – 40 с.

4. Методичні вказівки з організації самостійної роботи з дисципліни «Основи електроприводу» за освітнім рівнем «Бакалавр» для студентів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / Укл. В.Є. Нікольський, О.В. Коломієць, П.Ю. Красовський – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2021. – 17 с.

5) Захист дисертації на здобуття наукового ступеня:
Диплом доктора наук, ДД 006340, Дата видачі: 28.02.2017.
Виданий: Атестаційна колегія Міністерства освіти і науки України. Шифр: 05.17.08. Тема дисертаційної роботи: "Синергетичні реакційно-масообмінні процеси в газорідкісних апаратах і паливних агрегатах хімічної технології"; 161 - хімічні технології та інженерія.

7) Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена вченої ради:
1. Офіційний опонент на дисертаційну роботу Федорова С.С. на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.14.06 – Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика, 2019 р.
2. Офіційний опонент на дисертаційну

						<p>роботу Алтухової О.В. на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.14.06 - Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика, 2021 р.</p> <p>3. Офіційний опонент на дисертаційну роботу Симак Д.М. на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.14.06 - Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика, 2018 р.</p> <p>8) Головний редактора/член редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання: Експерт (рецензент) в "Восточно-Европейский журнал передових технологій" по направленію "Energy-saving technologies and equipment".</p> <p>9) Робота у складі експертних ради та комісій МОН України, Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, Державної служби якості освіти: Член науково-методичної комісії (підкомісія 144 «Теплоенергетика та гідроенергетика») сектору вищої освіти науково-методичної ради МОН України 20) Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: З 1992 по 2000 рік – перший зам директора, директор управління «Головспецбуд» (м. Дніпропетровськ).</p>	
9394	Беляновська Олена Анатоліївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних наук та інженерії	Диплом кандидата наук ДК 017704, виданий 12.03.2003, Атестат доцента 12ДЦ 041221, виданий 26.02.2015	0	Методологія та організація досліджень	1. Диплом: ДМ 005391 від 23.07.1997, Український державний хіміко-технологічний університет, технічна електрохімія, магістр технічної електрохімії. Диплом кандидата наук ДК 017704, виданий 12.03.2003;

кандидат технічних наук; 05.17.03 - технічна електрохімія. Атестація доцента 12ДЦ 041221, виданий 26.02.2015; доцент кафедри енергетики.

2. Стажування:

1) ТОВ «Союзтехпром Продакшн Ко»
13.06.2022 – 13.09.2022 р. Довідка №13/9-22/1 від 13.09.2022 р. з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень»

2) Індивідуальне підвищення кваліфікації, Наказ ДВНЗ УДХТУ №468-к від 20.10.2017 р. Certificate of competence in English language at the CEFR level B2: Test ID: 384593С.

3. Виконання п.38 Ліцензійних умов: 1), 2), 3), 4), 8), 10), 12), 14).

1) Публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України:

1. Sukhyu K., Belyanovskaya E., Nosova A., Sukha I., Sukhyu M., Huang Y., Kochergin Yu., Hryhorenko T. Dynamic mechanical properties of epoxy composites modified with polysulphide rubber // Chemistry and Chemical Technology. – 2022. - Том 16, Випуск 3. – С. 432 – 439.

2. Sukhyu, K.M., Belyanovskaya, E.A., Nosova, A.N., Huang Y., Kocherhin, Yu., Hryhorenko, T. Properties of epoxy-thiokol materials based on the products of the preliminary reaction of thioetherification // Voprosy Khimii i Khimicheskoi Tekhnologii. – 2021. – № 3. – P. 128 – 136.

3. Serhiienko Y.O. Technology of obtaining new materials for adsorptive heat energy transformation type «silica gel – crystalline hydrate»/ Y.O. Serhiienko, K.M. Sukhyu, E.A. Belyanovskaya, et al // J. Chem. and Chem. Technology. – 2019. – Vol. 27, № 2. – P. 239 – 246.

4. Belyanovskaya, E. Thermal conditions of adsorptive heat storage device operating in open-mode for heating inflowing air [Text] / E. Belyanovskaya, R. Lytovchenko, K. Sukhyy, Y. Serhiienko, M. Sukhyy, I. Sukha // Scientific Works. – 2021. – Vol 85, № 1. – P. 15 – 19. ISSN 2073-8730.
<https://journals.onaft.edu.ua/index.php/swonaft/article/view/2062/2267>.

5. Belyanovskaya E.A., Pustovoy G.N., Sukhyy K.M., et al. Adsorptive solar refrigerators based on composite adsorbents 'silica gel – sodium sulphate' // Civil and environmental engineering reports. – 2019. – № 30(3). – P. 200 – 208.

6. Belyanovskaya E.A., Lytovchenko R.D., Sukhyy K.M., et al. Operating regime of adsorptive heat-moisture regenerators based on composites «silica gel – sodium sulphate» and «silica gel – sodium acetate» // J. Chem. and Chem. Technology – 2019. – Vol. 27, № 2. – P. 158 – 168.

7. Belyanovskaya E.A., Rimár M., Lytovchenko R.D., et al. Performance of Adsorptive Heat-Moisture Regenerator Based on Composites 'Silica Gel – Sodium Sulphate' // MDPI Sustainability. – 2020. – Vol. 12. – P. 5611 – 5626.

8. Сухий К.М., Козлов Я.М., Беляновська О.А., Прокопенко О.М., Суха І.В., Дорошенко О.М. Експлуатаційні характеристики полімерних сонячних колекторів для адсорбційних холодильних геліоустановок // Холодильна техніка і технологія. – 2018. – Т. 54, № 1. – С. 9-15.

2) Патенти на винахід або деклараційні патенти на винахід чи корисну модель:
1. Пат 119167 Україна, МПК (2017.09) F24H 7/02. Акумулятор теплової енергії / Беляновська О.А., Литовченко Р.Д., Сухий К.М., Суха І.В., Сухий М.П. (Україна);

заявник та патентовласник ДВНЗ УДХТУ. – № у 2017 03884; заявл. 19.04.17 ; опубл. 11.09.17, Бюл. № 27. – 5 с.

2. Пат. 122906 Україна, МПК (2017.01) F24J 2/00, F24J 2/02, F24J 2/04, F24J 2/05, F24J 2/16, F24J 2/46. Сонячний колектор / Сухий К.М., Беляновська О.А., Сухий М.П., Литовченко Р.Д., Томило В.І. (Україна); заявник та патентовласник ДВНЗ УДХТУ. – № у 2017 09430; заявл. 26.09.17 ; опубл. 25.01.18, Бюл. № 2. – 5 с.

3. Пат. 141142 Україна, МПК (2006) F24H 7/04. Адсорбційний акумулятор теплової енергії / Сергієнко Я.О., Беляновська О.А., Сухий К.М., Коломієць О.В., Суха І.В., Сухий М.К. (Україна); заявник та патентовласник ДВНЗ УДХТУ – № у 201908840; заявл. 22.07.2019; опубл. 25.03.2020, Бюл. № 6. – 4 с.

3) Підручники, навчальні посібники:

1. К. М. Сухий, О. В. Коломієць, О. А. Беляновська, Я. О. Сергієнко, І. В. Суха, М. В. Губинський. Композитні сорбенти «силікагель – кристалогідрат». Синтез. Властивості. - Використання. - Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2021. – 196 с. ISBN 978-617-7478-84-2.

2. Беляновська О.А., Буличов В.В., Сухий М.П., Прокопенко О.М. Захист навколишнього середовища при споживанні органічних палив. - Д.: ДВНЗ УДХТУ, 2020. - 121 с.

3. Technology Development for Adsorptive Heat Energy Converters: Emerging Research and Opportunities. / К.М. Sukhyu, Е.А. Belyanovskaya, М.Р. Sukhyu. – San Fransisco: IGI-GLOBAL, USA, 2020 – 328 p. <https://www.igi-global.com/gateway/book/244455>

4) Навчально-методичні вказівки:

1. Методичні вказівки

з переддипломної практики за освітнім ступенем «бакалавр» для студентів спеціальності «144–Теплоенергетика», обов'язковий блок «Теплоенергетика» / Укл. О.А. Беляновська, М.П. Сухий – Дніпро: ДВНЗ «УДХТУ», 2018. – 12 с.

2. Методичні вказівки до виконання курсової роботи та з організації самостійної роботи студентів з дисципліни „Методологія та організація наукових досліджень” для студентів 5-6-го курсів спеціальності „Теплоенергетика” / Укл. О.А. Беляновська, М.П. Сухий – Дніпро: ДВНЗ «УДХТУ», 2018. – 14 с.

3. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни „Методологія та організація наукових досліджень” для студентів 5-6-го курсів спеціальності „Теплоенергетика” / Укл. О.А. Беляновська, М.П. Сухий – Дніпро: ДВНЗ «УДХТУ», 2018. – 16 с.

4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни „Методологія та організація наукових досліджень” для студентів механічного факультету денної і заочної форм навчання спеціальності 144 „Теплоенергетика” / Укл. І.Л.Решетняк, О.А. Беляновська – Дніпро: ДВНЗ «УДХТУ», 2017. – 32 с.

8) Керівник або відповідальний виконавець наукової теми:

1. Відповідальний виконавець НДР 2016/2017 рр. «Енергетичні комплекси поглинання та акумулювання сонячної енергії на основі полімерних колекторів та полімер-неорганічних теплоакуюлюючих матеріалів» (номер держреєстрації 0116U001489).

10) Участь у

міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи:
Участь в міжнародному науковому проєкті: NATO SPS 985148 project «Development of new cathodes for stable and safer Lithium-sulfur batteries» («Розробка нових катодів для стабільних та безпечніших літій сірчаних акумуляторів») за програмою НАТО «Наука заради миру та безпеки»).

12) Науково-популярні або консультаційні публікації з наукової або професійної тематики:

1. Г.М. Пустовой, О.А. Беляновська
Конструкція та принцип роботи адсорбційного холодильного модулю // X Ювілейна Міжнародна науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти та молодих учених «Хімія та сучасні технології» / тези доповідей, 23-24 листопада. - Т. V. – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ. – 2021. – С. 42 – 44

2. Belyanovskaya E.A., Lytovchenko R.D., Sukhyu K.M., Sukhyu M.P. Evaluation of Design and Performance of Adsorptive Heat-Moisture Regenerators Based on Composite 'Silica Gel – Sodium Sulphate' // Organization of scientific research in modern conditions '2020: conference proceedings. – Seattle: KindleDP, 2020 – P. 44 – 47.

3. Литовченко Р. Д., Беляновська О. А., Сухий К. М., Суха І. В.
Процедура розрахунку експлуатаційних характеристик адсорбційного регенерація низькопотенційної теплоти та вологи // Комп'ютерне моделювання в хімії та технологіях і системах сталого розвитку – КМХТ-2020: Збірник

наукових статей
Восьмої міжнар.
наук.-практ. конф. –
Київ: КПІ ім. Ігоря
Сікорського, 2020 –
С. 239 – 244.

4. Беляновська О.А.,
Пустовий Г.М., Суха
І.В., і др. Композитні
матеріали для
адсорбційних
холодильних
геліоустановок // Зб.
праць XVII
Міжнародної наук.
конф.
«Удосконалення
процесів і обладнання
харчових та хімічних
виробництв» (Одеса, 3
– 8 вересня 2018 р.). –
Одеса: ОНАХТ, 2018 –
С. 106 – 110.

5. Belyanovskaya E.A.
Performance of
adsorptive chilling unit
of vapor compression
refrigerator / E.A.
Belyanovskaya, G.M.
Pustovoy, K.M. Sukhyu,
et al, // The 1st Intern.
scientific and practical
conf. “The world of
science and innovation”
(August 19-21, 2020)
Cognum Publishing
House, London, United
Kingdom. 2020. – P. 14
-20.

6. Беляновська О.А.,
Литовченко Р.Д.,
Бузов А.Є., Сухий
М.П. Процеси
експлуатації
адсорбційного
акумулятора теплової
енергії відкритого
типу // Збірник
статей учасників
тридцять четвертої
всеукраїнської
практично-
пізнавальної
конференції «Наукова
думка сучасності і
майбутнього» (27
грудня 2019 - 9 січня
2020) – Дніпро, 2020.
– С. 9 – 14.

14) Керівництво
студентом, який
зайняв призове місце
на I або II етапі
Всеукраїнської
студентської
олімпіади
(Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт):
Керівництво
призерами
Всеукраїнського
конкурсу студентських
робіт:
Литовченко Р.Д.,
диплом III ступеня,
галузь знань
"Енергетика", 2018 р.;
Михайлов А.Г.,
диплом II ступеню,
галузь знань

							"Енергетика", 2019 р.; Бузов Антон Євгенійович. Диплом III степеню, галузь "Енергетика" - 2020 рік. Скляренко О.І. Диплом II ступеня галузь знань "Енергетика" – 2021 р.
142705	Кучкова Ольга Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет економіко- гуманітарних наук та права	Диплом бакалавра, Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко- технологічний університет", рік закінчення: 2007, спеціальність: 0501 Економіка і підприємств о, Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко- технологічний університет", рік закінчення: 2008, спеціальність: 050107 Економіка підприємства, Диплом кандидата наук ДК 060631, виданий 29.06.2021	11	Маркетинг	1. Диплом магістра: НР 34293537 від 27.07.2008 р. ДВНЗ Український державний хіміко- технологічний університет, магістр з економіки і підприємництва, 051- Економіка підприємства. Диплом кандидата наук ДК 060631 від 29.06.2021, спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності) Атестат доцента АД 010410 від 06.07.2022. 2. Стажування 1) 30-годинний курс- тернінг "Importance of strategic trade control and CBRN challenges", 13-20.04.2021. 2) 10-годинне підвищення кваліфікації "Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики". Сертифікат № СС00493014/002083/2 2 (19.05.2022). Виконання п.38 Ліцензійних умов: 1), 3), 4), 5), 8), 12); 19. 1) Публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України: 1. Kuchkova O., Govorukha V. An Estimation of the Logistics Potential of Enterprises in the Region's Management / Montenegrin Journal of Economics. Vol. 14, No. 2 (2018), 79-89 [Scopus]. 2 Кучкова О.В., Колесніков В.П., Чуприна Н.М., Гаркуша В.В. Міжнародний досвід побудови транспортно- логістичних центрів та перспективи для України / Системи та технології. Академії митної служби України. м. Дніпро,

2019. – с.65-79 [Index Copernicus International].

3. Кучкова О.В., Архирейська Н.В. Сучасні тренди платіжного ринку України безготівкові розрахунку та електронні гаманці / Ефективна економіка. Випуск № 6. 2021. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8969>

4. Кучкова О.В. Комплексний аналіз впливу загроз на логістичну систему підприємств / Економічний вісник Випуск 2, ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет», м. Дніпро, 2021. – с.80-86.

5. Кучкова О.В., Архирейська Н.В. Сучасні тренди платіжного ринку України безготівкові розрахунку та електронні гаманці / Ефективна економіка. – 2021– № 6. – С 81-88.

6. Кучкова О.В. Комплексний аналіз впливу загроз на логістичну систему підприємств / Економічний вісник ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет». –2021– № 1(5), – С.80-86.

7. Olha Kuchkova, Olha Ovcharenko , Larisa Korotka, Viktoriia Smiesova. Economic security of regions: A methodological approach to assessment, management, and legal regulation / Region. – 2022 – Vol. 9, № 1, P. 83–100 [Scopus].

3) Підручники, навчальні посібники:

1.Кучкова О.В, Чуприна Н.М., Гаркуша В.В., Доценко Г.Є., Колесніков В.П, Журавель В.В. Логістика на транспорті: Навч. посібник // ДВНЗ УДХТУ, 2019 р. – 160 с.

2. Кучкова О.В., Буличов В.В., Козлов Я.М., сухий М.П. Циганков Г.Т. Енергозбереження в енергетиці й технологіях: Навч.

Посібник // ДВНЗ
УДХТУ, 2019 р. – 183 с.
3. Кучкова О.В. Оцінка
ефективності розвитку
логістичної діяльності
підприємства /
Монографія // ДВНЗ
Український
державний хіміко-
технологічний
університет. м
Дніпро, 2022, с. 208.
4) Навчально-
методичні вказівки:
1. Методичні
рекомендації до
самостійної роботи
студентів з вивчення
курсу «Маркетинг
послуг» для
спеціальності 075
Маркетинг Укл.
Кучкова О.В- Дніпро:
ДВНЗ УДХТУ, 2020. –
44с.
2. Методичні
рекомендації до
проведення
практичних та
семінарських занять з
дисципліни
„Маркетинг послуг”
для студентів денної
форми навчання
напряму підготовки
075 Маркетинг Укл.
Кучкова О.В- Дніпро:
УДХТУ, 2020. – 32с.
3. Методичні вказівки
для самостійної та
індивідуальної роботи
з дисципліни
інфраструктура
товарного ринку для
студентів зі
спеціальності 075
Маркетинг Укл.
Кучкова О.В- Дніпро:
ДВНЗ УДХТУ: Дніпро,
2022.- 14с.
4. Методичні
рекомендації щодо
забезпечення
самостійної роботи
студентів з
дисципліни
«Маркетинг послуг»
для спеціальності 075
Маркетинг Укл.
Кучкова О.В- Дніпро:
ДВНЗ УДХТУ: Дніпро,
2022.-41 с.
5) Захист дисертації
на здобуття наукового
ступеня:
Дисертація на
здобуття наукового
ступеня кандидата
економічних наук зі
спеціальності
08.00.04 – Економіка
та управління
підприємствами (за
видами економічної
діяльності), тема:
«Розвиток логістичної
діяльності
підприємств
м'ясопереробної
промисловості», 2021
р.

12) Науково-популярні або консультаційні публікації з наукової або професійної тематики:

1. Теоретичне обґрунтування поняття «логістика» /Кучкова О.В./ VIII Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція «Економіка, фінанси, облік та право: теоретичні підходи та практичні аспекти розвитку», 28 жовтня 2021р.: збірник тез доп., Полтава , 2021. – С 41-43.
2. Аналіз рівня загроз логістичної діяльності підприємства за допомогою експертних оцінок / Кучкова О.В./X Ювілейна Міжнародна науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти та молодих учених «Хімія та сучасні технології» Державний вищий навчальний заклад «Український державний хіміко-технологічний університет» 23–24 листопада 2021 р.: збірник тез доп., Дніпро. 2021. – Том 5.С. 96-98.
3. Цифровий маркетинг як інноваційний інструмент маркетингу комунікацій / Кучкова О.В., Звіньковська А. Є/ Всеукраїнська наукова інтернет-конференція «Маркетингові аспекти управління соціально-економічними системами: сучасний вимір та перспективи» 21 грудня 2021 р. : збірник тез доп., Маріуполь, 2021. – С 53-55.
4. Стратегічне управління підприємством, як ефективний інструмент розвитку бізнес-системи/ Кучкова О.В./VI Міжнародна науково-практична конференція «Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики», 19 травня 2022., збірник тез

						<p>доп., Полтава, 2022. – С 53-55.</p> <p>5. Формування бізнес-системи підприємства як функція управління/ Кучкова О.В./V Міжнародна науково-практична конференція з економічних та гуманітарних питань. ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет», 3–4 березня 2022 р.: збірник тез доп., Дніпро, 2022. – С. 154-157.</p> <p>19) Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: Член громадської організації "Об'єднання Маркетологів України" з 2020 р. (Посвідчення № 0068).</p>	
123124	Козлов Ярослав Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних наук та інженерії	<p>Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет", рік закінчення: 2007, спеціальність: 090510 Теплоенергетика, Диплом кандидата наук ДК 012426, виданий 01.03.2013</p>	9	<p>Утилізація низькопотенційних енергоресурсів</p>	<p>1. Диплом: НР 32169787 виданий 26.06.2007 р. Український державний хіміко-технологічний університет; спеціальність 144 теплоенергетика, науковий співробітник. Диплом кандидата наук ДК 012426, виданий 01.03.2013; кандидат технічних наук; 05.14.06 - технічна теплофізика та промислова теплоенергетика. Атестат доцента АД 010126, виданий 07.04.2022; доцент кафедри енергетики.</p> <p>2. 1) Індивідуальна форма підвищення кваліфікації, он-лайн марафон (Польща) стажування в період з 04.02.2020 по 25.02.2020. Сертифікат № 0255.20 від 25.02.2020. 2) Innovations and online learning methodology: psychological, technological and ethical aspects“, 25.01.2021 - 07.02.2021, Warsaw, Poland. 3). Стажування: КП "Теплоенерго" Дніпровської міської ради 13.06.2022-13.09.2022,</p>

Довідка № 157/22 від 14.09.2022.
6 кредитів ЄКТС з дисциплін «Утилізація низькопотенційних енергоресурсів», «Обладнання та основи проектування об'єктів малої енергетики».

3. Виконання п.38 Ліцензійних умов: 3), 4), 9), 19).

1) Публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України:

1. Examining the effect of electrosynthesis conditions on the Ni-P alloy composition / O. Savchuk, Y. Sknar, Y. Kozlov, [et al.] // Eastern-European J. of Enterprise Technologies. – 2017. – Vol. 4/6 (88). – P. 41–46.
2. Research into influence of the electrolysis modes on the composition of galvanic fe-co-mo coatings / I. Yermolenko, M. Ved, Y. Kozlov, [et al.] // Eastern European J. of Enterprise Technologies – 2017. – Vol. 3/12 (87). – P. 9-15.
3. Investigation of adsorption behavior of smoothing additives in copper plating electrolytes / I. Sknar, L. Petrenko, Y. Kozlov, [et al.] // Eastern-European J. of Enterprise Technologies. – 2017. – Vol. 2/11 (86). – P. 43–49.
4. Study of thermal dehydration of sodium orthophosphate monosubstituted / A. Cheremysinova, I. Sknar, Y. Kozlov, [et al.] // Eastern European J. of Enterprise Technologies – 2017. – Vol. 3/6 (87) – P. 60-66.
5. Studying of interaction between melt of sodium metaphosphate and dross was formed in the process of the hot deformation / A. Cheremysinova, Ya. Kozlov, I. Sknar, L. Petrenko // Proc. of university of ruse - 2016, volume 55, book 10.1. Chemical Technologies – p.135-

139.

6. Експлуатаційні характеристики полімерних сонячних колекторів для адсорбційних холодильних геліоустановок / Я.М. Козлов, К.М. Сухий, О.А. Беляновська та ін. // Холодильна техніка та технологія. – 2018. – 54 (1) – С. 123-130.

3) Підручники, навчальні посібники:

1. Системи акумулювання і трансформації сонячної енергії: Монографія / Сухий К.М., Козлов Я.М., Беляновська О.А., Сухий М.П. – Д: ДВНЗ УДХТУ, 2017. - 168 с.

2. Енергозбереження в енергетиці й технологіях: Навчальний посібник / В.В. Буличов, Я.М. Козлов, О.В. Кучкова, М.П. Сухий, Г.Т. Циганков. - Д: ДВНЗ УДХТУ, 2019. – 183 с.

4) Навчально-методичні вказівки:

1. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Відновлювані джерела енергії» для студентів денної та заочної форми навчання по спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / Укл.: Я.М. Козлов. – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2021. – 43 с.

2. Методичні вказівки з організації самостійної роботи студентів з дисципліни «Відновлювані джерела енергії» для студентів денної та заочної форми навчання по спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / Я.М. Козлов – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2021. – 14 с.

3. Методичні вказівки з організації самостійної роботи студентів з дисципліни «Енергозбереження в енергетиці та технологіях» за освітньо-професійною програмою «магістр» для студентів спеціальності

«Теплоенергетика» /
Укл.: Я.М. Козлов,
В.В. Буличов, А.В.
Гаврилко. – Дніпро:
ДВНЗ УДХТУ, 2018. –
67 с.

4. Методичні вказівки
до практичних занять
з дисципліни
«Енергозбереження в
енергетиці та
технологіях» за
освітньо-професійною
програмою «магістр»
для студентів
спеціальності
«Теплоенергетика» /
Укл.: Я.М. Козлов. –
Дніпро: ДВНЗ УДХТУ,
2018. – 45 с.

5. Методичні вказівки
до виконання
практичних робіт з
дисципліни
«Обладнання та
основи проектування
об'єктів малої
енергетики» за
освітньо-професійною
програмою «магістр»
для студентів
спеціальності
«Теплоенергетика» /
Укл.: Я.М. Козлов. –
Дніпро: ДВНЗ УДХТУ,
2019. – 30 с.

6. Методичні вказівки
до виконання курсової
роботи студентів з
дисципліни
«Енергозбереження в
енергетиці та
технологіях» за
освітньо-професійною
програмою «магістр»
для студентів
спеціальності
«Теплоенергетика» /
Укл.: Я.М. Козлов. –
Дніпро: ДВНЗ УДХТУ,
2019. – 21 с.

9) Робота у складі
експертних ради та
комісій МОН України,
Національного
агентства із
забезпечення якості
вищої освіти,
наукових/науково-
методичних/експертн
их рад органів
державної влади та
органів місцевого
самоврядування,
Державної служби
якості освіти:
З 2016 р. і по 2020 р. –
член експертної Ради
МОН з експертизи
проектів наукових
робіт, науково-
технічних
(експериментальних)
розробок молодих
вчених, які працюють
(навчаються) у вищих
навчальних закладах
та наукових установах,
що належать до сфери
управління МОН.

19) Діяльність за

						спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: 1. Член «Придніпровського наукового центру», 2. Експерт в Громадській організації "Центр відновлюваної енергетики та екології" (ГО "ЦЕНТР В2Е").
123124	Козлов Ярослав Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних наук та інженерії	Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет", рік закінчення: 2007, спеціальність: 090510 Теплоенергетика, Диплом кандидата наук ДК 012426, виданий 01.03.2013	9	Обладнання та основи проектування об'єктів малої енергетики 1. Диплом: НР 32169787 виданий 26.06.2007 р. Український державний хіміко-технологічний університет; спеціальність 144 теплоенергетика, науковий співробітник. Диплом кандидата наук ДК 012426, виданий 01.03.2013; кандидат технічних наук; 05.14.06 - технічна теплофізика та промислова теплоенергетика. Аттестат доцента АД 010126, виданий 07.04.2022; доцент кафедри енергетики. 2. 1) Індивідуальна форма підвищення кваліфікації, он-лайн марафон (Польща) стажування в період з 04.02.2020 по 25.02.2020. Сертифікат № 0255.20 від 25.02.2020. 2) Innovations and online learning methodology: psychological, technological and ethical aspects“, 25.01.2021 - 07.02.2021, Warsaw, Poland. 3). Стажування: КП "Теплоенерго" Дніпровської міської ради 13.06.2022-13.09.2022, Довідка № 157/22 від 14.09.2022. 6 кредитів ЄКТС з дисциплін «Утилізація низькопотенційних енергоресурсів», «Обладнання та основи проектування об'єктів малої енергетики». 3. Виконання п.38 Ліцензійних умов: 3), 4), 9), 19). 1) Публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань

України:

1. Examining the effect of electrosynthesis conditions on the Ni-P alloy composition / O. Savchuk, Y. Sknar, Y. Kozlov, [et al.] // Eastern-European J. of Enterprise Technologies. – 2017. – Vol. 4/6 (88). – P. 41–46.
2. Research into influence of the electrolysis modes on the composition of galvanic Fe-Co-Mo coatings / I. Yermolenko, M. Ved, Y. Kozlov, [et al.] // Eastern European J. of Enterprise Technologies – 2017. – Vol. 3/12 (87). – P. 9–15.
3. Investigation of adsorption behavior of smoothing additives in copper plating electrolytes / I. Sknar, L. Petrenko, Y. Kozlov, [et al.] // Eastern-European J. of Enterprise Technologies. – 2017. – Vol. 2/11 (86). – P. 43–49.
4. Study of thermal dehydration of sodium orthophosphate monosubstituted / A. Cheremysynova, I. Sknar, Y. Kozlov, [et al.] // Eastern European J. of Enterprise Technologies – 2017. – Vol. 3/6 (87) – P. 60–66.
5. Studying of interaction between melt of sodium metaphosphate and dross was formed in the process of the hot deformation / A. Cheremysynova, Ya. Kozlov, I. Sknar, L. Petrenko // Proc. of university of ruse - 2016, volume 55, book 10.1. Chemical Technologies – p.135–139.
6. Експлуатаційні характеристики полімерних сонячних колекторів для адсорбційних холодильних геліоустановок / Я.М. Козлов, К.М. Сухий, О.А. Беяновська та ін. // Холодильна техніка та технологія. – 2018. – 54 (1) – С. 123–130.

3) Підручники, навчальні посібники:

1. Системи акумулювання і трансформації

сонячної енергії:
Монографія / Сухий
К.М., Козлов Я.М.,
Беляновська О.А.,
Сухий М.П. – Д: ДВНЗ
УДХТУ, 2017. - 168 с.

2. Енергозбереження в
енергетиці й
технологіях:
Навчальний посібник
/ В.В. Буличов, Я.М.
Козлов, О.В. Кучкова,
М.П. Сухий, Г.Т.
Циганков. - Д: ДВНЗ
УДХТУ, 2019. – 183 с.

4) Навчально-
методичні вказівки:
1. Методичні вказівки
до виконання
практичних робіт з
дисципліни
«Відновлювані
джерела енергії» для
студентів денної та
заочної форми
навчання по
спеціальності 141
«Електроенергетика,
електротехніка та
електромеханіка» /
Укл.: Я.М. Козлов. –
Дніпро: ДВНЗ УДХТУ,
2021. – 43 с.

2. Методичні вказівк з
організації
самостійної роботи
студентів з
дисципліни
«Відновлювані
джерела енергії» для
студентів денної та
заочної форми
навчання по
спеціальності 141
«Електроенергетика,
електротехніка та
електромеханіка» /
Я.М. Козлов – Дніпро:
ДВНЗ УДХТУ, 2021. –
14 с.

3. Методичні вказівки
з організації
самостійної роботи
студентів з
дисципліни
«Енергозбереження в
енергетиці та
технологіях» за
освітньо-професійною
програмою «магістр»
для студентів
спеціальності
«Теплоенергетика» /
Укл.: Я.М. Козлов,
В.В. Буличов, А.В.
Гаврилко. – Дніпро:
ДВНЗ УДХТУ, 2018. –
67 с.

4. Методичні вказівки
до практичних занять
з дисципліни
«Енергозбереження в
енергетиці та
технологіях» за
освітньо-професійною
програмою «магістр»
для студентів
спеціальності
«Теплоенергетика» /
Укл.: Я.М. Козлов. –
Дніпро: ДВНЗ УДХТУ,

						<p>2018. – 45 с.</p> <p>5. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Обладнання та основи проектування об'єктів малої енергетики» за освітньо-професійною програмою «магістр» для студентів спеціальності «Теплоенергетика» / Укл.: Я.М. Козлов. – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2019. – 30 с.</p> <p>6. Методичні вказівки до виконання курсової роботи студентів з дисципліни «Енергозбереження в енергетиці та технологіях» за освітньо-професійною програмою «магістр» для студентів спеціальності «Теплоенергетика» / Укл.: Я.М. Козлов. – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2019. – 21 с.</p> <p>9) Робота у складі експертних ради та комісій МОН України, Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, Державної служби якості освіти: З 2016 р. і по 2020 р. – член експертної Ради МОН з експертизи проектів наукових робіт, науково-технічних (експериментальних) розробок молодих вчених, які працюють (навчаються) у вищих навчальних закладах та наукових установах, що належать до сфери управління МОН.</p> <p>19) Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Член «Придніпровського наукового центра», 2. Експерт в Громадській організації "Центр відновлюваної енергетики та екології" (ГО "ЦЕНТР В2Е"). 	
207872	Сухий Михайло Порфиревич	Завідувач кафедри, Основне	Факультет комп'ютерних наук та	Диплом кандидата наук ТН 025774,	44	Енергозбереження в енергетиці та	1. Диплом: Х 650857 виданий 22.02.1067 р. Дніпропетровський

		місце роботи	інженерії	<p>виданий 22.11.1978, Атестація доцента ДЦ 074182, виданий 08.08.1984, Атестація професора 12ПР 004836, виданий 19.04.2007</p>	технологіях	<p>хіміко-технологічний інститут ім. Ф.Е. Дзержинського, інженер-механік Диплом кандидата технічних наук ТН 025774 від 22.11.1978. 05.17.01 - технологія неорганічних речовин. Атестація доцента 12ДЦ 074182 від 08.08.1984. Атестація професора по кафедрі енергетики 12ПР 004836 від 12.04.2007.</p> <p>2. Стажування: 1) Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» 06.09.2021-06.12.2021. Довідка № 02-05/109 від 24.12.2021. 3 дисципліни «Електропостачання промислових підприємств». 2) ТОВ "Союзтехнопром Продакшн Ко" 01.11.2022-03.02.2023. Стажування з дисципліни «Енергозбереження в енергетиці та технологіях». Наказ 461-К від 26.10.2022.</p> <p>Виконуються наступні ЛУ: 1), 2), 3), 4), 6) 8) 12), 20) 1) Публікації у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України: 1. Беяновська О.А., Склярєнко О.І., Сухий К.М., Пустовой Г.М., Сухий М.П., Прокопенко О.М., Ђрьомін О.О. Утилізація низькопотенційної теплової енергії при експлуатації парової компресорної холодильної установки // Вчені записки ТНУ ім. В. І. Вернадського. Сер. Технічні науки. – 2022. – № 1. – С. 206 – 211. 2. Беяновська, О. А. Термічні маси адсорбційних теплоакумулюючих пристроїв на основі композитів «силікагель – натрій сульфат» та «силікагель – натрій ацетат» [Текст] / О. А. Беяновська, К. М. Сухий, Р. Д. Литовченко, І. В. Суха,</p>
--	--	--------------	-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Я. О. Сергієнко // Вчені записки ТНУ ім. В. І. Вернадського. Сер. Технічні науки. – 2021. – № 2. – С. 44 – 48. ISSN 2523-4803.

3. Belyanovskaya, E. Thermal conditions of adsorptive heat storage device operating in open-mode for heating inflowing air [Text] / E. Belyanovskaya, R. Lytovchenko, K. Sukhyu, Y. Serhiienko, M. Sukhyu, I. Sukha // Scientific Works. – 2021. – Vol 85, № 1. – P. 15 – 19. ISSN 2073-8730.

4. Беляновська, О.А. Експлуатаційні характеристики адсорбційного холодильного модуля парової компресійної холодильної установки [Текст] / О.А. Беляновська, Г.М. Пустовой, І.В. Суха, О.І. С्याренко, М.П. Сухий, М.В. Губинський, К.М. Сухий // Вісник Таврійського Національного університету. Сер. Технічні науки. – 2020. – № 4. – С. 136-140.

5. І.Л. Решетняк, М.П. Сухий. Застосування математичної моделі для аналізу теплової роботи бетонного сонячного колектора / Відновлювана енергетика. 2020, №4(63). – С. 42-49. ([https://doi.org/10.36296/1819-8058.2020.4\(63\).42-49](https://doi.org/10.36296/1819-8058.2020.4(63).42-49)).

6. Belyanovskaya E.A., Pustovoy G., Sukhyu M., Sukhyu K., Lytovchenko R. Performance evaluation of adsorptive refrigerators based on composite adsorbents "silica gel – sodium sulphate" and "silica gel – sodium acetate" // Наукові праці ОНАХТ. – 2019. – Т. 83(2). – P. 96-101.

2) Патенти на винахід або деклараційні патенти на винахід чи корисну модель:

1. Патент 141150 України, МПК (2006) F24F 7/00, F24F 6/00. Пристрій для підігріву припливного повітря [Текст] / Беляновська О.А., Литовченко Р.Д., Сухий К.М., Коломієць О.В., Сухий М.П., Суха І.В.,

Сухий М.К. (Україна).; заявник і патентовласник Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет". – № u 201908869; заявл. 22.07.2019; опубл. 25.03.2020, Бюл. № 6. – 4 с.

2. Патент 138450 України, МПК (2006) F25B 30/00, F25B 17/00. Адсорбційний тепловий насос» / Коломієць О.В., Сухий К.М., Беляновська О.А. (Україна).; заявник і патентовласник Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет". – No u 201905753; заявл. 27.05.2019; опубл. 25.11.2019, Бюл. No 22. – 4 с.

3. Патент 123499 України, МПК (2020) B01J 20/02, B01J 2/00. Спосіб одержання теплоакумуючого матеріалу [Текст] / Коломієць О.В., Сухий К.М., Сухий М.П. (Україна).; заявник і патентовласник Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет". – № u201710008; заявл. 17.10.2017; опубл. 26.02.2018, Бюл. № 4. – 4 с.

4. Патент 122906 Україна, МПК (2017.01) F24J 2/00, F24J 2/02, F24J 2/04, F24J 2/05, F24J 2/16, F24J 2/46. Сонячний колектор / Сухий К. М., Беляновська О. А., Сухий М. П., Литовченко Р. Д., Томило В. І. (Україна) ; заявник та патентовласник держ. вищ. навч. заклад „Укр. держ. хім.-технол. ун-т”. – № u 2017 09430; заявл. 26.09.17; опубл. 25.01.18, Бюл. № 2. – 5 с.

5. Пат 119167 Україна, МПК (2017.09) F24H 7/02. Акумулятор теплової енергії / Беляновська О. А., Литовченко Р.Д., Сухий К. М., Суха І.В.,

Сухий М. П. (Україна)
; заявник та патентовласник держ. вищ. навч. заклад „Укр. держ. хім.-технол. ун-т”. – № 11 2017 03884; заявл. 19.04.17; опубл. 11.09.17, Бюл. № 27. – 5 с.

3) Підручники, навчальні посібники:
1. Решетняк І.Л., Швачич С.В., Сухий М.П. Розрахункові методи та інформатика в теплоенергетиці: Навчальний посібник/ Решетняк І.Л., Швачич С.В., Сухий М.П. – Д.: ДВНЗ УДХТУ, 2021. – 138 с.
2. Sukhyu, K.M. Technology Development for Adsorptive Heat Energy Converters: Emerging Research and Opportunities. / K.M. Sukhyu, E.A. Belyanovskaya, M.P. Sukhyu. – San Fransisco: IGI-GLOBAL, USA, 2020 – 328 pp.
3. Беляновська О.А., Буличов В.В., Сухий М.П., Прокопенко О.М. Захист навколишнього середовища при споживанні органічних палив. – Д.: ДВНЗ УДХТУ, 2020. – 121 с.
4. Сухий К.М., Козлов Я.М., Беляновська О.А., Сухий М.П. Системи акумулювання і трансформації сонячної енергії: Монографія/ Сухий К.М., Козлов Я.М., Беляновська О.А., Сухий М.П. – Д.: ДВНЗ УДХТУ, 2017. – 168 с.

4) Навчально-методичні вказівки:
1. Методичні вказівки до організації науково-дослідної та переддипломної виробничої практики студентів за освітньо-професійною програмою «магістр» спеціальності 144 «Теплоенергетика» / Укл. О.А. Беляновська, М.П. Сухий – Дніпропетровськ: ДВНЗ «УДХТУ», 2017. – 19 с.
2. Методичні вказівки до лабораторних робіт та з організації

самостійної роботи з дисциплін «Термодинаміка і теплотехніка», «Теплотехніка» та «Теоретичні основи теплотехніки» для студентів денної і заочної форм навчання механічних та технологічних спеціальностей / Укл. О.А. Беляновська, О.І. Стоян, Г.Т. Циганков – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ, 2017. – 44 с.

3. Методичні вказівки до виконання курсової роботи та з організації самостійної роботи студентів з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» для студентів 5-6-го курсів спеціальності «Теплоенергетика» / Укл. О.А. Беляновська, М.П. Сухий – Дніпро: ДВНЗ «УДХТУ», 2018. – 14 с.

4. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з дисципліни «Захист навколишнього середовища при споживанні органічних палив» для студентів 3-4-го курсів спеціальності «Теплоенергетика» / Укл. О.А. Беляновська, В.В. Буличов, М.П. Сухий – Дніпро: ДВНЗ «УДХТУ», 2018. – 12 с.

5. Методичні вказівки до організації самостійної роботи з дисципліни «Теплові мережі» для студентів за освітньо-професійною програмою «бакалавр» спеціальності 144 «Теплоенергетика» / Укл. О.А. Беляновська, Я.М. Козлов, М.П. Сухий – Дніпропетровськ: ДВНЗ «УДХТУ», 2018. – 11 с.

6. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» для студентів 5-6-го курсів спеціальності «Теплоенергетика» / Укл. О.А. Беляновська, М.П. Сухий – Дніпро: ДВНЗ «УДХТУ», 2018. – 16 с.

б) наукове

керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня: Наукове консультування здобувача Козлов Я.М., який здобув ступінь кандидата технічних наук в 2012 р за спеціальністю 05.14.06 - технічна теплофізика і промислова теплоенергетика.

8) Керівник або відповідальний виконавець наукової теми:

1. Керівник держбюджетної роботи на тему: 1) №0119U002313 (прикладне дослідження). Дослідження процесів виробництва та використання енергії з метою підвищення їх ефективності (2018-2021 рр.).

2. Керівник держбюджетної роботи на тему: 1) №0116U001729 (прикладне дослідження). Дослідження процесів виробництва, використання та акумулювання енергії в тепло технологіях з метою підвищення їх ефективності (2016-2018 рр.).

12) Науково-популярні або консультаційні публікації з наукової або професійної тематики:

1. Бебяновська, О.А. Полімер-неорганічні нанодисперсні композитні матеріали для адсорбційних холодильних геліоустановок [Текст] / О.А. Бебяновська, Г.М. Пустовой, К.М. Сухий, А.І. Складенко, М.П. Сухий // Теоретичні та експериментальні аспекти сучасної хімії та матеріалів ТАСХ-2020(10 квітня 2020 р., м. Дніпро): Матеріали IV Всеукр. Наук. Конф.– Дніпро: “Середняк Т.К.”, 2020. – С. 44 – 45.

2. Belyanovskaya, E.A. Performance of adsorptive solar chillers based on polymer-inorganic

nanodisperse composite adsorbents [Text] / E.A. Belyanovskaya, G.N. Pustovoy K.M. Sukhyy, M.P. Sukhyy, M.V. Gubynskiy // The 8 th International scientific and practical conference – Eurasian scientific congress (August 9-11, 2020) Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain. 2020. – P. 120 – 124.

3. Energy-efficient operational processes of adsorptive heat energy storage devices for warming of inflowing air / Belyanovskaya E.A., Sukhyy K.M., Lytovchenko R.D., Sukhyy M.P., Yeromin O.O., Prokopenko E.M., Pissis P. // Теплотехніка, енергетика та екологія в металургії: колективна монографія . У двох книгах. – Книга перша / Під заг. ред. д.т.н., проф. Ю.С. Продайка. – Дніпро: Нова ідеологія, 2017. – с. 4 – 8.

4. Беляновська О.А., Литовченко Р.Д., Сухий К.М., Сухий М.П., Прокопенко О.М. Моделювання процесів експлуатації сорбційного регенератора в системах вентиляції // Збірник статей учасників чотирнадцятої всеукраїнської практично-пізнавальної інтернет-конференції «Наукова думка сучасності і майбутнього», (28 жовтня - 6 листопада 2017р.). — Дніпро: Видавництво НМ, 2017. – С. 13 – 15.

5. Беляновська О.А., Литовченко Р.Д., Сікар'єв Д.Ю., Сухий К.М., Сухий М.П., Суха І.В. Процеси експлуатації сорбційного теплоакуючого пристрою в системі тепlopостачання // Збірник статей учасників чотирнадцятої всеукраїнської практично-пізнавальної інтернет-конференції «Наукова думка сучасності і майбутнього», (28

						<p>жовтня - 6 листопада 2017р.). — Дніпро: Видавництво НМ., 2017. – С. 16 – 19.</p> <p>6. Belyanovskaya E.A. Operating processes parameters of open-type sorptive heat storage devices in heat supply systems / E.A. Belyanovskaya, K. M. Sukhyu, E.V. Kolomiyets, M.P. Sukhyu // Збірник праць VI Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні енерготехнології» (4 – 8 вересня 2017 р., Одеса). – С. 23 – 28.</p> <p>20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: 5,5 років на посаді старшого інженера відділу КПІА ДІАзотПроект, 1,5 роки на посаді інженера каф. процеси і апарати хімічної технології.</p>
--	--	--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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
<p><i>ПРН7. Знати, розуміти і застосовувати у практичній діяльності ключові концепції, сучасні знання та кращі практики в теплоенергетичній галузі, технології виробництва, передачі, розподілу і використання енергії.</i></p>	☒	Обладнання та основи проектування об'єктів малої енергетики	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: практичні роботи.	Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять. Поточний контроль – активна робота на практичних заняттях, експрес-контроль, відвідування лекцій. Підсумковий контроль – екзамен.
		Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи та державна атестація	Самостійна робота, консультації.	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) у формі публічного захисту.
		Науково-дослідна практика	Самостійна робота.	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
		Енергозбереження в енергетиці та технологіях	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація	Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних

			презентації; 3. Практичні: практичні роботи.	знять. Поточний контроль – активна робота на практичних заняттях, експрес-контроль, відвідування лекцій. Підсумковий контроль – екзамен.
<i>ПРН18. Розробляти і реалізовувати проекти у сфері теплоенергетики з виробництва, перетворення та акумулювання теплової енергії, в тому числі з відновлювальних та нетрадиційних джерел.</i>	<input type="checkbox"/>	Обладнання та основи проектування об'єктів малої енергетики	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: практичні роботи.	Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять. Поточний контроль – активна робота на практичних заняттях, експрес-контроль, відвідування лекцій. Підсумковий контроль – екзамен
		Енергозбереження в енергетиці та технологіях	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: практичні роботи.	Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять. Поточний контроль – активна робота на практичних заняттях, експрес-контроль, відвідування лекцій. Підсумковий контроль – екзамен.
		Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи та державна атестація	Самостійна робота, консультації.	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) у формі публічного захисту.
<i>ПРН17. Ефективно співпрацювати з колегами, беручі відповідальність за певний напрям і свій внесок до спільних результатів діяльності, а також власний розвиток і розвиток колективу.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Науково-дослідна практика	Самостійна робота.	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
		Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи та державна атестація	Самостійна робота, консультації.	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) у формі публічного захисту.
<i>ПРН16. Аналізувати і оцінювати проблеми теплоенергетики, пов'язані із розвитком нових технологій, науки, суспільства та економіки.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи та державна атестація	Самостійна робота, консультації	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) у формі публічного захисту.
		Утилізація низькопотенційних енергоресурсів	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: практичні роботи.	Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять. Поточний контроль – активна робота на практичних заняттях, експрес-контроль, відвідування лекцій. Підсумковий контроль – диф. залік.
		Обладнання та основи проектування об'єктів малої енергетики	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: практичні роботи.	Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять. Поточний контроль – активна робота на практичних заняттях, експрес-контроль, відвідування лекцій. Підсумковий контроль – екзамен
<i>ПРН15. Розуміння професійних і етичних стандартів діяльності,</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Науково-дослідна практика	Самостійна робота.	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій. Підсумковий контроль відбувається у

застосування їх під час діяльності у сфері теплоенергетики.		Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи та державна атестація	Самостійна робота, консультації.	формі усного захисту звіту. Підсумковий контроль (підсумкова атестація) у формі публічного захисту.
ПРН14. Планувати і реалізовувати заходи з підвищення енергоефективності теплоенергетичних об'єктів і систем з урахуванням наявних обмежень, включаючи ті, що пов'язані з проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризиків в теплоенергетиці, оцінювати ефективність таких заходів.	☒	Промислова та цивільна безпека	Словесні: лекція, пояснення, консультації. Наочні: демонстрація, ілюстрація, презентація. Практичні: лабораторна робота, практичні заняття, розрахунково-графічна робота. Активні методи навчання: аналіз завдань. Самостійна робота/	Поточний контроль: - тестування за темами лекційного курсу, звіти з практичних, лабораторних робіт, розрахунково-графічна робота, Підсумковий контроль: - іспит
		Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи та державна атестація	Самостійна робота, консультації.	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) у формі публічного захисту.
ПРН13. Знати основні положення вітчизняного і міжнародного законодавства і практик міжнародної діяльності у сфері теплоенергетики.	☒	Інтелектуальна власність	Словесні методи (лекції, пояснення, бесіда. консультації) Наочні методи: ілюстрація (робота з патентами) Практичні методи: практичні заняття та самостійна робота.	Поточний контроль: - виконання та захист практичних робіт; - експрес-контроль за лекційним курсом; - модульний контроль. Підсумковий контроль: - залік.
ПРН12. Донести зрозуміло і недвозначно власні висновки з проблем теплоенергетики, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців.	☒	Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи та державна атестація	Самостійна робота, консультації.	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) у формі публічного захисту.
		Методологія та організація наукових досліджень	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: лабораторні роботи, захист лабораторних робіт.	Поточний контроль: модульний контроль за лекційним курсом, виконання та захист лабораторних робіт, тематичні опитування. Підсумковий контроль: екзамен.
ПРН11. Оцінювати і забезпечувати якість об'єктів і процесів теплоенергетики.	☒	Маркетинг	1. Словесні методи (лекції, пояснення, бесіда. консультації) 2. Практичні методи: практичні роботи заняття та самостійна робота.	Методи поточного контролю – індивідуальні тестові завдання. Підсумковий контроль: – іспит.
		Обладнання та основи проектування об'єктів малої енергетики	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: практичні роботи.	Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять. Поточний контроль – активна робота на практичних заняттях, експрес-контроль, відвідування лекцій. Підсумковий контроль - екзамен.
ПРН10. Розуміти стратегію і цілі підприємства (установи) з урахуванням забезпечення позитивного внеску до розвитку	☒	Інтелектуальна власність	Словесні методи (лекції, пояснення, бесіда. консультації) Наочні методи: ілюстрація (робота з патентами) Практичні методи: практичні заняття та самостійна робота.	Поточний контроль: - виконання та захист практичних робіт; - експрес-контроль за лекційним курсом; - модульний контроль. Підсумковий контроль: - залік.

суспільства і держави, створення і впровадження інноваційних технологій, розвитку персоналу.				
ПРН8. Обґрунтовувати вибір та застосування матеріалів, обладнання та інструментів, інженерних технологій і процесів з урахуванням їх характеристик і властивостей, вимог до кінцевого продукту, а також нетехнічних аспектів.	☒	Науково-дослідна практика	Самостійна робота.	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
		Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи та державна атестація	Самостійна робота, консультації.	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) у формі публічного захисту.
ПРН5. Розробляти і досліджувати фізичні, математичні і комп'ютерні моделі об'єктів та процесів теплоенергетики, перевіряти адекватність моделей, порівнювати результати моделювання з іншими даними та оцінювати їх точність і надійність.	☒	Дослідження теплогідродинамічних процесів	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: практичні роботи, захист практичних робіт.	Контрольні заходи: Поточний контроль: захист практичних робіт; Підсумковий контроль: - диференційний залік.
ПРН4. Відшукувати необхідну інформацію з різних джерел, оцінювати, обробляти та аналізувати цю інформацію	☒	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Словесні: пояснення; наочні: презентація; практичні: вправи, практичні роботи; ігрові: ділова гра; не імітаційні: дискусія; самостійна робота.	Поточний контроль: тестування, експрес-контроль за практичним курсом, виконання практичних робіт, тематичні опитування, домашнє завдання; захист практичних робіт. Підсумковий контроль: диференційований залік.
		Науково-дослідна практика	Самостійна робота.	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
		Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи та державна атестація	Самостійна робота, консультації.	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) у формі публічного захисту.
		Методологія та організація наукових досліджень	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: лабораторні роботи, захист лабораторних робіт.	Поточний контроль: модульний контроль за лекційним курсом, виконання та захист лабораторних робіт, тематичні опитування. Підсумковий контроль: екзамен.
		Утилізація низькопотенційних енергоресурсів	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація	Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних

			презентації; 3. Практичні: практичні роботи.	занять. Поточний контроль – активна робота на практичних заняттях, експрес-контроль, відвідування лекцій. Підсумковий контроль – диф. залік.
<i>ПРН3. Розробляти і реалізовувати проекти у сфері теплоенергетики з урахуванням цілей, прогнозів, обмежень та ризиків і беручи до уваги технологічні, законодавчі, соціальні, економічні, екологічні та інші аспекти.</i>	☒	Інтелектуальна власність	Словесні методи (лекції, пояснення, бесіда. консультації) Наочні методи: ілюстрація (робота з патентами) Практичні методи: практичні заняття та самостійна робота.	Поточний контроль: - виконання та захист практичних робіт; - експрес-контроль за лекційним курсом; - модульний контроль. Підсумковий контроль: - залік.
		Промислова та цивільна безпека	Словесні: лекція, пояснення, консультації. Наочні: демонстрація, ілюстрація, презентація. Практичні: лабораторна робота, практичні заняття, розрахунково-графічна робота. Активні методи навчання: аналіз завдань. Самостійна робота.	Поточний контроль: - тестування за темами лекційного курсу, звіти з практичних, лабораторних робіт, розрахунково-графічна робота, Підсумковий контроль: - іспит.
		Автоматизація та системи керування технологічними процесами	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: практичні роботи, лабораторні роботи, захист лабораторних робіт.	Контрольні заходи включають поточний (МК) та підсумковий контроль - екзамен. Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення лекцій і лабораторних та практичних занять і перевіряє рівень підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Методи поточного контролю з дисципліни передбачені такі як: - захист лабораторних робіт (здійснюється під час проведення лабораторних занять); - тестування та самостійні роботи за практичним курсом; - модульний контроль за лекційним курсом; Методи підсумкового контролю з дисципліни екзамен.
		Маркетинг	1. Словесні методи (лекції, пояснення, бесіда. консультації) 2. Практичні методи: практичні роботи заняття та самостійна робота.	Методи поточного контролю – індивідуальні тестові завдання. Підсумковий контроль: – іспит.
		Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи та державна атестація	Самостійна робота, консультації.	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) у формі публічного захисту.
<i>ПРН2. Аналізувати і обирати ефективні аналітичні, розрахункові та експериментальні методи розв'язання складних задач теплоенергетики.</i>	☒	Енергозбереження в енергетиці та технологіях	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: практичні роботи.	Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять. Поточний контроль – активна робота на практичних заняттях, експрес-контроль, відвідування лекцій. Підсумковий контроль – екзамен.
		Дослідження теплогідродинамічних процесів	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: практичні	Контрольні заходи: Поточний контроль: захист практичних робіт; Підсумковий контроль: - диференційний залік.

			роботи, захист практичних робіт.	
		Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи та державна атестація	Самостійна робота, консультації	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) у формі публічного захисту.
<i>ПРН1. Аналізувати, застосовувати та створювати складні інженерні технології, процеси, системи і обладнання відповідно до обраного напрямку теплоенергетики.</i>	☒	Автоматизація та системи керування технологічними процесами	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: практичні роботи, лабораторні роботи, захист лабораторних робіт.	Поточний контроль: виконання та захист лабораторних і практичних робіт, тематичні опитування. Підсумковий контроль: екзамен.
		Підготовка кваліфікаційної магістерської роботи та державна атестація	Самостійна робота, консультації	Підсумковий контроль (підсумкова атестація) у формі публічного захисту.
		Методологія та організація наукових досліджень	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: лабораторні роботи, захист лабораторних робіт.	Поточний контроль: модульний контроль за лекційним курсом, виконання та захист лабораторних робіт, тематичні опитування. Підсумковий контроль: екзамен.
		Утилізація низькопотенційних енергоресурсів	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: практичні роботи.	Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять. Поточний контроль – активна робота на практичних заняттях, експрес-контроль, відвідування лекцій. Підсумковий контроль – диф. залік.
<i>ПРН9. Вільно спілкуватися державною мовою з професійних питань, обговорювати результати виробничої, наукової та інноваційної діяльності з фахівцями та нефахівцями.</i>	☒	Іноземна мова за професійним спрямуванням	Словесні: пояснення; наочні: презентація; практичні: вправи, практичні роботи; ігрові: ділова гра; не імітаційні: дискусія; самостійна робота.	Поточний контроль: тестування, експрес-контроль за практичним курсом, виконання практичних робіт, тематичні опитування, домашнє завдання; захист практичних робіт. Підсумковий контроль: диференційований залік.
		Науково-дослідна практика	Самостійна робота.	Поточний контроль здійснюється керівником практики під час консультацій. Підсумковий контроль відбувається у формі усного захисту звіту.
<i>ПРН6. Приймати ефективні рішення, використовуючи сучасні методи та інструменти порівняння альтернатив, оцінювання ризиків та прогнозування.</i>	☒	Енергозбереження в енергетиці та технологіях	1. Словесні: лекція, консультація; 2. Наочні: демонстрація презентації; 3. Практичні: практичні роботи.	Поточний контроль знань студентів здійснюється під час проведення практичних занять. Поточний контроль – активна робота на практичних заняттях, експрес-контроль, відвідування лекцій. Підсумковий контроль – екзамен.
		Маркетинг	1. Словесні методи (лекції, пояснення, бесіда, консультації) 2. Практичні методи: практичні роботи заняття та самостійна робота.	Методи поточного контролю – індивідуальні тестові завдання. Підсумковий контроль: – іспит.