

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"
Освітня програма	22428 Теплоенергетика
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	144 Теплоенергетика

Цей звіт складений за наслідками акредитаційної експертизи згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

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 освітню програму

Назва ЗВО	Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	22428
Назва ОП	Теплоенергетика
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	144 Теплоенергетика
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Шишко Юлія Вікторівна, Вакарчук Анастасія Борисівна, Литвиненко Оксана Олексіївна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	26.10.2022 р. – 28.10.2022 р.

3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП	https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/samoocin-144m-op.pdf
Програма візиту експертної групи	https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/programa-vizitu.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

☐ Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

I. Наявність або відсутність підстав для відмови в акредитації, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Мета ОП Теплоенергетика в цілому відповідає місії та стратегії Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» і наголошує на поєднанні якісної професійної підготовки фахівців із формуванням у них наукового світогляду. Особливістю даної ОП є націленість на ефективне використання теплової енергії, впровадження інноваційних технологій енерготехнологічного використання низькоякісних палив, нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії. Цілі ОП є чіткими та враховують позиції стейкхолдерів. Форми і методи навчання та викладання відповідають заявленим цілям, ресурси є достатніми для їх досягнення. Структура та зміст ОП є логічними і послідовними, відповідають вимогам Закону України «Про Вищу освіту». Процедури вступу є чіткими та зрозумілими. Всі нормативні документи для вступу, визнання результатів навчання, здобутих під час академічної мобільності і неформальної освіти є у публічному доступі. ЗВО вчасно надає інформацію щодо контрольних заходів, оцінювання здобувачів вищої освіти. Значна увага приділяється дотриманню академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу. Професійна кваліфікація викладачів відповідає цілям та ПРН. Кафедра Теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики має сучасне та актуальне лабораторне обладнання від провідних теплоенергетичних компаній, яке активно впроваджується у ОП. НУ «Полтавська політехніка імені Ю. Кондратюка» має дієву систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Підготовка фахівців здійснюється у тісній співпраці з роботодавцями. НУПП дотримується вимог публічності, структурованої подачі інформації, сайт ЗВО надає можливість знайти необхідну інформацію всім зацікавленим сторонам. В результаті проведення акредитаційної експертизи можна засвідчити, що в цілому освітня програма відповідає якісному рівню по всім критеріям. Згідно Положення про акредитацію освітніх програм, з недоліками, що не є суттєвими, вісім критеріїв оцінені експертною групою рівнем відповідності В, дев'ятий критерій оцінено рівнем відповідності А.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

1. Цілі і зміст ОП враховують тенденції розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту і тому є наявна потреба у випускниках цієї ОП. 2. В ЗВО існує практика аналізу задоволеності здобувачів рівнем отриманої освіти та набутих знань, взаємодія керівництва ЗВО та гаранта ОП з органами студентського самоврядування носить системний, комплексний характер. 3. Здобувачі мають можливість обирати тематику дипломних кваліфікаційних робіт, залучаються до наукових досліджень кафедри, беруть участь у наукових конференціях і конкурсах. 4. У НУПП діє чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу. 5. Професійна та академічна кваліфікація викладачів забезпечує досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання. 6. ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу шляхом проведення екскурсій та організації проходження практики на виробничих об'єктах теплоенергетичної галузі, проведення відкритих лекцій, семінарів, допомоги в оновленні лабораторної бази. 7. Новітнє обладнання для лабораторних та практичних занять і досліджень, якісно облаштоване навчальне середовище в університеті, облаштування навчальних корпусів пандусами, кнопками виклику служби охорони зі спеціальним пристроєм-підйомником, наявність табличок зі шрифтом Брайля у ряді навчальних приміщень. 8. Дотримання вимог прозорості і публічності, структурована подача інформації, можливість знайти на сайті ЗВО всі необхідні матеріали всім зацікавленим сторонам.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Слабкі сторони: 1. Здобувачі даної ОП не входять до робочих груп щодо перегляду та оновлення ОП. Залучення роботодавців і здобувачів ВО до оновлення ОП відбувається більш в результаті неформального обговорення. 2. Стратегія обрання вибіркового дисциплін фіксованими блоками певного професійного спрямування викликає деякі складнощі у здобувачів освіти, пов'язані з бажанням частково вивчати дисципліни з іншого вибіркового блоку. 4. Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою за даною ОП не здійснюється. 5. Здобувачі вищої освіти ОП Теплоенергетика на сьогодні не беруть активної участі у програмах академічної мобільності. 6. Не проводиться стажування НПП на профільних підприємствах теплоенергетичної галузі. З метою вдосконалення ОП експертна група рекомендує: 1. По закінченню кожного навчального року проводити спільне засідання робочої групи ОП із залученням здобувачів освіти та роботодавців з метою вдосконалення ОП. 2. До початку 2023/2024 навчального року розширити перелік програмних компетентностей та результатів навчання додатковими, такими, що відповідають вибірково дисциплінам циклу професійної підготовки. 3. В термін до вересня 2023 року, з метою збільшення можливостей варіювання, доповнити блокову систему компоновання вибіркового дисциплін іншими варіантами, наприклад, вибір необхідного обсягу кредитів ЄКТС із загального переліку дисциплін вільного вибору професійної підготовки. 4. В термін до травня 2023 року провести консультації з представниками профільних підприємств теплоенергетичної галузі Полтавського регіону з питань впровадження дуальної освіти за ОП Теплоенергетика другого (магістерського) рівня. 5. В термін до вересня 2023 року провести переговори з керівництвом іноземних ЗВО з питань організації академічної мобільності для здобувачів освіти за даною ОП впродовж 2023/24 навчального року. Наприкінці кожного навчального року проводити зустрічі здобувачів ВО даної ОП з відділом міжнародного співробітництва для інформування здобувачів щодо існуючих програм міжнародної академічної мобільності і мотивування до участі у цих програмах. 6. До березня 2023 року визначити чіткі технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності та внести їх до відповідних нормативних документів. 7. До січня 2023 року скласти план стажування впродовж 2023-2024 років НПП, які

залучені до освітнього процесу за ОП Теплоенергетика, на підприємствах теплоенергетичної галузі регіону. 8. Щосеместрове проведення анкетування студентів щодо їхніх потреб та інтересів, психологічного стану та клімату у групах, що дозволить і надалі враховувати побажання студентів.

III. Аналіз

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

1. Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти.

Місія Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (НУПП) полягає у розвитку інтелектуального потенціалу суспільства на національному та міжнародному рівнях. Візія НУПП – синергія освіти, науки, бізнесу і влади – основа особистісного та професійного успіху випускника. Стратегія НУПП представлена у Програмі розвитку Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» на 2017/2022 роки і полягає у формуванні моделі високореєтингового сучасного інноваційного університету, подальшої інтеграції навчального закладу до світового освітньо-наукового простору, забезпеченні високого рівня якості освіти, ефективної наукової роботи, соціального захисту працівників та студентів (<https://nupp.edu.ua/page/programma-universitetu.html>). Мета освітньої програми «Теплоенергетика» полягає у розвитку професійних та творчих здібностей студентів до розв'язання проблем у галузі теплоенергетики, технології теплоносіїв та палива, набуття компетентностей та розвиток умінь і навичок, які підготують студентів до виконання інженерних завдань з моделювання, проектування та розрахунку теплоенергетичного обладнання, оптимізації теплофізичних пристроїв різного призначення, проведення інженерних робіт у сфері енергоефективних технологій. Особливістю даної ОП є націленість на ефективне використання теплової енергії, впровадженні інноваційних технологій енерготехнологічного використання низькоякісних палив, нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії. Аналіз відомостей з самоаналізу, документів, безпосереднє інтерв'ювання учасників освітнього процесу і стейкхолдерів дають можливість експертній групі стверджувати, що мета освітньої програми в цілому відповідає місії та стратегії Національного університету «Полтавська політехніка» і наголошує на поєднанні якісної професійної підготовки фахівців із формуванням у них наукового світогляду.

2. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін.

ОП Теплоенергетика вперше розроблена в 2017 р. проектною групою кафедри Теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp-te-144-14-m.pdf>) і в 2018 році акредитована (Сертифікат про акредитацію освітньої програми УД17012052, дійсний до 01.07.2023, <https://registry.edbo.gov.ua/university/225/study-programs/?q=2>). В 2020 році ОП Теплоенергетика була переглянута за участю стейкхолдерів: КП «Полтавтеплоенерго», КП «Миргородтеплоенерго», Вентсервіс (м. Київ), ТОВ «Кременчуцька ТЕЦ», Фірма «Haisens», ДТЕК «Нафтогаз», Полтавагаз, в результаті чого змінено декілька обов'язкових та вибірових освітніх компонентів та додана науково-дослідна практика у кількості 6 кредитів (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp/2020/144-te-m.pdf>). У 2022 р. ОП Теплоенергетика (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp/2022/144-te-m.pdf>) оновлена згідно зі стандартом ВО і з урахуванням рекомендацій зовнішніх стейкхолдерів, що були обговорені на засіданні кафедри Теплогазопостачання, вентиляції і теплоенергетики, протокол №11 від 18.04.2022 р., а саме пропозиції директора КП «Теплоенерго» м. Кременчук Радченка Р. щодо більш поглибленого вивчення компонентів ОК7 – САПР теплотехнологічних установок та ОК11 – Переддипломна практика шляхом збільшення кількості кредитів, пропозиції директора ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС» Анцупова С. щодо збільшення акценту на проектні роботи та розробку технологічного обладнання, пропозиція Головного спеціалісту відділу інноваційних проектів Полтавського місьвиконкому Шиянова М. щодо акцентування уваги в ОК6 – Прикладні задачі енергозбереження на питання енергетичного менеджменту (Протокол 11.pdf). Інтереси та пропозиції здобувачів вищої освіти враховуються за допомогою анкетування (<https://nupp.edu.ua/page/speciality-144-te-otsinyuvannya-uakosti-pidgotovki.html>) і під час освітнього процесу, пропозиції від роботодавців відносно оновлення ОП «Теплоенергетика» надходять шляхом анкетування та особистого спілкування. Анкета-опитування представниками потенційних роботодавців: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSetGWqqNm-cKhVQIZPhEfZscry8ROxx5BrY52RW8OrYMDxzsg/viewform>. В процесі інтерв'ювання здобувачі ВО підтвердили участь у анкетуванні щодо дисциплін, що викладаються, обговоренні з викладачами і Гарантом змісту дисциплін. На зустрічі з роботодавцями в результаті інтерв'ювання було підтверджено тісне співробітництво з кафедрою щодо

покращення освітнього процесу і деяких освітніх компонентів, але більш в результаті неформального обговорення, ніж участі в офіційних засіданнях робочих груп.

3. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.

Цілі, зміст освітніх компонентів та програмні результати навчання ОП Теплоенергетика відповідають тенденціям розвитку теплоенергетики і запитам щодо підготовки фахівців для потреб теплоенергетичних підприємств. Регіональний контекст цієї ОП обумовлений наявністю в Полтавській області більше 300 комунальних котельень різної потужності та двох ТЕЦ, які виробляють теплову та електричну енергію. Очевидно, що у зв'язку з необхідністю відновлення об'єктів енергетики після війни, технічної модернізації існуючих теплоенергетичних систем попит на фахівців теплоенергетичної галузі буде зростати. Під час онлайн-візиту до ЗВО і зустрічі з роботодавцями, серед яких були Юрій Ігнатченко – начальник виробничо-технічного відділу КП «Миргородтеплоенерго», Володимир Пасічко – директор ПОКВІПТГ «Полтаватеплоенерго», технічні і комерційні директори ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС», ПП «Де-БЮТ», ТОВ «А-Clima», експертна група з'ясувала, що на сьогодні є велика потреба у випускниках ОП Теплоенергетика Полтавської політехніки, рівень підготовки яких цілком задовольняє роботодавців. Підприємства тісно співпрацюють з кафедрою Теплогазопостачання, вентиляції і теплоенергетики, допомагають оновленню лабораторної бази кафедри, беруть студентів даної ОП на переддипломну практику. Тому можна зробити висновки, що цілі ОП Теплоенергетика та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту. Під час спілкування з гарантом ОП встановлено, що при розробці ОП «Теплоенергетика» був виконаний аналіз аналогічних вітчизняних освітніх програм ЗВО, які зазначені в відомостях про самооцінювання, а саме: Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського (https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/144_ONPM_TETEUES_2022.pdf), Вінницький національний технічний університет (https://vntu.edu.ua/images/2020vstup/opp-bak-mag-2020/m_144_teploen_opp.pdf), Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/25/2021/04/OPP-MAG_144_2020-1.pdf), Державний вищий навчальний заклад «Приазовський державний технічний університет» (https://pstu.edu.uk/educational_program/teploenergetyka-2/). Також, було враховано досвід закордонних ЗВО: Краківський політехнічний університет ім. Тадеуша Костюшки ОП «Відновлювальна енергетика» (Польща), Вроцлавський політехнічний університет ОП «Енергетика» (Польща) тощо.

4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності). За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, програмні результати навчання повинні відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

Результати навчання, загальні та фахові компетентності даної ОП відповідають Стандарту вищої освіти за спеціальністю 144 «Теплоенергетика» другого (магістерського) рівня (наказ МОН 1292 України від 22.10.2020) https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/10/23/144_Teploenerhetyka_mahistr.pdf. Оскільки фокус ОП «Теплоенергетика» зокрема полягає у впровадженні інноваційних технологій енерготехнологічного використання низькоякісних палив, нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії, програмні результати навчання за даною ОП ширше і не обмежуються результатами навчання, що визначені Стандартом ВО.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Мета ОП «Теплоенергетика» відповідає місії та стратегії НТУ «Полтавська політехніка ім. Ю. Кондратюка». Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту і тому є потреба у випускниках цієї ОП. Також при розробці ОП враховано досвід формування аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.

Залучення роботодавців і здобувачів ВО до оновлення освітньої програми відбувається більш в результаті неформального обговорення, ніж участі в офіційних засіданнях робочих груп. Експертна група рекомендує по закінченню кожного навчального року проводити спільне засідання робочої групи ОП із залученням здобувачів освіти та роботодавців, на якому проводити аналіз показників ОП та вносити і обговорювати пропозиції щодо покращення ОП.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

В результаті проведеного аналізу встановлено, що ОП загалом відповідає Критерію 1. Слабкі сторони потребують усунення, але не перешкоджають досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

1. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).

Загальний обсяг ОПП (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp/2022/144-te-m.pdf>) становить 90,0 кредитів ЄКТС, з них: освітні компоненти, спрямовані на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 144 Теплоенергетика другого (магістерського) рівня – 67,0 кредитів (74,4 %), в тому числі практична підготовка 12,0 кредитів; дисципліни за вибором здобувача освіти – 23,0 кредити (25,6 % > 25 %), що відповідає Закону України «Про вищу освіту». Термін навчання, зазначений у навчальному плані, складає 1 рік 5 місяців (3 семестри). Навчальний план містить обов'язкові та вибіркові дисципліни циклів загальної й професійної підготовки (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/accreditation/144/navchalni-plani/nr-22-24-m.pdf>). Перелік вибіркових дисциплін загальної підготовки (майнорів) наведений в каталозі вибіркових дисциплін університету (<https://nupp.edu.ua/page/katalog-vibirkovikh-distiplin-magister.html>), з нього студенти обирають одну дисципліну обсягом 4,0 кредити; перелік вибіркових дисциплін професійної підготовки міститься безпосередньо в навчальному плані та на сайті університету (<https://nupp.edu.ua/page/katalog-vibirkovikh-distiplin-magister.html>), він складається з 10 дисциплін, поділених 2 тематичних блоки по 5 дисциплін (загальним обсягом 19,0 кредитів), здобувачі освіти обирають один з наведених блоків.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

Зміст освітньо-професійної програми «Теплоенергетика» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти має чітку структуру. Структурно-логічна схема підготовки студентів (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp/2022/144-te-m.pdf>) складається з блоків освітніх компонентів, які мають логічні взаємозв'язки та підпорядкування. Освітні компоненти, включені до освітньої програми, в сукупності дозволяють протягом 3 семестрів досягти здобуття заявлених компетентностей та програмних результатів навчання, спрямованих не тільки на розвиток професійних та творчих здібностей студентів до розв'язання проблем у галузі теплоенергетики, технології теплоносіїв та палива, а й на формування загальних компетентностей (зокрема, здатність спілкуватися українською та іноземною мовою, здатність до абстрактного мислення тощо) (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/accreditation/144/navchalni-plani/nr-22-24-m.pdf>). Невід'ємною складовою освітньої програми є практична підготовка студентів, яка відображена у відповідних освітніх компонентах ОПП. Проходження практик регламентовано «Положенням про організацію і проведення практики здобувачів вищої освіти Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennia-pro-praktiku.pdf>). Аналіз матриці відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми показав, що набуття здобувачами освіти програмних компетентностей забезпечується обов'язковими компонентами освітньо-професійної програми. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми підтверджує, що кожен ПРН охоплений змістом освітньої програми. Разом з тим, під час аналізу освітньої програми ЕГ визначила, що в матрицях відповідностей не наведена інформація щодо відповідності освітніх компонентів вибіркового блоку програмним компетентностям та результатам навчання. За умови, що набуття здобувачами освіти програмних компетентностей в даній ОПП забезпечується обов'язковими компонентами освітньо-професійної програми, доцільно було б визначити додаткові компетентності та результати навчання, яким відповідають дисципліни вільного вибору студентів. Тому як рекомендацію ЕГ пропонує гаранту ОП та робочій групі до початку 2023/24 навчального року розширити перелік програмних компетентностей та результатів навчання додатковими, такими, що відповідають вибіркоким дисциплінам циклу професійної підготовки.

3. Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною).

Зміст освітньої програми Теплоенергетика за другим (магістерським) рівнем вищої освіти повністю відповідає предметній галузі. Освітні компоненти відповідають об'єктам вивчення – теплоенергетичне обладнання об'єктів енергетики, промисловості, комунального господарства; системи забезпечення тепловою енергією та холодом; нетрадиційні (альтернативні) технології отримання енергії; системи обліку енергії, регулювання та автоматизації; засоби проектування теплоенергетичних установок і систем; енергетичний менеджмент та аудит. ОПП спрямована на розробку, впровадження, підтримку ефективної роботи тепло технологічних систем з метою забезпечення відповідності вимогам енергозберігаючих технологій, технологій підготовки теплоносіїв та палива на ТЕС, методів та засобів забезпечення енергетичного устаткування. Характерні особливості освітньої програми відображені в блоках вибіркових дисциплін (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/accreditation/144/navchalni-plani/np-22-24-m.pdf>) й силабусах до них (<https://nupp.edu.ua/page/spec-144-te-vibir-navchalnikh-distsiplin.html>) та полягають у поглибленому вивченні дисциплін, які спрямовані на ефективне використання традиційних та альтернативних енерготехнологій, режимної та експлуатаційної генерації теплоти, підготовки теплоносіїв. Особливості даної ОПП також підтверджуються комплексом матеріально-технічного забезпечення навчального процесу, наявністю спеціалізованих лабораторій та доступним для здобувачів освіти обладнанням, що використовується в теплоенергетичній галузі.

4. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством.

Формування індивідуальної освітньої траєкторії за ОПП здійснюється шляхом обрання здобувачами освіти навчальних дисциплін загальним обсягом 23,0 кредити. Підставою для обрання вибіркових дисциплін є «Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» права на вільний вибір навчальних дисциплін» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/vilnii-vybir-disciplin.pdf>). Кожний здобувач освіти обирає одну дисципліну обсягом 4,0 кредити із каталогу дисциплін циклу інженерно-природничої підготовки (<https://nupp.edu.ua/page/katalog-vibirkovikh-distsiplin-magister.html>), який затверджується наказом по університету (Наказ N 82-1.pdf) і оприлюднюється на офіційному сайті університету та один з двох блоків вибіркових дисциплін у відповідності до ОП Теплоенергетика (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp/2022/144-te-m.pdf>). Кожний із блоків включає п'ять дисциплін, загальний обсяг блоку вибіркових дисциплін професійної підготовки складає 19,0 кредитів. З 2017 по 2021 роки вибір дисциплін студентами проводився шляхом анкетування, з 2022 року вибір здійснюється дистанційно на платформі АСУ, результати оформлюються у вигляді протоколу про вибір навчальних дисциплін у департаменті організації навчального процесу й подаються в відповідний деканат, кафедру та органи студентського самоуправління. Експертній групі були надані індивідуальні плани здобувачів освіти за ОП Теплоенергетика магістерського рівня першого та другого років навчання (Індивідуальні навчальні плани.pdf). Під час онлайн-зустрічей зі здобувачами освіти, які навчаються за ОПП Теплоенергетика студенти Литвиненко О., Гончаренко А., Кузьменко О., Шаповал В., Горобець І. та інші учасники фокус-групи підтвердили прозорість і зрозумілість процедури вибору навчальних дисциплін, та зазначили, що вибір вони здійснювали, спираючись на власну думку, після ознайомлення з силабусами дисциплін та консультацій з викладачами кафедри. Але, одночасно з цим, в деяких студентів виникли труднощі з поясненням механізму вибору дисциплін на платформі АСУ, том це питання потребує подальшого обговорення серед здобувачів освіти. Разом з тим ЕГ під час онлайн-зустрічей з гарантом ОП, здобувачами освіти, науково-педагогічним персоналом встановила, що стратегія обрання вибіркових дисциплін фіксованими блоками певного професійного спрямування викликає деякі складнощі у здобувачів освіти, пов'язані з бажанням частково вивчати дисципліни з іншого вибіркового блоку. Одночасно з цим, компонування вибіркових дисциплін професійного спрямування в інший спосіб дало б більшу кількість варіантів варіювання. Тому як рекомендацію ЕГ пропонує гаранту ОП та робочій групі в термін до вересня 2023 року доповнити блокову систему компонування вибіркових дисциплін іншими варіантами, наприклад, вибір необхідного обсягу кредитів ЄКТС із загального переліку дисциплін вільного вибору професійної підготовки.

5. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.

В ході аналізу відомостей самооцінювання та освітньої програми (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp/2022/144-te-m.pdf>) й навчального плану (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/accreditation/144/navchalni-plani/np-22-24-m.pdf>), ЕГ визначила, що ОПП передбачає практичну підготовку здобувачів освіти шляхом проходження науково-дослідної практики обсягом 3,0 кредити та переддипломної практики обсягом 9,0 кредитів. Проходження практик регламентовано «Положенням про організацію і проведення практики здобувачів вищої освіти Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennia-pro-praktiku.pdf>) та відбувається на підприємствах та організаціях, з якими університет укладає договори, наприклад, ПОКВПТГ «Полтавтеплоенерго», КПТГ «Миргородтеплоенерго», «Черкасикомунтеплоенерго» (Договори.pdf). Метою практик є набуття здобувачами освіти вмінь та навичок практичної діяльності в умовах промислового виробництва й закріплення теоретичних

знань з навчальних дисциплін. Проходження науково-дослідної та переддипломної практик дозволяє, зокрема, набуті наступні компетентності: вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність формулювати цілі і задачі досліджень, знаходити пріоритетні рішення, вибирати та створювати критерії оцінки. Практична підготовка здобувачів освіти за даною освітньою програмою також забезпечується наявністю в навчальних дисциплінах лабораторних та практичних занять, в ході яких студенти отримують практичні навички для подальшої професійної діяльності в галузі теплоенергетики. Під час онлайн-зустрічі з представниками роботодавців було підтверджено проходження студентами практики на підприємствах галузі та відзначено достатньо високий рівень їх теоретичної підготовки. Водночас, до загальної рекомендації роботодавців (начальник виробничо-технічного відділу КП «Миргородтеплоенерго» Ігнатченко Ю., технічний директор ПОКВІПТГ «Полтавтеплоенерго» Пасічко В., технічний директор ТОВ «ВЕНТ-SERVIS» Буличев Д., комерційний директор ПП «Де-БЮТ» Буцький А.) можна віднести необхідність удосконалення практичних навичок студентів у професійній сфері, зокрема, Ігнатченко Ю. надав пропозицію щодо поширення використання в навчальному процесі «віртуальних» моделей роботи теплоенергетичного обладнання з метою відпрацювання студентами практичних навичок. Разом з тим ЕГ під час онлайн-зустрічі з представниками роботодавців визначила, що співпраця з роботодавцями у формулюванні цілей і завдань практичної підготовки проходить переважно в особистому спілкуванні представників підприємств з гарантом ОП та викладачами кафедри теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики. Як рекомендацію ЕГ пропонує гаранту ОП в термін до вересня 2023 року включити представників роботодавців до робочої групи з метою проведення систематичної та планомірної роботи з удосконалення ОПП Теплоенергетика другого (магістерського) рівня освіти.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям.

За даними відомостей самооцінювання, більшою мірою набуттю соціальних навичок (soft skills) за ОПП «Теплоенергетика серед інших сприяє зміст таких освітніх компонентів, як «Ділова іноземна мова» (3,0 кредити), «Тепломасообмінні процеси і технології» (4,0 кредити), «Процеси і установки холодної техніки» (5,0 кредитів). На думку ЕГ, soft skills також корелюються з дисциплінами «Патентознавство та основи інтелектуальної власності», «Прикладні задачі енергозбереження», «Теплотехнічні дослідження та випробування теплотехнічних установок». Вивчення цих дисциплін дозволяє, зокрема, здобути наступні компетентності: здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності); здатність діяти соціально відповідально та свідомо; здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність управляти робочими процесами та приймати ефективні рішення у сфері теплоенергетики, беручи до уваги соціальні, економічні, комерційні, правові, та екологічні аспекти. Наведеним програмним компетентностям відповідають наступні результатами навчання: РН4 – відшукувати необхідну інформацію з різних джерел, оцінювати, обробляти та аналізувати цю інформацію; РН9 – вільно спілкуватися державною мовою з професійних питань, обговорювати результати виробничої, наукової та інноваційної діяльності з фахівцями та нефайхівцями; РН17 – ефективно співпрацювати з колегами, беручи відповідальність за певний напрям і свій внесок до спільних результатів діяльності, а також власний розвиток і розвиток колективу. Спілкування на онлайн-зустрічі із членами студентського самоврядування показало, що набуттю соціальних навичок (soft skills) сприяють також наступні види діяльності, які активно реалізуються в університеті: волонтерська діяльність, робота у громадських організаціях, участь у громадських обговореннях, тематичних круглих столах, науково-практичних конференціях тощо. Таким чином можна стверджувати, що ОПП дозволяє забезпечити набуття здобувачами освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОПП «Теплоенергетика».

7. Зміст освітньої програми урахує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).

Професійний стандарт відсутній. Для визначення кваліфікації ЗВО орієнтується на компетентності, які запропоновані науково-педагогічним персоналом, стейкхолдерами – роботодавцями та випускниками, що працюють за фахом. При визначенні компетентностей та результатів навчання освітньо-професійної програми, що визначають кваліфікацію, яка присвоюється, орієнтування спрямоване на Національний класифікатор України: Класифікатор професій (ДК 003:2022). Інтегральна компетентність у рамках ОПП формується на основі узагальнення компетентностних характеристик освітнього рівня магістр та у відповідності до діючого Стандарту вищої освіти за спеціальністю 144 «Теплоенергетика» другого (магістерського) рівня (https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/10/23/144_Teploenerhetyka_mahistr.pdf). Сукупність результатів навчання, описаних в ОПП загальними та спеціальними (фаховими) компетентностями, забезпечено відповідною комбінацією знань, умінь та навичок.

8. Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

Обсяг освітніх компонентів за ОПП Теплоенергетика другого (магістерського) рівня вищої освіти складає 90,0 кредитів ЄКТС. Навчальний план складено з розрахунку 1,5 навчальних років, один навчальний рік – 60 кредитів, 1

кредит ЄКТС становить 30 академічних годин (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/accreditation/144/navchalni-plan1/nr-22-24-m.pdf>). Загальне навчальне навантаження охоплює час на проведення лекційних, практичних та семінарських занять, консультацій, самостійної та індивідуальної роботи, практик і контрольних заходів. У відповідності до ОП для переважної більшості окремих освітніх компонентів кількість самостійної роботи складає 63 %, кількість аудиторних занять – 37%; лекційні заняття від 30% до 50 %. Курсові проекти та роботи також розподілені за семестрами – по одній (один проект, одна робота) на семестр. Зміст питань, що виносяться на самостійну роботу, викладено у силабусах до освітніх компонент ОПП (<https://nupp.edu.ua/page/spec-144-te-navchalni-dyscypliny-te-b.html>). Обсяг фактичного навантаження здобувачів освіти відповідає досягненню цілей та програмних результатів навчання. Фактичне аудиторне навантаження здобувачів освіти підтверджене графіком навчального процесу (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/rozklad/grafik-navch-proc/gnp2223.pdf>) і розкладом занять(<https://nupp.edu.ua/page/rozklad.html>), розміщеним на сайті ЗВО. За результатами онлайн-зустрічі зі здобувачами освіти за ОПП Теплоенергетика ЕГ робить висновки, що опитування здобувачів з питань задоволеності співвідношенням теоретичної і практичної частини освітньої складової освітньої програми, аудиторної та самостійної роботи, говорить про високий рівень задоволеності здобувачів і про врахування їх думки при формуванні ОПП. Для визначення рівня задоволеності структурою ОП, змістом освітніх компонент, їх доцільністю на думку здобувачів у ЗВО проводяться анкетування, що підтверджено в результаті онлайн-спілкування (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdDjaZSWf-ghPiU4BQfkhw1EZD4-azgZX9YQ6liSq4mwiYCiw/viewform>).

9. У разі здійснення підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти структура освітньої програми та навчальний план узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти.

Наразі підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою за даною ОПП не здійснюється. Однак, в ході онлайн-зустрічі роботодавці виявили неабияку зацікавленість у підготовці здобувачів за дуальною формою, тому як рекомендацію ЕГ пропонує гаранту ОП в термін до травня 2023 року провести консультації з представниками профільних підприємств теплоенергетичної галузі Полтавського регіону з питань впровадження дуальної освіти за ОПП Теплоенергетика другого (магістерського) рівня.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Загальний обсяг ОПП Теплоенергетика, обсяг обов'язкових освітніх компонентів та дисциплін вільного вибору здобувача відповідає Закону України «Про вищу освіту». Обов'язкові освітні компоненти ОПП забезпечують набуття заявлених програмних компетентностей та результатів навчання. Зміст освітньої програми Теплоенергетика за другим (магістерським) рівнем вищої освіти повністю відповідає предметній галузі. Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії реалізується шляхом обрання здобувачами освіти навчальних дисциплін вільного вибору. Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів освіти, а також, містять освітні компоненти, що формують умови набуття здобувачами соціальних навичок (soft skills). В ЗВО існує практика аналізу задоволеності здобувачів рівнем отриманої освіти та набутих знань, що підтверджено в бесідах зі студентами і представниками органів студентського самоврядування. Взаємодія керівництва ВНЗ та гаранта ОП з органами студентського самоврядування носить системний, комплексний характер.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2.

ЕГ вважає, що слабкою стороною ОПП в контексті відповідності Критерію 2 слід вважати те, що в матрицях відповідностей не наведена інформація щодо відповідності освітніх компонентів вибіркового блоку програмним компетентностям та результатам навчання. За умови, що набуття здобувачами освіти програмних компетентностей в даній ОПП забезпечується обов'язковими компонентами освітньо-професійної програми, ЕГ рекомендує гаранту ОП та робочій групі до початку 2023/24 навчального року розширити перелік програмних компетентностей та результатів навчання додатковими, такими, що відповідають вибіркоким дисциплінам циклу професійної підготовки. Стратегія обрання вибірових дисциплін фіксованими блоками певного професійного спрямування викликає деякі складнощі у здобувачів освіти, пов'язані з бажанням частково вивчати дисципліни з іншого вибіркового блоку. З метою збільшення можливостей варіювання, ЕГ рекомендує гаранту ОП та робочій групі в термін до вересня 2023 року доповнити блокову систему компонування вибірових дисциплін іншими варіантами, наприклад, вибір необхідного обсягу кредитів ЄКТС із загального переліку дисциплін вільного вибору професійної підготовки. Співпраця з роботодавцями у формулюванні цілей і завдань практичної підготовки, визначенні її змісту, проходить переважно в особистому спілкуванні представників підприємств з гарантом ОП та викладачами кафедри теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики. З метою проведення систематичної та планомірної роботи з удосконалення ОПП Теплоенергетика гаранту ОП в термін до вересня 2023 року рекомендується включити представників роботодавців до робочої групи. Зважаючи на зацікавленість роботодавців у підготовці здобувачів освіти за дуальною формою, ЕГ рекомендує гаранту ОП в термін до травня 2023 року провести консультації з

представниками профільних підприємств теплоенергетичної галузі Полтавського регіону з питань впровадження дуальної освіти за ОПП Теплоенергетика другого (магістерського) рівня.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Структура та зміст ОПП Теплоенергетика відповідають вимогам законодавства та спрямовані на набуття основних освітньо-практичних навичок і знань здобувачами освіти другого (магістерського) рівня, формування індивідуальної освітньої траєкторії, набуття здобувачами вищої освіти загальних соціальних навичок та в цілому відповідають вимогам Критерію 2. Слабкі сторони, які було виявлено під час акредитації, хоча і потребують усунення, але не є суттєвими та не впливають на результати відповідності вимогам Критерію 2.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання:

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.

У Національному університеті "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка" правила прийому та умови вступу розглядають та затверджують на засіданнях Вченої ради Університету. Результат прийнятого рішення розміщують на офіційному сайті (<https://cutt.ly/mNEhTiF>). Правила прийому та умови вступу містять всю необхідну інформацію для підготовки до вступу: загальні положення, обсяги прийому та державного замовлення, терміни прийому заяв та документів, конкурсного відбору та зарахування на навчання, порядок прийому заяв та документів для участі у конкурсному відборі, організація та проведення конкурсного відбору, спеціальні умови участі у конкурсному відборі. Також містить опис всіх процесів зарахування, додаткового набору та можливості вступу для іноземців або осіб без громадянства. Перелік спеціальностей, терміни навчання та кількість ліцензійного та державного замовлення для вступу на магістерський рівень наведені в окремому додатку (<https://cutt.ly/rNEhmnM> стор.4) у зрозумілому та доступному вигляді. Правила прийому та умови вступу на всі ОП, зокрема ОП Теплоенергетика, не містять дискримінаційних положень, враховують особливості вступу всіх освітніх рівнів на базі різних здобутих раніше дипломів і знаходяться у вільному доступі.

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми.

Згідно з Правилами прийому та умов вступу до НУПП ім.Ю.Кондратюка, особа може вступити до університету для здобуття ступеня магістра на основі ступеня бакалавра, магістра та освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, здобутого за іншою спеціальністю (напрямом підготовки) за умови успішного проходження вступних випробувань. Як передбачено Правилами прийому та умовами вступу, конкурсний відбір для здобуття ступенів вищої освіти здійснюється за результатами вступних випробувань або розгляду мотиваційних листів. У 2022 році відповідно до Правил прийому та умов вступу, формою вступного випробування для вступу на навчання для здобуття магістра був магістерський тест навчальної компетентності (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/-3/pages/rules/poriadok-priiomu-2022.pdf>). Програма вступних випробувань за ОП "Теплоенергетика" другого (магістерського) рівня ВО наведена за посиланням <https://nupp.edu.ua/uploads/files/-3/pages/programi-vstupnih-viprobuvan/2022/144-te-m-f.pdf>. В даній програмі враховані особливості ОП шляхом включення до екзаменаційних матеріалів завдань з основних навчальних дисциплін фахової підготовки здобувача. Правилами прийому також передбачено забезпечення відповідних умов вступу та конкурсного відбору для осіб з особливими освітніми потребами (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/-3/pages/rules/nupp-rules-2022.pdf> розділ 8).

3. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

У НУПП діє Положення про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти Національного університету "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка" на академічну мобільність (<https://cutt.ly/rNEjqyh>). АМ здобувачів здійснюється на підставі укладення угод про співробітництво між НУПП та іноземним закладом вищої освіти, закладом вищої освіти України або групою закладів вищої освіти різних країн. У Положенні також

затверджено право здобувачів на АМ, реалізоване з власної ініціативи на основі індивідуальних запрошень та інших механізмів. Положення містить всю необхідну інформацію для АМ: види, форми, цілі та завдання АМ, організаційне забезпечення АМ. У Положенні визначено порядок визнання та перезарахування результатів навчання здобувача вищої освіти в університеті-партнері. Положення опубліковане на офіційному сайті ЗВО та є у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу. Щодо програм та можливостей реалізації право здобувачів на АМ відповідає Відділ міжнародного співробітництва. За даною ОП 144 "Теплоенергетика" є досвід АМ - рік навчання у Китайському університеті, про що на відкритій зустрічі з ЕГ розповів випускник Голубятников Д. На запит ЕГ було надано договори в якості підтвердження співпраці НУПП з іноземними закладами вищої освіти та підприємствами України (Договори.pdf). На зустрічах з допоміжними підрозділами, здобувачами та студентським самоврядуванням ЕГ отримала інформацію про те, як налагоджена співпраця між ними, як відбувається комунікація та поширення інформації, але на сьогодні приклади академічної мобільності на даній ОП відсутні.

4. Визначені чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Щодо визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, в НУПП діє Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті (<https://cutt.ly/qNEjAu5>). Положення містить чітке та зрозуміле визначення цілей та завдання неформальної та інформальної освіти, інформаційного забезпечення, порядок та процедури визнання результатів неформальної та інформальної освіти. Згідно із цим положенням у випадку визнання результатів у неформальній або інформальній освіті загальний обсяг компонентів ОП не може перевищувати 25% відповідної ОП (35% для спеціальностей галузі знань 12 "Інформаційні технології"). Положення має зрозумілу структуру, чітке формулювання правил та є доступним на офіційному сайті НУПП для всіх учасників освітнього процесу. Випадків застосування визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, в університеті за ОП «Теплоенергетика» не зафіксовано.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Доступність та публічність всіх нормативних документів, які необхідні як для вступу та початку навчання, так і для визнання результатів навчання, здобутих під час академічної мобільності і неформальної освіти впродовж здобуття вищої освіти. Положення лаконічні, зрозумілі та містять всю необхідну інформацію для врегулювання освітніх процесів.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.

Незважаючи на діюче Положення на академічну мобільність і роботу відділу міжнародного співробітництва, на сьогодні приклади академічної мобільності за даною ОП відсутні. Експертна група рекомендує Національному університету "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка" та зокрема Гаранту ОП 144 "Теплоенергетика" в термін до вересня 2023 року провести переговори з керівництвом іноземних ЗВО з питань організації академічної мобільності для здобувачів освіти за даною ОП впродовж 2023/24 навчального року.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Не заважаючи на рекомендації експертної групи щодо розвитку академічної мобільності за освітньою програмою 144 "Теплоенергетика", експертами не було виявлено грубих порушень чи недопрацювань щодо доступу до освітньої програми та визнання результатів навчання. Нормативні документи враховують особливості освітньої програми, не містять дискримінаційних положень, є в публічному доступі, та на думку здобувачів ОП, цілком справедливо реалізуються на практиці.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

1. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи.

Організація навчального процесу, вибір певних форм та методів навчання і викладання відбувається у відповідності до положення про організацію освітнього процесу університету (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>), згідно якому основними формами навчання є очна (денна) та заочна (дистанційна). Освітній процес в НУПП здійснюється за такими формами: навчальні заняття; самостійна робота; практична підготовка; контрольні заходи. Основними видами навчальних занять в університеті є: лекція; лабораторне, практичне, групове, семінарське, індивідуальне заняття; консультація. В результаті аналізу ОП «Теплоенергетика» з'ясовано, що основними формами організації навчання на другому (магістерському) рівні ВО є лекційні, лабораторні та практичні заняття, курсові роботи, науково-дослідна і переддипломна практика, кваліфікаційна робота магістра. Відповідність форм та методів навчання і викладання результатам навчання за окремими ОК вказано у ОП: <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp/2022/144-te-m.pdf> (матриця забезпечення) та у таблиці з відомостей СО (матриця відповідності). Для досягнення результатів навчання за ОП Теплоенергетика використовують традиційні та інтерактивні методи, а також дистанційні методи навчання, які зазначені у силабусах навчальних дисциплін, що розташовані на сайті кафедри <https://nupp.edu.ua/page/spec-144-te-navchalni-dyscypliny-te-m.html> та платформі Moodle (дистанційного навчання). Для проведення лабораторних робіт використовуються спеціальні лабораторії кафедри Теплогазопостачання, вентиляції і теплоенергетики з необхідним теплотехнічним обладнанням. Для проведення практичних занять є комп'ютерні класи з відповідним програмним забезпеченням. Форми і методи навчання НПП мають можливість обирати самостійно. Принципи академічної свободи і студентоцентрованого підходу проявляються у можливості вільного вибору освітніх компонентів з каталогу дисциплін непрофільної підготовки і фахових вибіркових дисциплін: <https://nupp.edu.ua/page/katalog-vibirkovikh-distiplin-magister.html> та <https://nupp.edu.ua/page/spec-144-te-vibir-navchalnikh-distiplin.html>, також здобувачі мають право вільно обирати теми дипломного проектування, обирати бази практики, мають право на академічну мобільність <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/akademichna-mobilnist.pdf>. Під час зустрічі з академічним персоналом і здобувачами експертна група дійшла висновку, що форми та методи навчання і викладання дисциплін забезпечують заявлені в освітній програмі цілі та програмні результати навчання і відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Здобувачі підтвердили, що враховуються їх інтереси при виборі теми магістерської кваліфікаційної роботи та керівника. В ЗВО кожного семестру проводиться анкетування студентів щодо якості викладання дисциплін тощо (<https://nupp.edu.ua/page/speciality-144-te-otsinyuvannya-yakosti-pidgotovki.html>).

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса або в інший подібний спосіб).

Під час інтерв'ювання здобувачів ВО і академічного персоналу даної ОП експертна група з'ясувала, що інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання за кожною дисципліною доводиться до здобувачів на перших заняттях, також ця інформація є у силабусах навчальних дисциплін, що знаходяться на сайті кафедри Теплогазопостачання, вентиляції і теплоенергетики <https://nupp.edu.ua/page/spec-144-te-vibir-navchalnikh-distiplin.html>. Здобувачі мають доступ до розкладу занять <https://nupp.edu.ua/page/rozklad.html>. Порядок підсумкового контролю і ліквідації академічних заборгованостей відбувається згідно Положення про семестровий контроль <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/semestr-kontrol.pdf>. Інтерв'ювання здобувачів ВО показало, що вони мають достатньо повну інформацію щодо змісту, критеріїв оцінювання та форм підсумкового контролю для дисциплін ОП Теплоенергетика.

3. Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми.

НУ «Полтавська політехніка» забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до рівня вищої освіти, що вказується у положенні про наукове товариство здобувачів ВО, аспірантів, докторантів та молодих вчених НУПП (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/naukove-tovaristvo.pdf>). Під час онлайн-зустрічей із здобувачами ВО і з академічним персоналом встановлено, що студенти одержують інформацію щодо сучасних наукових досліджень на лекційних і практичних заняттях, виконують експериментальні наукові роботи на лабораторних заняттях, виконують наукові дослідження під час науково-дослідної практики і підготовки кваліфікаційної роботи. Наукова складова закладена і у освітніх компонентах ОП «Теплоенергетика». Так мета ОКЗ – Теплотехнічні дослідження і випробування теплотехнічних установок – формування у студентів знань та навичок з наукових досліджень, що підтверджується силабусом (відомості СО, таблиця 1). Результати наукових досліджень здобувачів ОП «Теплоенергетика» доповідаються на конференціях і наукові роботи беруть участь у конкурсах. Так, студент Рибалко займався дослідженням сушіння овочів та фруктів на спеціально створеному стенді в лабораторії кафедри теплогазопостачання, вентиляції і теплоенергетики. Матеріали досліджень доповідались на Всеукраїнських конференціях та зайняли II місце на конкурсі студентських наукових робіт із теплоенергетики в Маріуполі у 2021 році (керівник доцент Гузик Д.). Студент Литовка займався вивченням тепловологісних процесів на моделі інкубатора. Робота була представлена на конкурсі студентських наукових робіт із

теплоенергетики в Маріуполі й нагороджена дипломом III ступеня (керівник доц.. Борщ О.). (Дипломи_Конкурси.pdf). Результати роботи студента Турченко були надані на конкурс наукових робіт, що планувався у 2022 році. За матеріалами роботи опублікована стаття у журналі, що індексується Scopus. Ця робота присвячена питанням використання нетрадиційних видів теплової енергії вугільних шахт (керівник проф. Колієнко А.) «Increasing the Efficiency of Heat Load Control in Centralized Heating Networks». (<https://doi.org/10.23968/2500-0055-2021-6-3-29-41>). Таким чином, експертна група дійшла висновку, що студенти беруть участь у наукових дослідженнях кафедри, а також мають можливість працювати з оплатою в межах держбюджетних і госпдоговірних наукових тем, що підтвердилося під час зустрічей з головним бухгалтером, керівництвом університету і кафедри.

4. Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі – викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі.

Науково-педагогічні працівники ОП Теплоенергетика оновлюють зміст освіти (ОП) на основі наукових досягнень і сучасних практик у теплоенергетичній галузі. Згідно до положення про освітні програми <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/osvitni-programi.pdf> моніторинг ОП проводиться випусковою кафедрою не рідше ніж раз на рік шляхом опитування стейкхолдерів, аналізу результатів оцінювання досягнень студентів, збирання та аналізу відгуків від випускників ОП, аналізу зауважень і пропозицій, сформульованих під час останньої акредитації. Результати моніторингу розглядаються на засіданні кафедри і виносяться рішення щодо перегляду та оновлення ОП. ОП «Теплоенергетика» була розроблена у 2017 р., акредитована у 2018 р., оновлювалась у 2020 і 2022 роках. Під час онлайн зустрічі з академічним персоналом встановлено, що отримані знання при участі у наукових конференціях і семінарах, фахових виставках, стажуваннях використовуються при оновленні освітніх компонентів і навчально-методичних матеріалів дисциплін. Постійно проводиться робота щодо видання підручників, методичних вказівок, конспектів лекцій тощо. Зокрема, за останній рік для ОП Теплоенергетика магістерського рівня було видано: 1). Гічов Ю.О. Конспект лекцій із курсу «Прикладні задачі енергозбереження» для студентів спеціальності 144 «Теплоенергетика» усіх форм навчання. У 3х частинах / Ю.О. Гічов, І.В. Чернецька. – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2022. 2). Гузик Д.В. Конспект лекцій з дисципліни «Теплові машини» для студентів-магістрів спеціальності 144 «Теплоенергетика». – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2022. – 65 с. 4). Гузик Д.В. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт студентів магістрів з дисципліни «Теплові машини» зі спеціальності 144 «Теплоенергетика». – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2022. – 49 с. За інформацією з відомостей СО, наукова робота викладачів над кандидатськими та докторськими дисертаціями дозволяє впровадити в навчальний процес оригінальні практики та методики, що стосуються практичних аспектів розробки енергозберігаючих та енергозощаджувальних технологій, їх впровадження в системі термомодернізаційних заходів будівель та споруд як Полтавської політехніки (проектні роботи виконувалися викладачами та студентами кафедри), так і інших об'єктів. Під час зустрічей з гарантом, керівництвом ЗВО ця інформація була підтверджена.

5. Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності закладу вищої освіти.

Інтернаціоналізація діяльності НУПП здійснюється згідно до розробленої в університеті «Стратегії інтернаціоналізації НУПП до 2022року» <https://international.nupp.edu.ua/page/Internatsionalizatsiya.html> у відповідності з якою «встановлюється інтеграція наукових досліджень в європейський дослідницький простір через нарощування масштабів міжнародної грантової діяльності та збільшення програм та практик для студентів та аспірантів» та згідно Положення про академічну мобільність <https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/akademichna-mobilnist.pdf>. Для здійснення академічної мобільності студентів і процесів інтернаціоналізації в ЗВО існує Відділ міжнародного співробітництва <https://international.nupp.edu.ua/?module=-2>. На сайті відділу представлені існуючі програми академічної мобільності, зокрема програма Еразмус+; програми подвійного диплому з Польщею, Великобританією, Азербайджаном, Німеччиною; різноманітні грантові програми. Під час онлайн-зустрічей з академічним персоналом було підтверджено участь НПП у програмах стажування за кордоном: професор Голік Ю.С. проводить дослідження за проектом муніципальної співдружності з містом Фільдерштат (Німеччина), професор Колієнко А.Г. співпрацює за програмою термомодернізації університету зі Європейським банком. Публікації викладачів у виданнях, які входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science частково оплачуються ЗВО. Також було відмічено, що у 2019-2021 р. магістр Китайгора К. проходила навчання за магістерською програмою теплоенергетика в Південно-західному університеті Цзяотун (Китай, Ченду). Під час відкритої зустрічі випускник ОП Теплоенергетика 2019 р. Д. Голубятников розповів про навчання за грантовою програмою у Китайському університеті (1 рік) і короткочасні програми стажування у Польщі. Представник міжнародного відділу під час інтерв'ювання запевнила в існуванні програм мобільності для здобувачів ОП Теплоенергетика. Під час зустрічі зі здобувачами експертна група встановила, що здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти ОП Теплоенергетика знають про існування міжнародних програм, але не брали участь у програмах академічної мобільності.

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

До сильних сторін ОП Теплоенергетика можна віднести наступне: форми та методи навчання і викладання дозволяють досягти заявлених у ОП цілей та програмних результатів навчання, відповідають принципам академічної свободи та вимогам студентоцентрованого підходу. Здобувачі ВО своєчасно отримують інформацію щодо цілей, змісту, критеріїв оцінювання та результатів навчання за окремими освітніми компонентами. Здобувачі мають можливість обирати тематику дипломних кваліфікаційних робіт, залучаються до наукових досліджень кафедри, беруть участь у наукових конференціях і конкурсах. Також в НУПП діє стратегія інтернаціоналізації ЗВО і активно працює відділ міжнародного співробітництва для реалізації програм академічної мобільності студентів і викладачів.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.

До слабких сторін даної ОП можна віднести те, що на сьогодні здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти ОП Теплоенергетика не беруть активної участі у програмах академічної мобільності. Експертна група рекомендує наприкінці кожного навчального року проводити зустрічі здобувачів вищої освіти за ОП Теплоенергетика з відділом міжнародного співробітництва для інформування здобувачів щодо існуючих програм міжнародної академічної мобільності і мотивування до участі у цих програмах.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

У результаті проведеного аналізу встановлено, що ОП Теплоенергетика загалом відповідає критерію 4 з недоліками, які можуть бути усунені шляхом постійного інформування і мотивування здобувачів вищої освіти до участі у програмах академічної мобільності.

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

1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компоненту та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь.

Контроль результатів навчання здобувачів освіти є складовою освітнього процесу і являє систему заходів, що забезпечують перевірку досягнення здобувачами освіти запланованих результатів навчання. Відповідно до ОПП, передбачаються наступні види контролю: поточний, модульний, підсумковий, самоконтроль. Основними формами контролю є: письмові та усні екзамени, тестові завдання, презентації, есе, поточний контроль, розрахункові, розрахунково-графічні, курсові роботи та проекти, звіти з практик, публічний захист кваліфікаційної роботи. Рівень сформованості знань, умінь та навичок студентів оцінюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЄКТС, національною 4-х бальною шкалою для екзаменів та диференційованих заліків («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»). Підсумковий контроль проводиться відповідно порядку, визначеному в «Положенні про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>) та Положення «Про семестровий контроль в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/semestr-kontrol.pdf>). Форми семестрового контролю та критерії оцінювання для кожної дисципліни відображені в ОПП, робочих програмах та силабусах навчальних дисциплін, оприлюднених в електронній бібліотеці ЗВО та на офіційному сайті ЗВО (<https://nupp.edu.ua/page/spec-144-te-navchalni-dyscypliny-te-b.html>). Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до відома здобувачів освіти: на початку навчального семестру під час настановної сесії, на першому занятті з дисципліни та через завчасне оприлюднення на сайті університету робочих навчальних програм дисциплін. В робочих програмах вказуються критерії оцінювання тих результатів, які притаманні саме цій навчальній дисципліні. Також студенти можуть отримувати інформацію про форми контрольних заходів та критерії оцінювання, ознайомившись з навчальним планом та графіком навчального процесу (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/rozklad/grafik-navch-proc/gnp2223.pdf>). За будь-яких питань, в тому числі з питань за критеріями оцінювання, студенти можуть поспілкуватись з викладачем дисципліни. Підтвердження цієї інформації ЕГ отримала також під час онлайн-зустрічей з керівництвом ЗВО, науково-педагогічними працівниками, членами студентського самоврядування та безпосередньо здобувачами освіти.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності).

Відповідно до стандарту вищої освіти за спеціальністю 144 Теплоенергетика для другого (магістерського) рівня вищої освіти, формою атестації здобувачів вищої освіти за ОПП Теплоенергетика є публічний захист кваліфікаційної роботи. Як впливає з освітньої програми (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp/2022/144-te-m.pdf>) та навчального плану (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/accreditation/144/navchalni-plani/np-22-24-m.pdf>), на виконання кваліфікаційної роботи відводиться 21,0 кредит ЕКТС. Для перевірки кваліфікаційних робіт на ознаки плагіату використовується інформаційна онлайн-система UNICHECK. Кваліфікаційні роботи магістрів розміщуються для загального доступу і оприлюднення в репозитарії університету (<http://reposit.nupp.edu.ua>).

3. Визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для усіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Процедура проведення контрольних заходів регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>) та «Положенням про семестровий контроль в НУ «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/semestr-kontrol.pdf>), які розташовані на веб-сайті університету. Цими ж документами регулюється й процедура повторного проходження контрольних заходів. Повторне складання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії, яка створюється директором ННІ, деканом факультету. Склад та порядок роботи екзаменаційної комісії визначається «Положенням про екзаменаційну комісію в НУ «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/ekzamenatsiina-komisii.pdf>). Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання за навчальними дисциплінами забезпечується шляхом відображення відповідної інформації в робочих програмах дисциплін, силабусах та повідомляється на першій зустрічі викладача зі студентами. За будь-яких питань, в тому числі з питань за критеріями оцінювання та формою контролю, студенти можуть зв'язатись з викладачем дисципліни. Об'єктивність екзаменаторів щодо здобувачів вищої освіти забезпечуються шляхом здачі модульних контролів в навчальній платформі Moodle з генерацією оцінок в електронний журнал без участі викладача навчальної дисципліни. При проведенні семестрових контролів викладачі використовують тестові завдання. Екзамени приймаються лекторами курсу за присутності викладачів, що вели практичні (лабораторні) заняття з дисципліни. З метою уникнення суперечливостей в оцінюванні результатів навчання передбачається регламентований порядок оскарження процедури та результатів контролю успішності, ця інформація щосеместрово доводиться до здобувачів освіти. При незгоді з результатами здобувач може звернутися до директора ННІ з письмовою заявою про апеляцію. Після її розгляду формується апеляційна комісія. Здобувачам освіти, які за результатами семестрового контролю та складання екзаменаційних сесій отримали незадовільні оцінки з дисциплін, надається можливість для їх перескладання. Порядок проведення повторної атестації здобувачів освіти, які не захистили, або з поважних причин не захищали кваліфікаційну роботу, регулюється Положенням про екзаменаційну комісію в університеті (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/ekzamenatsiina-komisii.pdf>). Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів прописані в «Положенні про семестровий контроль в НУ Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/semestr-kontrol.pdf>). За час здійснення освітньої діяльності за ОПП випадків оскаржень процедури та результатів проведення контрольних заходів не зафіксовано.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності.

В університеті діють документи які містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, а саме: «Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в освітніх та наукових роботах в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/asp-doc/polozhennia/akadem-plagiat.pdf>), «Кодекс академічної доброчесності та корпоративної культури» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/akadem-dobrochnest/kodeks-adkk-pntu-2016.pdf>), «Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/akadem-dobrochnest/polozhennia-komisii-etiki-dobrochnosti.pdf>). Посилання на внутрішні документи ЗВО з цього питання наведені на сайті НУПП (<https://nupp.edu.ua/page/akademichna-dobrochnest.html>). ЗВО забезпечує дотримання академічної доброчесності

та здійснює перевірку кваліфікаційних робіт магістрів (та/або інших видів наукового та навчального доробку учасників освітнього процесу) за допомогою Інтернет-сервісу UNICHECK. На кафедрі є відповідальна особа (доц. Череднікова О.В.), яка завантажує повний текст роботи в систему UNICHECK та після перевірки отримує звіт, в якому показано відсоток запозичення. Приклад звіту (Звіт UNICHECK.pdf) було надано ЕГ для розглядання. У разі виявлення текстових збігів у випускних кваліфікаційних роботах більше ніж 50%, така робота відхиляється і здобувачу призначається нова дата захисту. Всі кваліфікаційні роботи магістрів розміщуються для загального доступу і оприлюднення в репозитарії університету (<http://reposit.nupp.edu.ua>). На онлайн-зустрічах студенти (Марченко О., Литвиненко О., інші) підтвердили обізнаність в питаннях академічної доброчесності. Фактів порушень академічної доброчесності серед здобувачів освіти виявлено не було. З метою моніторингу дотримання членами колективу моральних та правових норм, в Університеті діють скринька довіри та Антикорупційна програма (<https://cutt.ly/mEXmS2s>). Наразі конфліктних ситуацій на ОП не зафіксовано. Популяризація академічної доброчесності серед здобувачів освіти за ОП відбувається шляхом співбесід керівників магістерських кваліфікаційних робіт зі студентами, а також, в обговореннях на засіданнях кафедри та семінарах правил поведінки учасників освітнього процесу. Також в НУПП постійно проходять заходи щодо популяризації серед студентів академічної доброчесності (<https://nupp.edu.ua/news/studenti-vidvidali-publichnu-lektsiyu-vid-nazk-pro-dobrochesnist-i-borotbu-z-koruptsieu.html>). Разом з тим, ЕГ не виявила в нормативних документах чітких реакцій ЗВО та відповідних санкцій на можливі порушення академічної доброчесності. ЕГ рекомендує до березня 2023 р. визначити чіткі технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності та внести їх до відповідних нормативних документів.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

У НУПП діє чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, що послідовно дотримуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації ОП Теплоенергетика. Форми й критерії оцінювання знаходяться у публічному доступі та дозволяють об'єктивно встановити досягнення здобувачами освіти результатів навчання. Процедура оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження є чіткою і зрозумілою.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.

В нормативних документах ЗВО, які містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, не визначено чітких реакцій ЗВО та відповідних санкцій на можливі порушення академічної доброчесності. Як рекомендацію ЕГ пропонує до березня 2023 року визначити чіткі технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності та внести їх до відповідних нормативних документів.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

За даним Критерієм ЕГ зробила висновок, що НУПП популяризує та дотримується правил академічної доброчесності, що підтверджується наявністю відповідних нормативних документів. Інформація щодо проведення контрольних заходів є доступною для всіх здобувачів освіти. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання є чіткими та зрозумілими. Прописана чітка та зрозуміла процедура оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження. Слабкі сторони, які було виявлено під час аналізу критерію, не є суттєвими, носять рекомендаційний характер та не впливають на результати відповідності Критерію 5 вимогам.

Критерій 6. Людські ресурси:

1. Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання.

Аналіз об'єктивних даних НПП, наданих у відомостях самооцінювання ОПП та оприлюднених на сайті НУПП показав, що до реалізації ОПП Теплоенергетика другого (магістерського) рівня вищої освіти залучено 9 викладачів, серед них: професорів, докторів наук – 2 особи (22, 2 %); доцентів, кандидатів наук – 6 осіб (66,7 %); кандидатів наук

– 1 особа (11,1 %). Серед викладачів жінок – 4 особи (44,4 %), чоловіків – 5 осіб (55,6 %). Всі викладачі, які залучаються до керівництва кваліфікаційних робіт магістрів, мають науковий ступінь. Один з викладачів, які працюють за ОП (Череднікова О.В.), має сертифікат міжнародного зразка про володіння іноземною мовою на рівні B2 (11,1 %). Професійна та академічна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОПП Теплоенергетика дійсно забезпечує досягнення визначених відповідною освітньою програмою компетентностей та програмних результатів навчання (Академічна та професійна відповідність НПП 1.pdf, Академічна та професійна відповідність НПП 2.pdf). Освіта викладачів, стаж науково-педагогічної роботи, напрямки їх наукової та професійної діяльності, що відображені у тематиках наукових публікацій, дозволяють їм фахово викладати навчальні дисципліни та підтверджують коректність залучення даних викладачів до викладання відповідних дисциплін. Підбір викладачів для забезпечення відповідних освітніх компонентів ОПП здійснюється з урахуванням мети освітньої програми, програмних компетентностей та результатів навчання, це було підтверджено гарантом ОП Голіком Ю.С. під час онлайн-зустрічі. Згідно з відомостями самооцінювання науково-методичні здобутки викладачів за ОПП відповідають вимоги щодо кваліфікації викладачів, викладені в Ліцензійних умовах. Офіційні сторінки викладачів на веб-сайті університету (<https://nupp.edu.ua/page/sklad-kafedri-teplogazopostachannya-ventilyatsii-ta-teploenergetiki.html>) містять інформацію про їх публікації. Провідні викладачі за ОП Теплоенергетика є членами професійних об'єднань за фахом, спеціалізованих вчених рад із захисту дисертацій, приймають активну участь в міжнародних конференціях та мають досвід участі у міжнародних проєктах. За результатами аналізу наведених даних щодо кваліфікації науково-педагогічних працівників, залучених до реалізації ОПП, експертна група підтверджує коректність їх підбору для забезпечення досягнення визначених програмою цілей та програмних результатів навчання.

2. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.

Конкурсний добір викладачів для забезпечення освітнього процесу за ОП здійснюється на основі: законів України «Про освіту», «Про вищу освіту»; наказом Міністерства науки і освіти України від 05.10.2015 року № 1005 «Про затвердження Рекомендацій щодо проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)»; «Положення про порядок обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів третього і четвертого рівнів акредитації» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennya-pro-npp.pdf>). Основні вимоги до викладачів при обранні на посаду оприлюднюються в відповідному наказі ЗВО на сайті університету (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/osvita/nakaz-143-081019.pdf>). В процесі конкурсного добору враховуються: наявність кваліфікації відповідно до спеціальності; результати науково-професійної діяльності; персональні рейтингові показники науково-викладацької діяльності (в випадку викладачів, що обираються повторно); стаж науково-педагогічної діяльності; науковий ступінь та/або вчене звання. Під час онлайн-зустрічей з науково-педагогічними працівниками, які безпосередньо відповідають за зміст ОП, а також викладають на цій програмі, та персоналом допоміжних структурних підрозділів (відділ кадрів) встановлено, що критерії та процедура конкурсного добору є прозорими та загальновідомими. Про дієвість процедури конкурсного добору викладачів свідчить академічна та професійна кваліфікація викладачів, залучених до викладання освітніх дисциплін за ОП Теплоенергетика.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу.

В процесі реалізації освітнього процесу за ОП Теплоенергетика студентам проводяться екскурсії та організується проходження практики на виробничих об'єктах ПОВПТГ «Полтаватеплоенерго», ОКВПТГ «Миргородтеплоенерго», ПАТ «Полтавагаз», ТОВ «Акватерм», ПАТ «Полтавський ГЗК», АТ «Полтаваобленерго». Механізм залучення роботодавців до освітнього процесу побудовано на основі укладання двохсторонніх договорів про співпрацю між ЗВО та профільними підприємствами (Договори.pdf); укладання трьохсторонніх договорів між установами, ЗВО та студентом на проходження переддипломної та науково-дослідних практик. ЗВО включає провідних фахівців профільних підприємств регіону до складу експертних комісій із перевірки підготовки фахівців, наприклад, технічний директор ПОВПТГ «Полтаватеплоенерго» Пасічко В.С. є Головою ЕК за напрямом 144 Теплоенергетика магістерського рівня. В ході онлайн-зустрічей з гарантом ОП, здобувачами освіти та роботодавцями ЕГ отримала підтвердження проходження студентами практики на вищезначених підприємствах та відвідування ознайомчих екскурсій. Одночасно з цим ЕГ визначила, що стажування педагогічних та науково-педагогічних кадрів на зазначених виробничих об'єктах не проводиться. Як рекомендацію, ЕГ пропонує гаранту ОП до січня 2023 року скласти план стажування впродовж 2023-2024 років педагогічних та науково-педагогічних працівників, які залучені до освітнього процесу за ОПП Теплоенергетика, на підприємствах теплоенергетичної галузі регіону. Також під час онлайн-зустрічі з представниками роботодавців ЕГ визначила, що більшість з них приймають участь в обговоренні освітніх пропозицій з точки зору потреб ринку праці та кваліфікаційних вимог до здобувачів освіти, але це частіше здійснюється шляхом неформального спілкування з гарантом ОП та викладачами кафедри. Тем не менш, їх рекомендації були враховані проєктною групою при перегляді освітньої програми у редакції 2022 року (Протокол 11.pdf). Як рекомендацію ЕГ пропонує гаранту ОП в термін до вересня 2023 року залучити представників роботодавців до процесу підвищення якості освітньої програми шляхом їх офіційного включення до складу робочої групи забезпечення якості ОП.

4. Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.

До аудиторних занять за освітньою програмою професіонали-практики, експерти галузі, представники роботодавців не залучаються, освітній процес повністю забезпечений НПП університету. Поза межами аудиторних занять в рамках реалізації ОП Теплоенергетика ЗВО організовує за участю представників роботодавців відкриті лекції, семінари тощо. Наприклад, відкриті лекції, присвячені сучасним технологіям в сфері теплоенергетики, проводять представники компаній, викладачі-практики ДП «Herz Україна», ТОВ «Кан-Терм», ТОВ «SystemAir», ТОВ «А-Сліма», ПАТ «Вентс», ТОВ «Вентсервіс», ТОВ «ДеБЮТ», ТОВ «Конвентсервіс», ТОВ «Tebin», Hisense. Інформація про проведені заходи розміщується на інформаційних ресурсах ЗВО (<https://nupp.edu.ua/news/vidomiy-brend-prezentuvav-noviy-navchalniy-stend-klimatichnogo-obladnannya.html>, <https://nupp.edu.ua/news/studenti-teploenergetiki-vivchatimut-ventilyatsiyni-sistemi-na-shvedskomu-obladnanni.html>).

5. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями.

НУПП сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями. Система професійного розвитку викладачів на ОП передбачає планове проходження підвищення кваліфікації за програмами підвищення кваліфікації (не рідше 1 разу на 5 років). Метою підвищення кваліфікації та стажування є вдосконалення професійної підготовки НПП шляхом поглиблення і розширення професійних знань, умінь і навичок, набуття ними досвіду виконання додаткових обов'язків та завдань, пов'язаних з їхньою професійною діяльністю. ЗВО стимулює професійний розвиток викладачів шляхом сприяння їх участі у наукових семінарах, всеукраїнських і міжнародних наукових конференціях, інших наукових заходах, проходження стажування в вітчизняних і закордонних установах. У 2021-2022 н.р. стажування за кордоном пройшли доц. Череднікова О.В. (Болгарія, сертифікат №BG/VUZ/747-2021) та проф. Голік Ю.С. (Польща та Литва, сертифікат 01-18/312-21 ISMA). Система професійного розвитку викладачів у ЗВО відбувається відповідно до «Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників». Як зазначив під час онлайн-зустрічі директор департаменту організації навчального процесу, акредитації та ліцензування О. Максименко, саме це положення, разом з «Положенням про внутрішню систему забезпечення якості освіти» в даний час підлягає перегляду у зв'язку з оновленнями освітніх програм та буде затверджено на засіданні Вченої ради університету найближчим часом. Також ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП шляхом: встановлення надбавок до посадових окладів відповідно до «Положення про призначення, перегляд та знання надбавок до посадових окладів працівникам НУПП» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennya-pro-nadbavki.pdf>). Моніторинг рівня професіоналізму викладача здійснюється за допомогою оцінки рейтингових показників викладача «Положення про рейтингове оцінювання роботи науково-педагогічних працівників, кафедр та інститутів (факультетів) університету» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/reiting-vikladachiv.pdf>). Під час онлайн-зустрічі з науково-педагогічними працівниками ЕГ переконалася в тому, що викладачі добре ознайомлені зі складовими рейтингу та принципами його побудови.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

Стимулювання викладацької майстерності в ЗВО здійснюється в межах Положення про преміювання та встановлення надбавок працівникам Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennya-pro-nadbavki.pdf>) на підставі рейтингових показників викладачів ОП визначених відповідно до «Положення про рейтингове оцінювання роботи науково-педагогічних працівників, кафедр та інститутів (факультетів) університету» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/reiting-vikladachiv.pdf>). Значним чином на розвиток майстерності впливає моніторинг рівня професіоналізму викладача за рахунок проведення відкритих лекцій, взаємовідвідувань, підвищення рівня педагогічної майстерності, участь у громадських заходах, міжнародних проектах, платформі дистанційної освіти. Існує дієва система преміювання співробітників університету за авторські публікації у виданнях, що індексуються міжнародними наукометричними базами даних, зокрема Scopus та Web of Science, також здійснюється фінансування відряджень викладачів для участі у закордонних конференціях, семінарах. Нематеріальне заохочення передбачає нагородження викладачів подяками, почесними грамотами, відзнаками університетського, регіонального та державного рівнів.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Професійна та академічна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП Теплоенергетика, забезпечує досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання. Процедура конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу шляхом проведення екскурсій та організації проходження практики на виробничих об'єктах

теплоенергетичної галузі, проведення представниками роботодавців відкритих лекцій, семінарів тощо. ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів та стимулює розвиток їх викладацької майстерності дієвими засобами.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.

До слабких сторін освітньої програми у контексті Критерію 6 можна віднести те, що не проводиться стажування педагогічних та науково-педагогічних кадрів на профільних підприємствах теплоенергетичної галузі. Як рекомендацію, ЕГ пропонує гаранту ОП до січня 2023 року скласти план стажування впродовж 2023-2024 років педагогічних та науково-педагогічних працівників, які залучені до освітнього процесу за ОПП Теплоенергетика, на підприємствах теплоенергетичної галузі регіону. Також ЕГ відзначила, що представники роботодавців в основному приймають участь в покращенні освітньої програми шляхом неформального спілкування з гарантом ОП та викладачами кафедри. Як рекомендацію ЕГ пропонує гаранту ОП в термін до вересня 2023 року залучити представників роботодавців до процесу підвищення якості освітньої програми шляхом їх офіційного включення до складу робочої групи ОП.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Забезпечення досягнення визначених ОПП Теплоенергетика другого (магістерського) рівня цілей та програмних результатів навчання здійснюються за рахунок академічної та професійної кваліфікації викладачів та співпраці зі стейкхолдерами. Цьому сприяє реалізація у ЗВО процедури конкурсного добору викладачів, системи матеріального та морального заохочення щодо публікації результатів наукових досліджень у наукових виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних; підвищення кваліфікації та професійної майстерності НПП. Виявлені недоліки не є суттєвими та не впливають на результати відповідності Критерію 6 вимогам.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

1. Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.

Відповідно до діючих нормативних документів у Національному університеті "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка", щодо фінансового та матеріально-технічного забезпечення застосовують Положення про відділ матеріально-технічного постачання (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/gv/polozhennya-pro-vmtp.pdf>). Згідно з цим Положенням, відділ повинен забезпечувати і планувати матеріально-технічне постачання для задоволення потреб функціонування всіх напрямків діяльності НУПП. Окрім цього, для забезпечення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання, гарант та працівники за ОП "Теплоенергетика" залучають партнерів, стейкхолдерів та представників бізнесу для облаштування навчальних кабінетів і лабораторій для здобувачів за даною ОП. Згідно з інформацією, що надана у відомостях СО інфраструктура університету включає 9 навчальних корпусів, 5 гуртожитків (студмістечко), санаторій-профілакторій, комплекс громадського харчування, спортивний комплекс, спортивно-оздоровча база. Науково-технічна бібліотека налічує близько 530 тисяч примірників навчальних, навчально-методичних, нормативних, довідкових та літературно-художніх документів на різних носіях інформації. У читальних залах та у фойє науково-технічної бібліотеки, як і у більшості навчальних корпусів, встановлено безпроводні Wi-Fi точки доступу до світової мережі Інтернет. Електронні ресурси доступні читачам через веб-сайт бібліотеки (<http://lib.nupp.edu.ua>). Функціонує Інституційний репозитарій (<http://reposit.nupp.edu.ua>). В процесі відеоогляду матеріально-технічного забезпечення і в результаті онлайн-зустрічей з фокус групами ЕГ змогла наочно побачити інфраструктуру університету і впевнитись в дійсності цієї інформації. Також, під час огляду матеріально-технічної бази, яка використовується для реалізації ОП, що акредитується, експертна група змогла дистанційно ознайомитись із наявним обладнанням для навчання, зі станом обладнання та його функціоналом. Сучасне та актуальне обладнання від компаній виробників Herz, Hisense, Crosstar, ВЕНТС та інші встановлене у лабораторіях кафедри та активно впроваджено у ОП для магістрів. В процесі цих лабораторних робіт вивчають теплові машини, процеси охолодження, побутові кондиціонери, теплові насоси, регулювання циркулювання повітря, виконують теплотехнічні дослідження і випробування установок. Таким чином, ЕГ дійшла висновку, що матеріально-технічні ресурси (бібліотека, лабораторне обладнання, інфраструктура університету) в достатній мірі забезпечують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.

2. Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми.

На думку здобувачів та представників студентського самоврядування, у НУПП створюють та підтримують всі умови, необхідні для навчання: безоплатний інтернет, доступ до бібліотеки, в тому числі до електронних ресурсів, науково-метричних баз, спортивні секції. На зустрічах з науково-педагогічними працівниками таке бачення озвучили і викладачі за даною ОП. Під час огляду матеріально-технічної бази, ЕГ ознайомилась також і з інфраструктурою ЗВО: доступ для осіб із особливими освітніми потребами до корпусів та приміщень наявний, оновлена та комфортна ідальня для здобувачів та працівників. Для забезпечення потреб здобувачів в межах освітньої програми доступні чотири навчально-наукові лабораторії, включно з комп'ютерним класом, для освітньої діяльності здобувачів та науково-педагогічних працівників.

3. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси.

Для створення безпечних умов для життя та здоров'я учасників освітнього процесу, у НУПП діє ряд нормативних документів. Положення про відділ охорони праці (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennya-pro-or.pdf>), завданнями якого є проведення профілактичних заходів для усунення шкідливих та безпечних факторів, запобігання нещасним випадкам тощо, розробка нормативної бази для системи норм та заборон, вивчення та впровадження в діяльність університету прогресивних та безпечних технологій. Також, у НУПП діє Положення Служби охорони (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennya-pro-sluzhbu-ohorony.pdf>). Воно регулює роботу служби охорони безпосередньо під час освітнього процесу на території університету: запобігання несанкціонованого проникнення сторонніх осіб, дотримання контрольно-пропускного пункту, налагодження роботи сигналізації та інші завдання для безпечного для життя здобувачів та працівників середовища. На думку здобувачів, студентського самоврядування та менеджменту даної ОП, пандемія, дистанційне навчання та повномасштабне вторгнення - основні виклики для студентів. Але в університеті впроваджено анкетування та опитування серед здобувачів щодо освітнього процесу із залученням психологічної служби. В НУПП працює психологічна служба (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/polozhennya-pro-psiholog.pdf>), що на думку студентського самоврядування сприяє ефективній обробці результатів опитувань та правильному реагуванню на проблеми здобувачів.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою.

Здобувачі забезпечені інформаційною, правовою, психологічною допомогою, яка реалізується через взаємодію здобувачів із керівництвом університету і кафедри, кураторами, психологічною службою, органами студентського самоврядування. З початком пандемії, в НУПП для дистанційного навчання використовують дистанційне навчальне середовище на платформі Moodle <https://dist.nupp.edu.ua/login/index.php> . На онлайн-зустрічі зі здобувачами, вони поділились із експертною групою, що вважають наповнення достатнім для навчання та здобуття необхідних знань і навиків. Також звернули увагу ЕГ, що для здобувачів не є складністю звернутись із проханням чи зауваженням до працівників кафедри чи адміністрації, існує практика проведення зустрічей адміністрації та студентського самоврядування для обговорення проблем або ідей для реалізації. В університеті діє Психологічна служба, яка здійснює психологічну підтримку студентів <https://nupp.edu.ua/page/psiholog.html> . На сторінці психологічної служби існує скринька довіри для звернень щодо конфліктних ситуацій, чатбот психологічної служби, поради психолога тощо. В контексті цього підкретерію можна рекомендувати щосеместрове проведення анкетування студентів щодо їхніх потреб та інтересів, психологічного стану та клімату у групах, що дозволить і надалі враховувати побажання студентів.

5. Заклад вищої освіти створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що навчаються за освітньою програмою.

Під час огляду матеріально-технічної бази та демонстрації території і облаштування навчальних корпусів, було з'ясовано, що встановлені пандуси де, це можливо. Де технічно це складно реалізувати, працює кнопка виклику служби охорони зі спеціальним пристроєм-підйомником. На зустрічі зі здобувачами, було згадано, що деякі навчальні приміщення облаштовані табличками зі шрифтом Брайля.

6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.

Під час зустрічі із допоміжними підрозділами, уповноважений з антикорупційної діяльності Дмитро Павлукін, розповів ЕГ, що у НУПП існує процедура вирішення конфліктних ситуацій зумовлених корупцією, але таких випадків одиниці. В одному з таких випадків, працівник, вину якого було доведено, поніс покарання. У ЗВО є затверджена Наказом ректора "Антикорупційна програма Національного університету "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка" (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/zapobigannia-korupcii/antikorupciina-programa.pdf>). В Програмі зазначена електронна адреса для можливості надсилання повідомлень щодо випадків корупції, описані механізми розгляду скарг і повідомлень щодо корупції. На сайті ЗВО в розділі "Студентам- > Психологічна служба" розміщено Положення про врегулювання конфліктних ситуацій. (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/psihologichna-sluzhba/docs/polozhennia-pro-vregulivannia-konfliktu.pdf>), яке містить загальні засади, порядок роботи комісії та процедури з врегулювання конфліктів та електронна скринька для звернень щодо конфліктних ситуацій. Під час зустрічей з представниками студентського самоврядування ними було наголошено, що в університеті розташовані "скриньки довіри" для анонімних скарг. Представники органу студентського самоврядування, а також профспілкова організація здобувачів, декларують відкритість та доступність адміністрації, залучення їх, як представників студентів, до різних процесів із вирішення проблем та комунікації із здобувачами, Положення про діяльність студентського самоврядування також у вільному доступі на офіційному сайті НУПП (https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/Stud_samovriaduvannya.pdf) В результаті онлайн-зустрічей встановлено, що скарг, пов'язаних з дискримінацією за будь-якою ознакою, сексуальними домаганнями чи корупцією за даною ОП не надходило.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Експертна група вважає, що матеріально-технічне забезпечення даної ОП однозначно є сильною стороною - новітнє обладнання для лабораторних та практичних занять, досліджень та практичних навиків у різних напрямках ОП "Теплоенергетика". Також, до сильних сторін відзначимо якісно облаштовано навчальне середовище в університеті, облаштування навчальних корпусів пандусами, кнопками виклику служби охорони зі спеціальним пристроєм-підйомником, наявність табличок зі шрифтом Брайля у ряді навчальних приміщень.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.

Загалом слабких сторін у контексті критерію 7 не виявлено. Однак, за можливістю, ЕГ пропонує на початку кожного семестру проводити анкетування здобувачів вищої освіти даної ОП щодо-їхніх потреб та інтересів, психологічного стану та клімату у групах, що дозволить і надалі враховувати побажання студентів.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Під час експертизи було з'ясовано, що матеріально-технічна база знаходиться на достатньому рівні і ЗВО забезпечує усі необхідні умови для навчання і проживання здобувачів вищої освіти. На думку ЕГ сильні сторони забезпечують якісну підготовку майбутніх фахівців, дають можливість здобути практичні навички та вирішувати реальні задачі. Врахування запропонованих рекомендацій дозволить підвищити якість ОП.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

1. Заклад вищої освіти послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми.

Порядок розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП здійснюється згідно «Положення про освітні програми в національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/osvitni-programi.pdf>), «Положенням про гаранта освітньої програми, групу забезпечення спеціальності та проектну групу Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/polozhennia-pro-garanta.pdf>).; В «Положенні про освітні програми...» прописано порядок розроблення, перегляду та затвердження освітньої програми (розділ 3). Згідно положенню моніторинг ОП проводить випускова кафедра з відповідної спеціальності не рідше одного разу на рік; моніторинг ОП здійснюють з використанням таких методів: опитування (анкетування)

студентів, працевдавців та інших зацікавлених сторін, аналіз результатів оцінювання досягнень студентів. збирання та аналіз відгуків від випускників ОП, аналіз зауважень і пропозицій, сформульованих під час останньої акредитації; результати моніторингу розглядають на засіданні кафедри; на підставі рішення кафедри проєктна група здійснює перегляд ОП відповідно до визначеної процедури. Освітня програма «Теплоенергетика» була розроблена проєктною групою кафедри теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики в перше в 2017 році (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp-te-144-14-m.pdf>) переглянута і оновлена за участю стейкхолдерів у 2020 р. (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp/2020/144-te-m.pdf>). Стандарт вищої освіти за спеціальністю 144 «Теплоенергетика» (https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/10/23/144_Teploenerhetyka_mahistr.pdf) затверджено 22.10.2020 р. У 2022 році розроблений останній варіант ОП на основі стандарту ВО і з внесенням змін згідно пропозицій роботодавців (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp/2022/144-te-m.pdf>, протокол 11.pdf). Оновлена ОП затверджена вченою радою НУПП 07.06.2022 р., протокол № 13 і введена в дію наказом № 98а від 08.06.2022 р. До складу робочої групи були залучені провідні фахівці КП Полтаватеплоенерго, КП Миргородтеплоенерго, Вент-Сервіс та інші. Пропозиції до ОП та відгуки стейкхолдерів представлені на сайті НУПП (<https://nupp.edu.ua/page/speciality-144-te-vidguki-ta-udoskonalennia-m.html>). В результаті інтерв'ювання здобувачів ВО і роботодавців встановлено, що обговорення змісту ОК і ОП в цілому відбувається, але в більшості випадків в процесі неформального спілкування з гарантом та НПП кафедри. ЕГ дійшла висновку, що процедура розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми послідовно дотримується.

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми.

Здобувачі вищої освіти залучаються до процесу періодичного перегляду освітньої програми шляхом анкетування на предмет задоволеності їх змістом окремих дисциплін. Такі опитування проводять як випускова кафедра (<https://nupp.edu.ua/page/speciality-144-te-otsynuvannya-yakosti-pidgotovki.html>), так і психологічна служба ЗВО. Результати опитувань відображені на сайті Університету (<https://nupp.edu.ua/page/speciality-144-te-ocinuvannia-yakosti-pidgotovky.html>). Офіційного залучення здобувачів вищої освіти даної до робочих груп щодо періодичного перегляду ОП Теплоенергетика не здійснювалося. В процесі інтерв'ювання представників студентського самоврядування експертна група з'ясувала, що студенти можуть звертатися щодо якості освітнього процесу, змісту дисциплін і вносити свої пропозиції саме до органів студентського самоврядування, які потім доводять ці пропозиції до НПП і гарантів ОП. За словами здобувачів ВО опитування студентів щодо якості викладання і щодо змісту навчальних дисциплін періодично проводяться. Таким чином, на думку експертної групи, із введенням процесу анкетування здобувачів, їх позиція береться до уваги під час перегляду освітньої програми.

3. Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери.

В 2020 році ОП Теплоенергетика була оновлена за участю стейкхолдерів: КП «Полтаватеплоенерго», КП «Миргородтеплоенерго», Вентсервіс (м. Київ), ТОВ «Кременчуцька ТЕЦ», Фірма «Haisens», ДТЕК «Нафтогаз», Полтавагаз, в результаті чого змінено декілька обов'язкових та вибіркових освітніх компонентів та додана науково-дослідна практика у кількості 6 кредитів (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp/2020/144-te-m.pdf>). У 2022 р. ОП Теплоенергетика (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp/2022/144-te-m.pdf>) оновлена згідно зі стандартом ВО і з урахуванням рекомендацій зовнішніх стейкхолдерів, що були обговорені на засіданні кафедри Теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики, протокол №11 від 18.04.2022 р., а саме пропозиції директора КП «Теплоенерго» м. Кременчук Радченка Р. щодо більш поглибленого вивчення компонентів ОК7 – САІР теплотехнологічних установок та ОК11 – Переддипломна практика шляхом збільшення кількості кредитів, пропозиції директора ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС» Анцупова С. щодо збільшення акценту на проєктні роботи та розробку технологічного обладнання, пропозиція Головного спеціалісту відділу інноваційних проєктів Полтавського місьвиконкому Шиянова М. щодо акцентування уваги в ОК6 – Прикладні задачі енергозбереження на питання енергетичного менеджменту (Протокол11. Pdf). Також існує анкетування роботодавців щодо покращення ОП Теплоенергетика <https://nupp.edu.ua/page/speciality-144-te-vidguki-ta-udoskonalennia-m.html>. Таким чином, експертна група дійшла висновку, що у ЗВО має місце залучення роботодавців до періодичного перегляду ОП та забезпечення її якості.

4. Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми.

В процесі онлайн зустрічей з гарантом, академічним персоналом, роботодавцями і відкритої зустрічі експертна група з'ясувала, що кафедра Теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики вже багато років підтримує тісні зв'язки зі своїми випускниками. Співпраця відбувається і на рівні обговорення змісту освіти, і прийняття студентів на практику на підприємства, і допомога сучасним лабораторним обладнанням кафедрі, і проведення спільних

наукових робіт. Фахівці даної ОП затребувані в теплоенергетичній галузі. Інформацію щодо випускників кафедри збирає у вигляді відгуків від роботодавців (<https://nupp.edu.ua/page/vidguki-robotodavtsiv-pro-vipusknikiv-spetsialnosti-144-teploenergetika-magistr.html>), потім обговорює, аналізує та робить висновки на засіданнях кафедри. Основна траєкторія працевлаштування випускників полягає в тому, що значна кількість їх отримує роботу ще під час навчання та проходження виробничої практики.

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми.

Під час акредитаційної експертизи експертною групою було встановлено, що в НУПП забезпеченням якості вищої освіти займається Департамент організації навчального процесу, акредитації та ліцензування. Робота Департаменту спирається на «Настанову щодо якості» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/nastanova-yakosti-nupp-2020.pdf>), «Положення про організацію освітнього процесу» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/organizacia-osvit-procesu.pdf>), «Положення про освітні програми» (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/polozhennia/osvitni-programi.pdf>) тощо. На сайті НУ «Полтавська Політехніка» є сторінка Внутрішня систем забезпечення якості вищої освіти <https://nupp.edu.ua/page/vnutrishnya-sistema-zabezpechennya-yakosti-vishchoi-osviti.html> де представлено основні документи щодо моніторингу якості ВО: програми і звіти аудитів відділів, що пов'язані з освітнім процесом, результати опитування здобувачів щодо якості освітнього процесу, результати оцінювання здобувачів, Настанова щодо якості. Там же представлений Сертифікат, яким посвідчується, що система управління якістю Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT) Системи управління якістю (від 20.07.2020 р). В результаті інтерв'ювання директора Департаменту, Гаранта експертна група встановила, що система забезпечення якості ЗВО контролює якість освітнього процесу і забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в ОП. Гарант ОП разом із групою забезпечення спеціальності здійснює постійний моніторинг якості освітньої діяльності на основі опитування студентів, перегляду РПНД, навчально-методичного забезпечення, зустрічей із стейкхолдерами. Департамент організації навчального процесу, акредитації та ліцензування контролює проведення аудиторних занять за розкладом, відповідає за виконання навантаження НПП, розробку положень щодо управління освітнім процесом, перевіряє дотримання і виконання Ліцензійних умов надання освітніх послуг, якість дистанційної освіти, контролює роботу відділів, що пов'язані з освітньою діяльністю.

6. Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема, зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередніх акредитацій), беруться до уваги під час перегляду освітньої програми.

ОП «Теплоенергетика» другого (магістерського) рівня ВО була акредитована у 2018 році за старими механізмами проведення акредитації. Акредитація даної ОП Національним Агентством із забезпечення якості ВО є первинною, тому результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, що можуть бути взяті до уваги під час удосконалення ОП, немає. Під час онлайн зустрічі з відповідними підрозділами експертною групою встановлено, що НУПП вже проходив акредитацію за іншими освітніми рівнями і спеціальностями, і Департамент організації навчального процесу, акредитації та ліцензування, Гаранти ОП проводили роботу щодо усунення в стислі терміни недоліків, які були виявлені експертними групами.

7. В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою.

В результаті проведення онлайн зустрічей і вивчення документів експертна група встановила, що система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, яка діє в НУПП, підтримується всіма стейкхолдерами, зокрема академічною спільнотою. НПП кафедри «Теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики» входять до складу проектної групи, групи забезпечення ОП, робочої групи і безпосередньо беруть участь у перегляді і оновленні ОП. В процесі інтерв'ювання академічного персоналу, здобувачів вищої освіти, представників керівництва ЗВО експертна група переконалась, що всі учасники освітнього процесу розуміють важливість питань якості освітнього процесу і прагнуть до постійного підвищення якісного рівня ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

НУ «Полтавська політехніка» має дієву систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. ЗВО послідовно дотримується процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми. Кафедра «Теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики» має тісну співпрацю з роботодавцями та випускниками в області покращення змісту ОП, наукового співробітництва і допомоги в оновленні лабораторної

бази. Кожного семестру проводиться опитування здобувачів щодо освітньої діяльності і змісту ОП. На думку експертної групи, така система дозволяє враховувати потреби всіх стейкхолдерів та забезпечити постійне удосконалення освітньої програми.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.

До слабкої сторони ОП можна віднести те, що здобувачі даної ОП не входять до робочих груп щодо перегляду та оновлення ОП. Але студенти беруть участь у анкетуванні щодо якості ОП і змісту дисциплін. Залучення роботодавців до оновлення освітньої програми відбувається більш в результаті неформального обговорення, ніж участі в офіційних засіданнях робочих груп. Однак офіційні пропозиції роботодавців зафіксовані у протоколі і позиція роботодавців відображається у відгуках. Тому, на думку експертної групи, даний недолік не є суттєвим. Рекомендовано наприкінці кожного навчального року проводити спільні засідання робочих груп ОП Теплоенергетика зі здобувачами і роботодавцями щодо обговорення змін в ОП з метою її удосконалення.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Внутрішня система забезпечення якості вищої освіти ЗВО виконує свої функції і забезпечує якісний рівень ОП. Для покращення освітньої діяльності відбувається залучення стейкхолдерів до моніторингу та оновлення даної ОП. Таким чином, можна вважати, що ОП та освітня діяльність за цією програмою загалом відповідають Критерію 8.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

1. Визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Під час освітнього процесу у НУПП діють Правила внутрішнього розпорядку (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/doc/all/pravya-vnutrishniogo-trud-rozp-prac-stud.pdf>). У правилах чітко описано порядок прийняття та звільнення працівників, основні обов'язки та права працівників (в тому числі педагогічних), права та обов'язки керівництва, навчальний розпорядок, права та обов'язки студентів, а також заохочення та стягнення за порушення трудової дисципліни.

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проект з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін.

На офіційному сайті ЗВО у розділі "Освітня діяльність > Громадське обговорення" опубліковано за рівнями проекти освітніх програм (<https://nupp.edu.ua/page/gromadske-obgovorennya-osvitnikh-program.html>). У цьому розділі стейкхолдери можуть ознайомитись із проектом ОП, та пройти опитування, залишивши свої зауваження чи пропозиції.

3. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства.

Окрім загальної інформації щодо ОП (<https://nupp.edu.ua/page/os-144-te-m.html>), також на сайті НУПП в рамках вступної кампанії надана повна та вичерпна інформація щодо наповнення, цілей та завдань ОП, перелік компонент тощо. (<https://nupp.edu.ua/uploads/files/o/main/page/licenzuvannia-ta-akredetacia/nning/opp/2022/144-te-m.pdf>), ОП різних рівнів ВО і різних років розташовані на сторінці Ліцензування і Акредитація (<https://nupp.edu.ua/page/litsenzuvannya-ta-akreditatsiya.html>), де можна знайти ОП Теплоенергетика 2022, 2020, 2017 років.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

Позитивною практикою та сильною стороною в контексті Критерію 9 слід відзначити повну відкритість та доступ до всіх необхідних документів, структурованість їх публікації. На сайті НУПП можливо знайти всю потрібну інформацію всім учасникам освітнього процесу, стейкхолдерам та потенційним студентам.

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.

Під час аналізу Критерію 9 експертна група не виявила слабких сторін чи недоліків.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень А

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

На думку ЕГ, у НУ “Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка” дотримані всі вимоги прозорості та публічності: доступ до нормативних документів, довідкової інформації та можливість долучатись до обговорень стейкхолдерам. Експертною групою не виявлено порушень чи недоліків у питанні публічності та прозорості офіційної інформації та її розміщення на офіційному сайті.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

1. Зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів) і забезпечує їх повноцінну підготовку до дослідницької та викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю.

не застосовується

2. Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напрямові досліджень наукових керівників.

не застосовується

3. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, доступ до використання лабораторій, обладнання тощо).

не застосовується

4. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, участь у спільних дослідницьких проектах тощо.

не застосовується

5. Існує практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються.

не застосовується

6. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності.

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 10.

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

У цьому розділі експертна група може викласти інші спостереження, пов'язані із освітньою програмою, освітньою діяльністю за цією програмою або процедурою проведення акредитації.

дані відсутні

V. Підсумки

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, **відсутні**.

За результатами акредитаційної експертизи експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми	B
Критерій 2 . Структура та зміст освітньої програми	B
Критерій 3 . Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B

Критерій 4 . Навчання і викладання за освітньою програмою	B
Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
Критерій 6 . Людські ресурси	B
Критерій 7 . Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
Критерій 8 . Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9 . Прозорість та публічність	A
Критерій 10 . Навчання через дослідження	не застосовується

За результатами акредитаційної експертизи рішенням експертної групи є **акредитація**.

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>Протокол 11.pdf</i>	Rjixomf1fGIvYq0Br+RyH7Udu/L1o5JC9c7dsaLoOY= =
Додаток	<i>Індивідуальні навчальні плани.pdf</i>	HTgaWipM5s2ax5kB1AVczIkSmjoYQnr5WQe7YVhwaCw=
Додаток	<i>Наказ N 82-1.pdf</i>	nfHqIZmbWrn+7biWda7pJ7zKDmBpuBwtuZaNB1AXEc=
Додаток	<i>Академічна та професійна відповідність НПП 1.pdf</i>	L4TZwsUyoX8a8etvyYw22oDGR4yMAF5bsvLMmJ1l39Y=
Додаток	<i>Дипломи_конкурси.pdf</i>	2XzBFNnMBAoYU6ZqhQBU2FGowfMsXoGQn5wr2w+CtUI=
Додаток	<i>Договори.pdf</i>	P7KxXU9Ga1GargwOJkHlW2vdV5x+TTkyq8HeJFv3ZmE=
Додаток	<i>Звіт UNICHECK.pdf</i>	WdjU/GzJo3+gv5UMJtZAAOaU8wIUS51YcJD4eUnV59A=
Додаток	<i>Академічна та професійна відповідність НПП 2.pdf</i>	uX2BnFwqOlnpe4iO2UhpINag1KChEZUqiuTTVW1NCU=

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели акредитаційну експертизу у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і доброчесно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Литвиненко Оксана Олексіївна

Члени експертної групи

Шишко Юлія Вікторівна

Вакарчук Анастасія Борисівна