

ЗВІТ
експертної групи

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"
Освітня програма	37108 Матеріалознавство
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	132 Матеріалознавство

Цей звіт складений за наслідками експертного оцінювання 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 технічний університет "Дніпровська політехніка"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	37108
Назва ОП	Матеріалознавство
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	132 Матеріалознавство
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Санін Анатолій Федорович, Скоряк Юлія Борисівна, Ткач Дар`я Володимирівна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	23.02.2026 р. – 25.02.2026 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://old.nmu.org.ua/upload/uf/908/mr9f3mxbchhm531i1u50q13xfg03xitm.pdf
Програма візиту експертної групи	https://old.nmu.org.ua/upload/uf/012/p1hngoreh23ws5prtaq27xxaqxb5agdc.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

Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:

За результатами акредитаційної експертизи ЕГ констатує, що ОНП «Матеріалознавство» (спеціальність 132, третій освітньо-науковий рівень) НТУ «ДП» в цілому відповідає вимогам Критеріїв оцінювання якості освітньої програми. Суттєвих недоліків за жодним із десяти критеріїв не встановлено. ОНП має чітко сформульовану мету, узгоджену зі Стратегією розвитку НТУ «ДП», зокрема з цілями підготовки фахівців для високотехнологічного розвитку економіки та інтеграції до світового академічного простору. Програмні результати навчання відповідають 8-му кваліфікаційному рівню НРК. Обсяг освітньої складової (60 кредитів ЄКТС) відповідає нормативному діапазону 30-60 кредитів для третього рівня вищої освіти; вибіркова частина (33,3%) перевищує мінімальний поріг 25%. Зміст фахових ОК відповідає предметній області спеціальності 132. Правила прийому прозорі, доступні та узгоджені з чинним законодавством. Механізм формування індивідуальної освітньої траєкторії врегульовано локальними актами, переліки вибірових дисциплін оприлюднені та містять реальні альтернативи. Освітній процес забезпечений висококваліфікованими НПП - у викладанні обов'язкових ОК задіяно 8 штатних викладачів, серед яких 4 доктори наук та 4 кандидати наук; усі відповідають щонайменше 7 пунктам досягнень за п. 38 Ліцензійних умов. Процедури контрольних заходів, оцінювання та академічної доброчесності унормовані локальними актами, форма атестації - публічний захист дисертації - відповідає державним порядкам. Матеріально-технічна база та інформаційні ресурси загалом забезпечують досягнення мети ОНП; здобувачі мають доступ до обладнання партнерських організацій. Система внутрішнього забезпечення якості функціонує, включаючи механізми моніторингу, перегляду програми та зворотного зв'язку зі стейкхолдерами. Зміст ОНП забезпечує повноцінну підготовку здобувачів до науково-дослідницької та педагогічної діяльності; наукова діяльність здобувачів в основному відповідає напрямку досліджень їхніх керівників. Серед позитивних практик ЕГ відзначає: розгорнутий перелік вибірових дисциплін для здобувачів із реальними альтернативами як у блоці soft skills, так і серед фахових, з вибором на 1-му курсі для вивчення на 2-му, що забезпечує достатній час для інформованого вибору; інтеграцію елементів сталого розвитку через вибірову дисципліну «Утилізація, переробка та екологічність сучасних матеріалів» та ініціативу здобувача «RePolyLab»; залучення аспірантів до виконання науково-дослідних проєктів у рамках міжнародних програм (Horizon 2020, EUREKA, RECLAIM/DAAD, Erasmus+) із залученням іноземного фінансування; залучення до штату кафедри д.т.н. Г.А. Кононенко з 20-річним досвідом науково-прикладної роботи в Інституті чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України, що забезпечує інтеграцію галузевої експертизи в освітній процес; преміювання здобувачів третього рівня за високі наукові досягнення; прозорість правил прийому з повним календарем вступної кампанії, формулою конкурсного бала та чіткою процедурою апеляції.

Недоліки

Суттєвих недоліків не виявлено. ЕГ зафіксувала низку недоліків переважно документаційного, редакційного та організаційного характеру, які не є суттєвими, проте потребують усунення: - У тексті ОНП залишені внутрішні редакторські коментарі (у розділі «Мета освітньої програми», у формулюванні компетентності СК7), а у Відомостях самооцінювання наявні помилки нумерації ПРН та незавершені технічні посилання (підкритерії 1.1, 1.3, 1.4). - Існує розбіжність між текстом самооцінювання та наданою ЗВО таблицею відповідності ПРН дескрипторам НРК (підкритерій 1.1). - У матриці відповідності ОНП 2024 року для ПРН10 не зазначено Ф1 «Моделювання та дизайн матеріалів з особливими властивостями»; помилку підтверджено під час візиту, але не виправлено в редакції 2025 року. Ф1 у межах 6 кредитів забезпечує чотири ПРН, що створює ризик недостатньої глибини підготовки з моделювання. Зміст дисциплін Ф2 та Ф3 не в повному обсязі забезпечує досягнення ПРН10 на рівні лекційного курсу та практичних занять. Назва дисципліни Ф2 є термінологічно некоректною (підкритерії 2.2, 7.1). - Формулювання окремих тем дисертаційних досліджень недостатньо чітко відображають матеріалознавчу складову (підкритерій 2.3). - Виявлено неузгодженість між інформацією у матеріалах самоаналізу та фактичним тематичним наповненням окремих ОК щодо врахування пропозицій здобувачів (підкритерій 8.2). - Відсутнє оприлюднення результатів опитувань випускників (підкритерій 8.4). - Відсутній загальноуніверситетський реєстр наукових керівників аспірантів (підкритерій 10.3).

Рекомендації

До початку осіннього семестру 2026–2027 н.р. привести текст ОНП у відповідність до статусу офіційного документа: вилучити внутрішні коментарі, усунути помилки нумерації, гармонізувати та затвердити єдину звірену версію таблиці відповідності ПРН дескрипторам НРК (підкритерії 1.1, 1.3, 1.4). До початку осіннього семестру 2026–2027 н.р. виправити матрицю відповідності щодо ПРН10; переглянути структуру та тематичне наповнення Ф1 з метою посилення блоку моделювання; доповнити зміст Ф2 та Ф3 для повного забезпечення ПРН10; уточнити назву Ф2 (підкритерії 2.2, 7.1). До початку весняного семестру 2026–2027 н.р. скоригувати формулювання тем дисертаційних досліджень для однозначної ідентифікації предметної області спеціальності 132 (підкритерій 2.3). До початку осіннього семестру 2026–2027 н.р. деталізувати у силабусах структуру оцінювання: бали за кожну ключову активність та критерії/рубрики оцінювання (підкритерій 5.1). До початку осіннього семестру 2026–2027 н.р. доопрацювати зміст ОК «Моделювання та дизайн матеріалів з особливими властивостями» з урахуванням пропозицій здобувачів (підкритерій 8.2). До початку весняного семестру 2026–2027 н.р. створити реєстр наукових керівників аспірантів із зазначенням спеціальностей керівництва (підкритерій 10.3). Впродовж 2026–2027 н.р. запровадити реєстр пропозицій стейкхолдерів у форматі «пропозиція - рішення - обґрунтування - результат»

(підкритерій 1.4); запровадити інструменти оцінювання фактичного навантаження здобувачів по окремих ОК (підкритерій 2.7); оприлюднити на сторінці кафедри результати опитувань випускників (підкритерій 8.4); розмістити анкету зворотного зв'язку на сторінці обговорення проєктів ОНП (підкритерій 9.2); забезпечити рівномірне виконання планів підвищення кваліфікації НПП (підкритерій 6.4); розширити перелік вибіркових дисциплін відповідно до тематики досліджень аспірантів (підкритерій 10.1).

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. Проєктування освітньої програми:

1. Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти. За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання затверджуються закладом вищої освіти і мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» третього (освітньо-наукового) рівня відсутній. Відповідно, оцінювання здійснювалося шляхом верифікації відповідності ПРН вимогам Національної рамки кваліфікацій для 8 кваліфікаційного рівня. У Відомостях самооцінювання ЗВО обґрунтовує відповідність ПРН дескрипторам НРК 8 рівня, розподіляючи їх за категоріями: знання (ПРН1-ПРН7), уміння/навички (ПРН1, ПРН3-ПРН5, ПРН7-ПРН10), комунікація (ПРН1-ПРН4), відповідальність і автономія (ПРН4-ПРН10). У блоці «відповідальність і автономія» було зафіксовано технічну помилку нумерації (ПРО3, ПРО5, ПРО7, ПРО8). На запит ЕГ заклад додатково надав таблицю відповідності ПРН дескрипторам НРК, яка не збігається з розподілом у тексті самооцінювання. Ця неузгодженість свідчить про відсутність у ЗВО єдиної вивіреної версії розподілу ПРН за дескрипторами НРК. ЕГ здійснила власну верифікацію, зіставивши формулювання кожного ПРН із дескрипторами НРК 8 рівня. За результатами аналізу надана ЗВО таблиця загалом точніша ніж текст самооцінювання, і ближча до бачення ЕГ. Основна відмінність: для ПРН7 та ПРН8 самооцінювання включає дескриптор «відповідальність і автономія», тоді як ні таблиця ЗВО, ні ЕГ його не підтверджують за строгим прочитанням формулювань. Водночас ЕГ відзначає, що ПРН9 містить складову «представляти результати досліджень», яка прямо належить до «комунікації» - це правильно відображено у таблиці ЗВО, але пропущено у тексті самооцінювання. Однак незважаючи на вказані неточності, за всіма чотирма дескрипторами НРК 8 рівня забезпечене покриття кількома ПРН; жоден ПРН не випадає за межі третього циклу. Окремо ЕГ фіксує редакційний недолік: у тексті компетентності СК7 міститься внутрішній коментар («Не зовсім зрозуміле формулювання компетентності?!»), що є неприйнятним для оприлюдненої редакції нормативного документа і потребує усунення, хоча саме по собі не свідчить про невідповідність НРК.

2. Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності). Освітні програми, що передбачають присвоєння професійних кваліфікацій, мають забезпечувати виконання вимог відповідних професійних стандартів

ОНП не передбачає присвоєння професійної кваліфікації; професійні стандарти відсутні.

3. Освітня програма має чітко сформульовану мету, яка відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти

ЗВО має офіційно затверджений документ стратегічного планування - «Стратегію розвитку НТУ"ДП" (2026-2030)», схвалену Вченою радою університету (08.01.2026, протокол №5). У Стратегії визначено місію університету: «формувати якісне науково-освітнє середовище і генерувати інноваційні рішення для забезпечення сталого розвитку суспільства». Мета ОНП полягає у підготовці висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців у галузі матеріалознавства на засадах академічної доброчесності, здатних до самостійної науково-дослідної, інноваційної й організаційної діяльності тощо. З огляду на спрямованість місії ЗВО на якісне науково-освітнє середовище та інноваційні рішення для сталого розвитку, ЕГ констатує узгодженість мети ОНП із місією університету. ОНП фокусується на дослідженнях зі створення нових матеріалів, зерногранічному конструюванні, методах аналізу структури; серед ключових слів прямо зазначені «адитивні технології» та «рециклінг». Задекларовані особливості програми - поєднання теоретичних і практичних навичок зі створення нових матеріалів -

корелюють із метою підготовки фахівця-дослідника, здатного до інноваційної діяльності. Стратегія розвитку НТУ «ДП» (2026-2030) визначає, серед іншого, стратегічні цілі: підготовку фахівців для високотехнологічного розвитку економіки, розвиток науки на основі міждисциплінарного підходу, супровід «зеленого переходу» та циркулярності, інтеграцію до світового академічного і наукового простору. Фокус ОНП - створення нових матеріалів, дослідницька підготовка, адитивні технології, рециклінг - безпосередньо підтримує реалізацію вказаних цілей, зокрема у частині високотехнологічної підготовки, міждисциплінарності та орієнтації на циркулярність. ЕГ фіксує редакційне зауваження: у тексті розділу «Мета освітньої програми» ОНП міститься внутрішній коментар редактора, який не має бути частиною оприлюдненої редакції нормативного документа. Це не впливає на змістовну кореляцію мети зі стратегією, однак потребує усунення.

4. Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін

В звіті самоаналізу серед механізмів вивчення потреб описано періодичні опитування здобувачів, участь здобувачів у засіданнях кафедри та НМК, розширені засідання кафедри за участю роботодавців і науковців, а також зовнішнє рецензування ОНП. У матеріалах самооцінювання наведені конкретні приклади пропозицій стейкхолдерів, які були враховані в ОНП. Зокрема, за пропозицією аспіранта Козечка В.А. (протокол № 5/1 від 07.03.2023) до вибіркової дисципліни «Математичне моделювання процесів формування макро- та мікроструктури композитних матеріалів» було включено змістовний модуль, пов'язаний із результатами випробувань у реальних виробничих умовах. В робочій програмі цієї дисципліни, що підтверджує інтеграцію його дослідницьких результатів у зміст курсу. За пропозицією аспіранта Гаркавенка Д.В. (протокол засідання кафедри КТЕД № 17 від 08.05.2024) передбачалося розширити змістовний модуль з адитивних технологій в обов'язковій дисципліні Ф1 «Моделювання та дизайн матеріалів з особливими властивостями», що було реалізовано - додана тема 1.10 «Моделювання та дизайн матеріалів і виробів для адитивних технологій» з обсягом (2 години). Таким чином, реагування на пропозицію відбулося переважно через поглиблення компетентнісної прив'язки, а не через збільшення обсягу змістовного модуля. Від роботодавців та професійного середовища зафіксовано пропозиції щодо введення сучасного програмного забезпечення для моделювання. Порівняння версій Ф1 підтверджує, що в оновленій РП (2025) до переліку ПЗ додано ANSYS (у версії 2024 зазначалися лише Dante та Thercast), а також з'явилася нова тема 1.11 «Концептуальні, математичні та комп'ютерні моделі в матеріалознавстві. Методи побудови, верифікації та валідації моделей. МСЕ-моделювання механічних властивостей матеріалів (ANSYS, Dante)». Під час зустрічі ЕГ зі стейкхолдерами підтверджено активну та системну співпрацю кафедри з роботодавцями. У самооцінюванні наведено кейси врахування пропозицій стейкхолдерів з прив'язкою до протоколів засідань кафедри, що свідчить про документований характер взаємодії. ЕГ відзначає, що подальша формалізація цього процесу, зокрема ведення єдиного реєстру пропозицій з фіксацією прийнятих рішень та їх обґрунтувань, — сприятиме прозорості та дозволить системно демонструвати повноту зворотного зв'язку зі стейкхолдерами. ЕГ також звертає увагу на наявність у тексті самооцінювання незавершеного технічного посилання («додати посилання на рецензію»), що потребує редакційного усунення.

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

Фокус ОНП відображає актуальні тенденції розвитку матеріалознавства як наукової спеціальності: дослідження нових матеріалів, зернограничне конструювання, адитивні технології, комп'ютерне моделювання процесів і структур. Ці тенденції знаходять предметне відображення у формулюваннях ПРН: зокрема, ПРН8 включає адитивні технології та зернограничне конструювання, ПРН9 - дослідження та рециклінг матеріалів, ПРН10 - розроблення концептуальних, математичних і комп'ютерних моделей для створення інноваційних продуктів. ЗВО наводить приклади оновлення змісту освітніх компонентів відповідно до наукових тенденцій - впровадження ПЗ Thercast для моделювання процесів лиття, розширення модуля адитивних технологій, додавання ANSYS до інструментарію Ф1 - що підтверджується порівняльним аналізом робочих програм. На зустрічі зі здобувачами було підтверджено активне використання ними спеціалізованих програм у процесі дослідження за дисертаційною роботою. ЗВО обґрунтовує проектування ОНП з урахуванням потреб ринку праці Дніпропетровської області як індустріального регіону з дефіцитом науково-дослідних кадрів у галузі матеріалознавства. ПРН6-ПРН10 мають виражений дослідницько-інноваційний зміст, орієнтований на підготовку фахівця, здатного до самостійної науково-дослідної та інноваційної діяльності, що відповідає ідентифікованим потребам. Щодо галузевого та регіонального контексту, ЗВО посилається на Стратегію регіонального розвитку Дніпропетровської області до 2027 року, зокрема на напрями смарт-спеціалізації (RIS3), кластерну модель та інноваційну діяльність. ЕГ додатково ознайомилася зі змістом зазначеної Стратегії та підтверджує узгодженість фокусу ОНП - створення нових матеріалів, адитивні технології, рециклінг - із стратегічними цілями регіонального розвитку. Також враховано Стратегію Дніпра 2030 у частині орієнтації на інноваційність. ЗВО зазначає, що під час проектування ОНП було проаналізовано досвід аналогічних вітчизняних програм кількох закладів вищої освіти, а також іноземну програму (Materials Science and Engineering Doctoral Program, University of Notre Dame). У Відомостях самооцінювання наведено лише одну іноземну програму, що було уточнено під час візиту: представники ЗВО повідомили, що аналізували також програми інших іноземних ЗВО, з якими кафедра має партнерські зв'язки, і пояснили обмеженість наведеного переліку технічним лімітом обсягу тексту самооцінювання. За результатами аналізу ПРН7-ПРН10 сформульовано з орієнтацією на автономну дослідницьку діяльність та інноваційну спроможність випускника, що відповідає міжнародним підходам до підготовки PhD у галузі матеріалознавства.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За результатами аналізу підкритеріїв 1.1-1.5 ЕГ констатує відповідність ОНП «Матеріалознавство» вимогам Критерію 1. Програма демонструє цілісне проектування: ПРН відповідають 8-му рівню НРК за всіма дескрипторами (підкритерій 1.1); мета ОНП узгоджена зі Стратегією розвитку НТУ «ДП» (2026-2030) (підкритерій 1.3); потреби стейкхолдерів враховуються із документальним підтвердженням через протоколи засідань кафедри (підкритерій 1.4); тенденції розвитку науки, регіональний контекст та досвід аналогічних програм закладено у формулювання мети та ПРН (підкритерій 1.5). ОНП не передбачає присвоєння професійної кваліфікації; професійні стандарти за спеціальністю 132 для третього рівня відсутні (підкритерій 1.2). Серед позитивних практик ЕГ відзначає системну узгодженість фокусу ОНП зі Стратегією регіонального розвитку Дніпропетровської області до 2027 року, зокрема з напрямками смарт-спеціалізації.

Недоліки

Суттєвих недоліків не встановлено. Проте ЕГ зафіксувала недоліки документаційного та редакційного характеру, що не є суттєвими, проте потребують усунення. За підкритерієм 1.1 наявна розбіжність між текстом самооцінювання та таблицею відповідності ПРН дескрипторам НРК, а у формулюванні СК7 залишено внутрішній коментар. За підкритерієм 1.3 у розділі «Мета ОНП» міститься неприбраний редакторський коментар. За підкритерієм 1.4 у тексті самооцінювання виявлено помилки нумерації ПРН.

Рекомендації

До початку осіннього семестру 2026-2027 н.р. затвердити єдину звірену версію таблиці відповідності ПРН дескрипторам НРК (підкритерій 1.1). До початку осіннього семестру 2026-2027 н.р. привести текст ОНП та самооцінювання до статусу завершених документів: вилучити внутрішні коментарі, усунути помилки нумерації та незавершені посилання (підкритерії 1.1, 1.3, 1.4). Впродовж 2026-2027 н.р. запровадити реєстр пропозицій стейкхолдерів у форматі «пропозиція - рішення - обґрунтування - результат» (підкритерій 1.4).

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

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 обсягу освітніх програм для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності)

Обсяг освітньої складової ОНП «Матеріалознавство» становить 60 кредитів ЄКТС, термін навчання - 4 роки. Відповідно до ст. 5 Закону України «Про вищу освіту» освітня складова підготовки доктора філософії має становити 30-60 кредитів ЄКТС. Встановлений обсяг програми відповідає нормативному діапазону. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 132 Матеріалознавство для третього рівня відсутній, тому порівняння обсягу ОП або окремих її складових із вимогами стандарту не застосовується. Внутрішня структура програми: обов'язкова частина - 40 кредитів, вибіркова - 20 кредитів. Практична підготовка передбачена: П1 «Викладацька практика» - 3,0 кредити ЄКТС. Вибіркова частина ОНП становить 20 кредитів, тобто 33,3% від загального обсягу програми, що перевищує мінімальний поріг 25%, встановлений п. 15 ст. 62 Закону України «Про вищу освіту».

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

ОНП має формалізовану структуру: визначено мету, профіль, компетентності, програмні результати навчання, розподіл кредитів, структурно-логічну схему та матриці відповідності. Логіка побудови програми простежується: від загальної та методологічної підготовки (З1, З2, Б1, Б3) через фахові компоненти (Ф1 на 1-му курсі, Ф2 та Ф3 на 2-му) до викладацької практики. Навчальний план підтверджує цю послідовність. За матрицею відповідності кожен ПРН забезпечується обов'язковими освітніми компонентами. Загальнокультурні та громадянські компетентності формуються через З1 (філософія науки, професійна етика), Б1 (соціальні, економічні, екологічні та правові аспекти) та Б2 (педагогічна складова). Водночас встановлено, що ПРН10 («розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем») в ОНП 2024 року забезпечується лише Ф2 та Ф3, тоді як Ф1 «Моделювання та дизайн матеріалів з особливими властивостями», зміст якого безпосередньо стосується моделювання, у рядку ПРН10 не зазначений. Під час додаткової зустрічі було підтверджено наявність компонента з моделювання у Ф1, а також те, що Ф3 включає практичні роботи з моделювання властивостей матеріалів. Встановлено, що в ОНП 2025 року цю неточність не виправлено (<https://okmm.nmu.org.ua/ua/postgraduate.php>). Експертна група звертає увагу, що Ф1 у межах 6 кредитів забезпечує одразу чотири ПРН (ПРН4, ПРН6, ПРН7, ПРН8), охоплюючи широке коло тем. За таких умов складова математичного та комп'ютерного моделювання ризикує зводитися до ознайомлення з готовим програмним забезпеченням, а не до розробки та дослідження моделей на рівні доктора філософії. Ф2 та Ф3 орієнтовані на технології та експериментальні методи, де моделювання є допоміжним інструментом. Також виявлено недоліки якості документації: в ОНП залишені внутрішні редакторські коментарі, у РП Б3 помилково зазначено освітню програму «Економіка», у структурно-логічній схемі значення кредитів не корелюють із кредитністю ОК за навчальним планом. Рекомендовано переглянути структуру та тематичне наповнення Ф1 з метою посилення блоку математичного та комп'ютерного моделювання та забезпечення більшої релевантності тематики моделювання науковим інтересам здобувачів.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 132 для третього рівня відсутній, тому відповідність предметній області оцінювалася з урахуванням ISCED-F 2013 (0715 Mechanics and metal trades, 0719 Engineering n.e.c.) та опису предметної області в ОНП. Фахове ядро програми (Ф1, Ф2, Ф3) охоплює ключові об'єкти матеріалознавства: формування структури та властивостей матеріалів, моделювання та дизайн матеріалів із заданими характеристиками, нанотехнології, методи дослідження структури. Теоретичний зміст, методи та інструментальне забезпечення (Dante, Thercast, атомно-емісійна спектрометрія, електронна мікроскопія, механічні випробування) відповідають предметній області. За наданим переліком тематик дисертаційних досліджень 14 здобувачів, більшість тем однозначно належать до предметної області: тріщиностійкість сталей, термічна обробка, структуроутворення, прогнозування механічних властивостей, композитні матеріали. Окремі дослідження мають міждисциплінарний характер і перебувають на перетині матеріалознавства з механікою деформівного тіла та цифровими технологіями. Зокрема, роботи, пов'язані з поведінкою матеріалів в умовах динамічного навантаження, досліджують закономірності поширення пластичних деформацій, розвитку тріщин та еволюції внутрішніх дефектів у сталях, що є матеріалознавчою проблематикою. Роботи із застосуванням 3D-сканування та нейронних мереж спрямовані на прогнозування фізико-механічних властивостей матеріалів, що також відповідає предметній області. Водночас експертна група зазначає, що формулювання окремих тем дисертацій недостатньо чітко відображають матеріалознавчу складову дослідження, використовуючи термінологію суміжних дисциплін (зовнішня балістика, напружено-деформований стан конструктивних елементів). Рекомендовано скоригувати формулювання таких тем для забезпечення однозначної ідентифікації предметної області спеціальності 132 та уникнення неоднозначного тлумачення.

4. Структура і зміст освітньої програми передбачають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством

Вибіркова частина ОНП становить 20 кредитів ЄКТС (33,3% від загального обсягу), що перевищує мінімальний поріг 25%. Структура вибіркової складової включає дисципліни soft skills (4 кредити) та фахові вибіркові дисципліни (16 кредитів) по 4 кредити кожна. Механізм формування індивідуальної освітньої траєкторії врегульовано локальними актами ЗВО: Положенням про формування переліку та обрання дисциплін (2021), Положенням про організацію освітнього процесу (2024) та Положенням про підготовку PhD (2024). Останнє передбачає індивідуальний навчальний план та індивідуальний план наукової роботи із можливістю коригування. Вибір дисциплін здійснюється на 1-му курсі у весняному семестрі для вивчення на 2-му курсі, що забезпечує достатній час для інформованого вибору. Переліки вибірових дисциплін оприлюднені на сайті ЗВО та містять реальні альтернативи: soft skills (англійська наукова мова, інструменти відкритої науки, етика наукових досліджень, персональний бренд науковця тощо) та фахові дисципліни (сучасні методи аналізу даних, моделі та методи ШІ, нейромережеві методи тощо). Інформування здобувачів здійснюється через сайт, Moodle та презентації викладачів. Положенням передбачено мінімальну чисельність груп та механізм повторного вибору у разі несформованості групи.

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

В ОНП передбачено практичну підготовку: П1 «Викладацька практика» обсягом 3,0 кредити ЄКТС, запланована на 2-му курсі. Практика забезпечує досягнення ПРНЗ (організація та здійснення освітнього процесу) спільно з дисципліною «Педагогічна майстерність та прикладна психологія» та формує компетентності ЗК3 і СК1, пов'язані з науково-педагогічною діяльністю. Організація практики врегульована Положенням про викладацьку практику здобувачів ступеня доктора філософії (2020) та загальним Положенням про проведення практики (2018). Локальними актами визначено мету, завдання, структуру змісту (навчальна, навчально-методична, організаційна робота), вимоги до бази практики, порядок контролю та звітності. Базами практики є кафедри НТУ «ДП» з можливістю проходження в інших ЗВО за погодженням. Контроль здійснюється через диференційований залік із захистом звіту на засіданні кафедри. Фактичне проходження практики підтверджено звітами здобувачів (Король В.М., Пілюгін Є.Д.), які містять перелік проведених занять, висновки керівників практики та рекомендації до захисту. Зміст звітів свідчить про реальне проведення лекційних та практичних занять, участь у методичному забезпеченні дисциплін. Відповідно до локального «Положення про викладацьку практику здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії», проходження практики має супроводжуватися оформленням звіту, відгуків-характеристик керівників практики, витягів із протоколів засідань кафедри та індивідуальних планів проходження практики. Такий підхід є важливим елементом належної організації практичної підготовки, оскільки забезпечує її системність, повноту фіксації результатів та прозорість оцінювання.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

ОНП передбачає набуття соціальних навичок інтегровано через обов'язкові освітні компоненти та додатково через вибірково складову soft skills (4 кредити ЄКТС). Комунікативні компетентності формуються у З2 «Іноземна мова для науки і освіти» через практичні заняття з академічного письма, підготовки презентацій та документів для конференцій і академічної мобільності. Навички управління проектами, комунікаціями та ризиками забезпечуються у Б1 «Сучасні інформаційні технології та управління проектами» через кейсові завдання з постановки проблеми та взаємодії зі стейкхолдерами. Педагогічна комунікація та взаємодія з аудиторією розвиваються у Б2 «Педагогічна майстерність та прикладна психологія» та під час викладацької практики. Етика наукових дискусій та міжкультурна комунікація закладені у З1 «Філософія науки та професійна етика». Навички публічних виступів та апробації результатів формуються у Б3 «Методологія наукових досліджень». Обґрунтування акцентів на зазначених соціальних навичках відповідає профілю програми: підготовка PhD-дослідника, здатного презентувати результати в академічному середовищі, працювати в проєктній рамці, дотримуватися норм наукової етики та здійснювати педагогічну діяльність. Рекомендовано посилити у робочих програмах компонент командної роботи (групові проєкти, рольова взаємодія) та відобразити у документації позааудиторні активності, що сприяють розвитку лідерських та комунікативних навичок здобувачів.

7. Обсяг окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає законодавству, фактичному навантаженню здобувачів, та програмним результатам навчання

Обсяг окремих освітніх компонентів ОНП визначений у кредитах ЄКТС та деталізований у робочих програмах з розподілом на аудиторну та самостійну роботу. Мінімальний обсяг ОК становить 3 кредити ЄКТС, фахові компоненти - по 6 кредитів. У робочих програмах кредити коректно забезпечені годинами: наприклад, Б1 (3 кредити = 90 год, з них 48 аудиторних), Ф1 (6 кредитів = 180 год, з них 60 аудиторних), З2 (6 кредитів = 180 год, з них 90 аудиторних). Співвідношення аудиторної та самостійної роботи варіює залежно від специфіки дисципліни. Вибіркова частина становить 20 кредитів (33,3%), що перевищує мінімальний поріг 25% відповідно до п. 15 ст. 62 ЗУ «Про вищу освіту». ЗВО декларує наявність механізмів моніторингу навантаження здобувачів через загальноуніверситетські опитування, результати яких обговорюються на засіданнях ректорату та вчених рад. Водночас у наданих матеріалах не представлено інструментів вимірювання саме фактичного часу здобувачів на виконання завдань по окремих ОК та прикладів управлінських рішень, прийнятих за результатами такого моніторингу. Рекомендовано запровадити або систематизувати інструменти оцінювання фактичного навантаження по кожному ОК та забезпечити документальне підтвердження зворотного зв'язку між результатами опитувань і коригуванням обсягу або змісту освітніх компонентів.

8. Структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми або узгоджені із завданнями та особливостями дуальної форми здобуття освіти (у разі реалізації цієї форми на освітній програмі)

Практична складова ОНП реалізується через П1 «Викладацька практика» (3 кредити ЄКТС) та залучення професіоналів-практиків до освітнього процесу. У фахових дисциплінах передбачено роботу зі спеціалізованим програмним забезпеченням (Dante, Thergast) та лабораторним обладнанням (електронна мікроскопія, спектрометрія, механічні випробування), що забезпечує практикоорієнтованість підготовки. Дуальна форма здобуття освіти за ОНП наразі не реалізується. Рекомендовано більш системно відобразити у документації

практикоорієнтованість фахових ОК (Ф1-Ф3), зокрема практичні та проєктні завдання, роботу з обладнанням, розв'язання прикладних задач за участю стейкхолдерів, оскільки у самооцінюванні практикоорієнтованість переважно зведена до педагогічного треку (викладацька практика).

9. Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

У стратегічних документах НТУ «Дніпровська політехніка» (Стратегія розвитку 2026-2030) закладено орієнтири на принципи сталого розвитку, зокрема «зелений перехід», циркулярну економіку, ефективне використання ресурсів та природоохоронні технології. Формування відповідних компетентностей в ОНП забезпечується через інтеграцію елементів сталого розвитку у зміст освітніх компонентів та науково-дослідну діяльність. На рівні окремих ОК простежуються дотичні до ЦСР елементи: Б1 передбачає розв'язання задач матеріалознавства з урахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів (ЦСР 9 «Промисловість, інновації та інфраструктура», ЦСР 12 «Відповідальне споживання та виробництво»). Серед вибірових дисциплін наявна «Утилізація, переробка та екологічність сучасних матеріалів», що безпосередньо стосується ЦСР 12 та ЦСР 13. Педагогічна складова програми (Б2, викладацька практика) сприяє ЦСР 4 «Якісна освіта». Зафіксовано приклад екологічно спрямованої ініціативи здобувача - проєкт «RePolyLab Лабораторія екологічних рішень для 3D-друку». Водночас у робочих програмах обов'язкових фахових дисциплін (Ф1-Ф3) елементи сталого розвитку не виділені явно як окремі теми або завдання. Рекомендовано більш системно відобразити зв'язок змісту фахових ОК із конкретними ЦСР у робочих програмах та силабусах, що посилить доказовість інтеграції принципів сталого розвитку в освітній процес.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За результатами аналізу підкритеріїв 2.1-2.9 ЕГ констатує загальну відповідність ОНП «Матеріалознавство» вимогам Критерію 2. Обсяг освітньої складової (60 кредитів ЄКТС) відповідає нормативному діапазону; вибірова частина (33,3%) перевищує мінімальний поріг 25% (підкритерій 2.1). Зміст ОНП має чітку структуру з визначеними компетентностями, ПРН, матрицями відповідності та структурно-логічною схемою; загальнокультурні та громадянські компетентності формуються через З1, Б1 та Б2 (підкритерій 2.2). Зміст фахових ОК відповідає предметній області спеціальності 132; тематика дисертаційних досліджень здобувачів в цілому належить до матеріалознавчої проблематики (підкритерій 2.3). Механізм формування індивідуальної освітньої траєкторії врегульовано локальними актами (підкритерій 2.4). Практична підготовка передбачена через П1 «Викладацька практика», фактичне проходження підтверджено звітами здобувачів (підкритерій 2.5). Набуття соціальних навичок інтегровано в обов'язкові ОК та вибіровий блок soft skills (підкритерій 2.6). Обсяг окремих ОК забезпечений годинами з коректним розподілом аудиторної та самостійної роботи (підкритерій 2.7). Практикоорієнтованість реалізується через роботу зі спеціалізованим ПЗ та лабораторним обладнанням (підкритерій 2.8). Елементи сталого розвитку закладені у зміст ОК та науково-дослідну діяльність (підкритерій 2.9). Серед позитивних практик ЕГ відзначає розгорнутий перелік вибірових дисциплін з реальними альтернативами як у блоці soft skills, так і серед фахових, із вибором на 1-му курсі для вивчення на 2-му, що забезпечує достатній час для інформованого вибору. Також заслуговує на увагу інтеграція елементів сталого розвитку через вибірову дисципліну «Утилізація, переробка та екологічність сучасних матеріалів» та ініціативу здобувача «RePolyLab».

Недоліки

Суттєвих недоліків не встановлено. Разом з тим ЕГ звертає увагу на окремі аспекти, що потребують доопрацювання: за підкритерієм 2.2 - необхідність коригування матриці відповідності та посилення складової моделювання у Ф1; за підкритерієм 2.7 - доцільність формалізації інструментів моніторингу фактичного навантаження здобувачів.

Рекомендації

До початку осіннього семестру 2026-2027 н.р. виправити матрицю відповідності ОНП щодо ПРН10, усунути редакторські коментарі, помилки в навчальних програмах та розбіжності у структурно-логічній схемі (підкритерій 2.2). До початку осіннього семестру 2026-2027 н.р. переглянути структуру та тематичне наповнення Ф1 з метою посилення блоку математичного та комп'ютерного моделювання на рівні PhD (підкритерій 2.2). До початку весняного семестру 2026-2027 н.р. скоригувати формулювання тем дисертаційних досліджень для однозначної ідентифікації предметної області спеціальності 132 (підкритерій 2.3). Впродовж 2026-2027 н.р. запровадити інструменти оцінювання фактичного навчального навантаження здобувачів по окремих ОК із документуванням управлінських рішень за результатами моніторингу (підкритерій 2.7).

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

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

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою укладені відповідно до Умов (Порядку) прийому на навчання для здобуття вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

Правила прийому до аспірантури та докторантури НТУ «ДП» є чіткими, публічно доступними та відповідають чинному законодавству. В ОНП зазначено, що особливості вступу на освітньо-наукову програму «Матеріалознавство» (спеціальність 132, третій (освітньо-науковий) рівень) визначаються Правилами прийому до НТУ «ДП», затвердженими Вченою радою університету. На офіційному вебсайті університету функціонує розділ «Вступ. Аспірантура/Докторантура» (<https://sur.li/xontwz>), де розміщено Правила прийому та супровідні нормативні документи у вільному доступі. Правила прийому до аспірантури та докторантури (Додаток 7, 2025) містять повний календар вступної кампанії. Конкурсний відбір на ступінь доктора філософії здійснюється за результатами ЄВІ, ЄВВ, вступного іспиту зі спеціальності та розгляду мотиваційного листа із застосуванням затвердженої формули конкурсного бала, що забезпечує прозорість та академічну обґрунтованість критеріїв відбору. Правила прийому 2025 року прямо посилаються на наказ МОН України від 10.02.2025 №168 (Умови прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2025 році), зареєстрований у Міністерстві юстиції України, що підтверджує їх відповідність чинному нормативному регулюванню. Процедура апеляції регламентована окремим документом: вступник має право подати письмову апеляційну заяву на ім'я голови приймальної комісії в день оголошення оцінок, але не пізніше наступного робочого дня. Це забезпечує реалізацію права на оскарження результатів вступних випробувань. За результатами аналізу доступних Правил прийому не виявлено положень, що обмежували б права вступників за ознаками статі, віку, етнічності, віросповідання, інвалідності або соціально-економічного стану. Окремі умови щодо джерел фінансування та форм навчання є регуляторними нормами відповідно до чинного законодавства України і не є дискримінаційними за захищеними ознаками.

2. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують її особливості

Програма вступного випробування зі спеціальності 132 «Матеріалознавство» (шифр G8) для вступу на третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти розроблена з урахуванням особливостей ОНП, оприлюднена та затверджена у встановлені терміни. На офіційному вебсайті НТУ «ДП» розміщено перелік програм вступних випробувань до аспірантури за спеціальностями, зокрема програму вступного іспиту зі спеціальності G8 «Матеріалознавство» у форматі PDF. Програма затверджена головою приймальної комісії (в.о. ректора) 27.03.2025, тобто в межах місячного строку після набрання чинності Порядком прийому МОН України (наказ №168 від 10.02.2025, офіційно опублікований 28.02.2025), що відповідає вимозі Правил прийому НТУ «ДП» щодо термінів затвердження та оприлюднення програм вступних випробувань. Змістово програма охоплює фундаментальні розділи матеріалознавства: будову та властивості матеріалів, метали й сплави, полімерні та композиційні матеріали, термічну, термомеханічну й поверхневу обробку, механічні характеристики (міцність, пластичність, твердість). Цей зміст забезпечує перевірку «вхідного порогу» знань, необхідного для подальшого опанування спеціалізованих компонентів ОНП - нанотехнологій у матеріалознавстві, зерногранічного конструювання, адитивних технологій та комп'ютерного/математичного моделювання структури й властивостей матеріалів. Програма містить чітко визначені методи та критерії оцінювання: зазначено типи завдань (теоретичні тести та практичні задачі), структуру екзаменаційного білета (кількість завдань кожного типу, максимальна сума балів), кваліфікаційний мінімум та шкалу переведення балів. Для проведення вступних випробувань Правилами прийому передбачено утворення предметних комісій, а результати оцінювання враховуються у формулі конкурсного бала поряд із результатами ЄВІ, ЄВВ та мотиваційним листом.

3. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності). Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать національному законодавству та міжнародним актам, є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються. Процедура та прийняті рішення про визнання належним чином документуються відповідно до законодавства

Процедури визнання та перезарахування результатів навчання, здобутих на інших освітніх програмах (у тому числі в межах академічної мобільності), врегульовані системою локальних нормативних актів НТУ «Дніпровська політехніка». Нормативну основу складають три взаємопов'язані документи. «Положення про організацію освітнього процесу» (розділ 7.8 «Перезарахування та визнання результатів навчання») встановлює загальні засади і

відсилає до спеціальних положень. «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» (2018) визначає механізм визнання результатів із застосуванням ЄКТС, принцип порівняння через зіставлення результатів навчання, критерій змістової відповідності (не менш ніж 60%) та роль випускової кафедри у прийнятті рішення. «Положення про оцінювання результатів навчання» (редакція 2025, розділ 8) конкретизує процедуру: підстави звернення, умови визнання, перелік необхідних документів (додаток до диплому, академічна довідка, transcript of records тощо), суб'єктів ухвалення рішення та вимогу письмово поінформувати заявника про результат або відмову. Зазначені положення розміщені у відкритому доступі на офіційному вебсайті університету (<https://old.nmu.org.ua>). Усі три документи узгоджуються з чинним законодавством України, зокрема з Постановою Кабінету Міністрів України №579 щодо академічної мобільності, на яку в ОНП наведено пряме посилання. В ОНП зафіксовано академічну мобільність як елемент освітньо-наукової програми та передбачено інформування здобувачів щодо академічності, умов, етапів і термінів участі в програмах мобільності. Інформаційний пакет із навчальними планами кафедри (<https://surl.lt/yultol>) та сторінка «Освітні програми» університету (<https://surl.li/fsxyxj>) є загальнодоступними. Практика застосування процедур визнання/перезарахування в межах звітнього періоду відсутня, що підтверджено на зустрічі зі здобувачами.

4. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать законодавству, є доступними для всіх учасників освітнього процесу

Порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті, врегульований локальним нормативним актом НТУ «ДП», що в цілому відповідає вимогам чинного законодавства. Нормативну основу складає «Положення про визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті» (11 с.), затверджене Вченою радою університету 03.01.2023 (протокол №1), розроблене відповідно до Закону України «Про освіту» та Наказу МОН України №130 від 08.02.2022 (із змінами станом на 06.06.2025). Положення поширюється на здобувачів усіх рівнів вищої освіти, включно з третім (освітньо-науковим) рівнем. Інформаційна сторінка для здобувачів із посиланнями на «Алгоритм МОН» та «Положення НТУ "ДП"» розміщена у відкритому доступі на вебсайті університету (<https://palsg.nmu.org.ua/ua/Non-formal/>). Положення містить усі ключові процедурні елементи: встановлено ліміт визнання - не більше 25% обсягу ОП (для IT-спеціальностей - 35%); заборону визнання для підсумкової атестації; обмеження щодо документів, виданих на тимчасово окупованих територіях або державою-агресором. Процедура передбачає: подання заяви на ім'я декана/директора з відповідними додатками (сертифікати, підтверджуючі документи); утворення фахової комісії у складі завідувача випускової кафедри, гаранта ОП, викладача відповідного освітнього компонента, наукового керівника (для PhD) та представника студентського самоврядування; первинний розгляд - до 5 робочих днів із можливістю продовження для отримання додаткової інформації. Комісія здійснює зіставлення задекларованих результатів навчання із результатами навчання ОП, проводить оцінювання різними засобами (екзаменаційні білети, тести, практичні роботи тощо) з обов'язковим ознайомленням заявника із силабусом і критеріями оцінювання; пороговий бал становить 60. За підсумками оцінювання складається протокол; документи зберігаються в особовій справі здобувача; передбачена процедура апеляції через Комісію з академічної доброчесності. Практика застосування процедури в межах ОНП «Матеріалознавство» у звітному періоді відсутня.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За результатами аналізу підкритеріїв 3.1-3.4 ЕГ констатує відповідність ОНП «Матеріалознавство» вимогам Критерію 3. Правила прийому до аспірантури та докторантури чіткі, публічно доступні та відповідають чинному законодавству, включно з формулою конкурсного бала та процедурою апеляції (підкритерій 3.1). Програма вступного випробування зі спеціальності G8 охоплює фундаментальні розділи матеріалознавства та забезпечує перевірку «вхідного порогу» для подальшого опанування ОНП (підкритерій 3.2). Процедури визнання та перезарахування результатів навчання, у тому числі в межах академічної мобільності, врегульовані системою взаємопов'язаних локальних актів із застосуванням ЄКТС та критерію змістової відповідності (підкритерій 3.3). Порядок визнання результатів неформальної та інформальної освіти, затверджений Вченою радою та містить усі ключові процедурні елементи (підкритерій 3.4). Практика застосування процедур визнання у межах ОНП у звітному періоді відсутня, що зумовлено обмеженим контингентом здобувачів. Серед позитивних практик ЕГ відзначає прозорість і доступність правил прийому: Правила прийому (2025) прямо посилаються на наказ МОН №168 від 10.02.2025, містять повний календар вступної кампанії та чітку процедуру апеляції.

Недоліки

За даним критерієм суттєвих недоліків ЕГ не виявлено. Водночас ЕГ зазначає, що програма вступного випробування зі спеціальності, забезпечуючи перевірку фундаментальної підготовки, має потенціал для більш виразного відображення сучасних дослідницьких напрямів ОНП (підкритерій 3.2).

Рекомендації

При підготовці програми вступного іспиту на 2027-2028 н.р. розглянути доцільність включення блоку питань, що відображають сучасні пріоритети ОНП - нанотехнології, адитивні технології, моделювання матеріалів (підкритерій 3.2). У міру накопичення практики документувати кейси застосування процедур визнання результатів навчання для підтвердження їх реального функціонування у наступних циклах самооцінювання (підкритерій 3.3, 3.4).

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

1. Освітній процес відповідає вимогам законодавства. Методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі мети та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи

Освітній процес у НТУ «ДП» здійснюється на підставі внутрішніх нормативних документів, зокрема «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП» (<https://surl.li/phlqez>), «Положення про викладацьку практику здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії НТУ «ДП» (<https://surl.li/oahuva>), «Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу НТУ «ДП» (<https://surl.li/msdexk>), Рекомендації щодо створення силабусу навчальної дисципліни (<https://surl.li/eggqgp>). Реалізація освітнього процесу в дистанційному форматі відбувається із застосуванням платформи Moodle у поєднанні з програмними засобами Microsoft Office 365 та Teams. У процесі реалізації ОНП, з урахуванням особливостей кожної навчальної дисципліни, використовуються різноманітні методи, засоби та освітні технології, зокрема індуктивний і дедуктивний підходи; словесні методи (пояснення, розповідь, бесіда); наочні методи (ілюстрація, демонстрація); метод проблемної лекції; евристичні питання та організація навчальної дискусії. В процесі викладання використовуються, як традиційні дидактичні засоби, так і технічні засоби навчання (персональні комп'ютери, мультимедійне обладнання, під'єднані до мережі Internet). Однією з ключових складових студентоцентрованого підходу є забезпечення аспірантам можливості формувати індивідуальну освітню траєкторію шляхом вибору ОК (<https://surl.li/gragzn>) та участі у програмах академічної мобільності. Здобувачам гарантується академічна свобода у визначенні тем індивідуальних завдань відповідно до напряму їх власних наукових досліджень. Опитування здобувачів освіти щодо освітніх компонентів (<https://surl.li/rluule>) містить запитання «Які технології та методи викладання були використані під час вивчення дисципліни?» (з можливістю обрати декілька варіантів), що створює умови для надання пропозицій і рекомендацій стосовно доцільності та вдосконалення застосованих методів навчання.

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

ЕГ встановила, що здобувачам надається зрозуміла інформація про цілі, зміст, програмні результати навчання та оцінювання в межах освітніх компонентів. На вебресурсі оприлюднено сторінку аспірантури з переліком обов'язкових і вибіркових дисциплін за навчальними роками та позначенням робочих програм (https://as-doc.nmu.org.ua/ua/for_phd.php). Робочі програми розміщені у відкритому доступі у форматі PDF у розділі plans (<https://okmm.nmu.org.ua/ua/files/plans/>). Вимоги до змісту силабусу унормовано документом «Рекомендації щодо створення силабусу навчальної дисципліни. Основні вимоги», який орієнтує на фіксацію вимірюваних цілей/результатів, структури курсу та опису оцінювання, а також передбачає сторінку курсу в СДН. Водночас у наданих ЕГ матеріалах відсутній окремий документ зі строками оприлюднення силабусів/робочих програм і визначенням відповідальних, хоча вимоги до змісту силабусу унормовано, а фактичне інформування здобувачів підтверджено під час зустрічей. Додатково, навігація зі сторінки переліку дисциплін до конкретних файлів потребує технічного/інтерфейсного уточнення для однозначного доступу «в один клік». Доцільно також уніфікувати подання критеріїв оцінювання в усіх ОК (ваги складників, вимоги до видів робіт, пороги), аби мінімізувати різночитання. Під час зустрічі зі здобувачами підтверджено, що викладачі надають інформацію щодо курсу й оцінювання та за потреби пояснюють вимоги. Наявні інструменти анкетування і підсумкові матеріали зворотного зв'язку (https://okmm.nmu.org.ua/ua/feedback_design_lessons.php).

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

ЕГ встановила, що в межах ОНП поєднання навчання і досліджень загалом реалізовано та відповідає рівню підготовки доктора філософії. Зокрема, структура освітнього процесу містить освітні компоненти дослідницького спрямування, а перелік обов'язкових і вибіркових дисциплін з робочими програмами оприлюднено у відкритому доступі (<https://okmm.nmu.org.ua/ua/postgraduate.php>). Це свідчить, що дослідницька складова закладена не лише як індивідуальна активність окремих здобувачів, а як інституційний елемент підготовки в межах ОП. Аналіз робочих програм та наданих індивідуальних завдань підтверджує використання методів навчання, заснованих на дослідженнях, насамперед через моделювання, розв'язання пошукових завдань і інтерпретацію результатів. У дисциплінах фахового спрямування передбачено застосування інструментів чисельного моделювання (THERCAST, ANSYS, DANTE), що є типовим прикладом навчання на основі дослідницьких методів і відповідає профілю спеціальності. У програмі «Новітні методи дослідження структури та властивостей матеріалів» сформульовано результати навчання, які безпосередньо відображають розвиток дослідницької компетентності: пошук і аналіз інформації, використання сучасних методів дослідження, представлення результатів тощо. Водночас ЕГ зазначає, що в окремих робочих програмах перелік програмного забезпечення та обладнання подано узагальнено і не завжди достатньо прив'язано до конкретних дослідницьких активностей, видів робіт і очікуваних результатів. Під час співбесіди з викладачами та здобувачами підтверджено фактичне системне застосування спеціалізованого ПЗ і інструментів досліджень у межах навчальних і дослідницьких завдань, однак це доцільно повніше відобразити в навчально-методичному забезпеченні. З огляду на це рекомендується переглянути робочі програми фахових освітніх компонентів і чіткіше показати, як тематика дослідницьких завдань у межах дисциплін пов'язується з індивідуальними темами дисертацій та науковими напрямками викладачів, залучених до реалізації ОП, а також конкретизувати організацію доступу здобувачів до лабораторій, обладнання та ліцензійного ПЗ (умови доступу, відповідальні, типові кейси/приклади виконаних робіт).

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

У НТУ «ДП» діє система моніторингу, перегляду та вдосконалення змісту ОК у відповідності до «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП» (<https://surl.li/phlqez>). Додатковим інструментом оцінювання є анкетування здобувачів освіти, яке передбачає відкриті запитання для надання пропозицій щодо вдосконалення змісту дисциплін (<https://surl.li/rluule>). Оновлення освітніх компонентів здійснюється за результатами моніторингу якості освіти та може бути ініційоване НПП, роботодавцями або здобувачами вищої освіти. Підставою для внесення змін є рекомендації стейкхолдерів, результати анкетування, а також необхідність урахування сучасних наукових досягнень і практичних потреб галузі. Зміст дисципліни визначається викладачем, погоджується з гарантом і науково-методичною комісією та затверджується завідувачем кафедри. Зокрема, з урахуванням наданих рекомендацій були внесені зміни до освітніх компонентів «Новітні методи дослідження структури та властивостей матеріалів» та «Моделювання та дизайн матеріалів з особливими властивостями».

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

В університеті функціонують відділи міжнародної академічної мобільності та міжнародних проєктів (<http://surl.li/twifl>) і міжнародних зв'язків (<http://surl.li/twifp>), які забезпечують інформування здобувачів освіти й науково-педагогічних працівників про міжнародні конкурси, грантові можливості, проєкти та програми академічної мобільності. Здобувачі підтверджують свою поінформованість щодо зазначених можливостей. Безпосередня участь здобувачів у міжнародних проєктах ускладнена умовами воєнного стану в Україні. На освітній програмі НТУ «Дніпровська політехніка» здобувачі освіти та науково-педагогічні працівники мають доступ до міжнародних інформаційних ресурсів і баз даних через бібліотечні сервіси університету, а також завдяки підтримці державних і міжнародних ініціатив. Бібліотека забезпечує інформаційний супровід освітнього процесу, надає доступ до навчальної та наукової літератури, фахових періодичних видань, а також до наукометричних баз даних Scopus і Web of Science та інших освітніх і науково-інформаційних ресурсів відкритого доступу. (<https://surl.lt/okpgsk>). Після захисту дисертації Козечко В. здобув визнання диплома доктора філософії (PhD) з матеріалознавства у Польщі. Нині він працює за тематикою своїх наукових досліджень на посаді доцента в Ченстоховська політехніка (м. Ченстохова, Польща). Кафедра здійснює міжнародну діяльність у напрямках участі в міжнародних конференціях та закордонних стажуваннях (<http://surl.li/twiga>). Аспіранти беруть участь у міжнародних конференціях як в Україні, так і за її межами, що підтверджено під час зустрічей і за результатами аналізу їхніх наукових публікацій.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За результатами аналізу підкритеріїв 4.1-4.5 ЕГ констатує відповідність ОНП «Матеріалознавство» вимогам Критерію 4. Освітній процес здійснюється на підставі внутрішніх нормативних документів, із забезпеченням студентоцентрированого підходу через можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії та академічну свободу у визначенні тем досліджень (підкритерій 4.1). Інформація про цілі, зміст, ПРН та критерії оцінювання доводиться до здобувачів через силабуси у Moodle та на першому занятті; робочі програми розміщені у відкритому

доступі; разом з цим слід зазначити розбіжності критеріїв оцінювання результатів у різних ОК (підкритерій 4.2). Поєднання навчання і досліджень реалізовано через освітні компоненти дослідницького спрямування із застосуванням спеціалізованого ПЗ (THERCAST, ANSYS, DANTE) (підкритерій 4.3). Зміст ОК систематично оновлюється за результатами моніторингу якості та пропозицій стейкхолдерів (підкритерій 4.4). Навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією - здобувачі та НПП мають доступ до міжнародних ресурсів, беруть участь у конференціях та проєктах навіть в умовах воєнного стану (підкритерій 4.5). Серед позитивних практик ЕГ відзначає дослідницько-орієнтовану модель підготовки із системним застосуванням спеціалізованого ПЗ у фахових дисциплінах, а також інституційну підтримку міжнародної діяльності в умовах воєнного стану.

Недоліки

Суттєвих недоліків за даним критерієм ЕГ не виявлено.

Рекомендації

До початку осіннього семестру 2026-2027 н.р. уніфікувати в силабусах підходи до подання критеріїв оцінювання: визначити вагові коефіцієнти складників оцінювання, вимоги до різних видів робіт та порогові значення для отримання підсумкової оцінки (підкритерій 4.2). Впродовж 2026-2027 н.р. конкретизувати у робочих програмах фахових ОК організацію доступу здобувачів до лабораторій, обладнання та ліцензійного ПЗ, а також чіткіше показати зв'язок тематики дослідницьких завдань з індивідуальними темами дисертацій (підкритерій 4.3).

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

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

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання за ОНП визначені на рівні освітніх компонентів у робочих програмах/силабусах і загалом дозволяють встановити досягнення результатів навчання як за окремими ОК, так і за ОНП у цілому. Оцінювання здійснюється за рейтинговою шкалою, поєднує поточний і підсумковий контроль, передбачає використання різномірних завдань (поточні перевірки за темами, індивідуальні/проєктні завдання, підсумкові комплексні форми контролю). Для окремих дисциплін застосовуються завдання дослідницького характеру, що відповідає рівню третього циклу (PhD) та дає змогу оцінити не лише знання, а й дослідницькі/практичні компетентності. Прозорість і зрозумілість критеріїв для здобувачів забезпечується через силабуси, розміщені у Moodle: здобувачі отримують доступ після підключення до курсів, інформація про форми контролю та критерії доводиться на початку вивчення дисциплін (через курс у Moodle та/або на першому занятті). Наявні окремі технічні/юзабіліті-особливості у відкритому вебвідображенні матеріалів ОНП, однак це не нівелює фактичний доступ через Moodle. Для PhD-складової нормативно визначено процедуру проміжної атестації через виконання індивідуального плану наукової роботи та регулярне звітування. Потрібно зазначити, що у силабусах розподіл балів подекуди подано агреговано (за блоками робіт), що знижує деталізацію "скільки балів за кожен активність". У межах ОНП критерії оцінювання подані в навчальних/робочих програмах та силабусах у різний спосіб: навчальні програми орієнтовані переважно на викладача й описують форми контролю та загальні підходи/рівні оцінювання, тоді як силабуси мають виразно студентоцентроване призначення і спрямовані на здобувачів, тому подають критерії більш прикладно (через структуру оцінки, розподіл балів, вимоги до виконання робіт і порядок отримання підсумкової оцінки). Така різниця подачі розглядається як функціонально обґрунтована, оскільки забезпечує зручність сприйняття для відповідних цільових груп. Разом з тим, для уникнення можливих різночитань доцільно уніфікувати ключові елементи (зокрема, розподіл балів і формулювання критеріїв) та забезпечити їхню узгодженість між навчальними програмами і силабусами. На думку ЕГ має сенс уніфікувати й деталізувати систему оцінювання в силабусах (бали за кожен активність + короткі критерії/рубрики); у опитуваннях здобувачів окремо відстежувати зрозумілість критеріїв і фіксувати рішення щодо вдосконалення.

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності). Результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного

кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Форми атестації здобувачів за ОНП третього рівня визначені та відповідають чинному державному регулюванню підготовки й атестації докторів філософії та локальним актам ЗВО. Ключова форма атестації за програмою чітко визначена як публічний захист дисертації. Присудження ступеня доктора філософії здійснюється разовою спеціалізованою вченою радою за результатами виконання ОНП та успішного захисту дисертаційної роботи (Постанова КМУ №44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії...» (<https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-i120122-44>); Постанова КМУ №261 «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів ступеня доктора філософії...» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-%D0%BF#Text>)). Процедурні елементи атестації підсилюють валідність встановлення досягнення програмних результатів навчання і компетентностей: передбачено перевірку дисертаційної роботи на наявність ознак академічного плагіату із застосуванням технологічного рішення (StrikePlagiarism) та експертним аналізом результатів перевірки фахівцями відповідної предметної області; також забезпечується оприлюднення/зберігання матеріалів атестації у репозитарії університету (або в архіві кафедри/підрозділу у випадку чутливої інформації) відповідно до локальних актів (розділ нормативних документів НТУ «ДП» (https://old.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/)). Дотримується вимога щодо відкритого доступу до матеріалів атестації у строки, визначені постановою КМУ №44 у чинній редакції. Практична реалізація процедур підтверджується наявністю прикладів рішень разових спеціалізованих рад про присудження ступеня PhD за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» (зокрема для здобувачів В.І. Козечка та О.П. Головченка) та розміщенням матеріалів у репозитарії (колекція/пошук у репозитарії (<https://ir.nmu.org.ua/collections/7bacb29a-32aa-4b67-8326-35f474353257/search>)). Єдиний державний кваліфікаційний іспит (ЄДКІ) до третього рівня вищої освіти не застосовується, тому положення підкритерію щодо аналізу результатів ЄДКІ, причин невідповідностей та управлінських рішень за ними для цієї ОНП є нерелевантними.

3. Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів (у тому числі щодо наукової складової освітньо-наукової програми, за якою здійснюється підготовка здобувачів ступеня доктора філософії), що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів (зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів), визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

У ЗВО визначено чіткі та зрозумілі правила проведення поточного і підсумкового контролю, ліквідації академічної заборгованості, порядку повторного проходження контрольних заходів та оскарження результатів оцінювання. Нормативну основу становлять, зокрема, Положення про організацію освітнього процесу (<https://bit.ly/4stLEZu>) та Положення про оцінювання результатів навчання (<https://bit.ly/3NdGmlP>). Документи регламентують організацію контрольних заходів, правила інформування про підсумковий контроль, строки ліквідації академічної заборгованості та наслідки її неусунення. Об'єктивність і неупередженість екзаменаторів забезпечуються поєднанням процедурних вимог (унормована організація контролю, визначені правила фіксації результатів, вимоги до прозорості критеріїв через робочі програми/силабуси) та механізмами запобігання конфлікту інтересів. У ЗВО діє врегульована процедура запобігання та врегулювання конфлікту інтересів (<https://bit.ly/3ONxHqF>), а також норми академічної доброчесності й етики, включно з підставами та порядком розгляду звернень/скарг, визначенням відповідальних органів та обмеженнями участі осіб із потенційним конфліктом інтересів у розгляді спірних питань (Кодекс академічної доброчесності (<https://bit.ly/4aPsJSP>)). Порядок оскарження результатів контрольних заходів визначено локальними актами: здобувач має можливість подати звернення/апеляцію у встановленому порядку, а розгляд здійснюється з дотриманням прав особи та процедурної неупередженості. Практики вибіркового застосування правил або ігнорування звернень у межах ОНП не встановлено. Для освітньо-наукової програми третього рівня додатково врегульовано контроль наукової складової: виконання індивідуального плану та регулярне звітування щодо його виконання на засіданнях відповідного підрозділу (Положення про підготовку здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук (<https://bit.ly/4d89OnE>)). Поінформованість учасників освітнього процесу забезпечується відкритим доступом до університетських нормативних документів на сайті та доступом здобувачів до матеріалів дисциплін у Moodle. Виявлені окремі технічні/юзабіліті-особливості відображення частини матеріалів на вебсторінках, однак вони не нівелюють фактичний доступ здобувачів до правил і процедур через основний канал (Moodle). Отже, правила проведення контрольних заходів, механізми забезпечення об'єктивності екзаменаторів (включно з процедурами врегулювання конфлікту інтересів), порядок апеляції та повторного проходження контрольних заходів у ЗВО визначені, доступні та загалом послідовно застосовуються під час реалізації ОНП.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через її імплементацію у культуру якості закладу вищої освіти) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

У ЗВО визначено чітку політику та процедури забезпечення академічної доброчесності, які нормативно врегульовують принципи й правила для всіх учасників освітнього процесу, механізми попередження та реагування на порушення, порядок розгляду звернень/апеляцій і забезпечення прав особи. Базовими документами є Кодекс академічної доброчесності НТУ «ДП» та Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у наукових та

навчально-методичних працях НТУ «ДП» (<https://bit.ly/4ob6Qra>). У документах визначено склад порушень академічної доброчесності, порядок встановлення фактів порушення та види академічної відповідальності для різних категорій учасників освітнього процесу, а також процедурні запобіжники неупередженості (включно з недопущенням участі осіб із потенційним конфліктом інтересів у розгляді спорів). ЗВО використовує технологічні рішення як інструменти протидії порушенням доброчесності, зокрема для перевірки наявності ознак академічного плагіату у кваліфікаційних, наукових і навчальних роботах. Практика перевірки передбачає не лише автоматизоване формування звіту програмним забезпеченням, а й обов'язковий експертний аналіз результатів перевірки фахівцями відповідної предметної області. Як приклад інституційного забезпечення технологічного компонента наявні інформаційні матеріали для самоперевірки (<https://bit.ly/3MJJxlb>). Популяризація академічної доброчесності здійснюється через нормативне закріплення принципів та процедур, відкритий доступ до відповідних документів, інформаційні матеріали, а також інтеграцію елементів академічної доброчесності у зміст освітніх компонентів (зокрема, формування навичок коректного цитування, перефразування, узагальнення та підготовки наукових текстів). Формування бази/репозитарію кваліфікаційних робіт і порядок оприлюднення дисертаційних матеріалів регламентовано та реалізується через інституційний репозитарій (<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/151025>), а у випадках наявності чутливої інформації допускається зберігання в установленому порядку на рівні підрозділу/архіву. ЗВО забезпечує механізми реагування на порушення академічної доброчесності (визначені органи розгляду, процедурні строки, можливість подання звернень/апеляцій, визначені санкції). Відомостей про системне недотримання визначених процедур або ігнорування звернень у межах реалізації ОНП не встановлено.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За результатами аналізу підкритеріїв 5.1-5.4 ЕГ констатує відповідність ОНП «Матеріалознавство» вимогам Критерію 5. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання визначені у робочих програмах і силабусах, оцінювання поєднує поточний та підсумковий контроль із використанням завдань дослідницького характеру, що відповідає третьому циклу вищої освіти (підкритерій 5.1). Форма атестації - публічний захист дисертації - відповідає вимогам Постанов КМУ №44 та №261; передбачено перевірку на плагіат із обов'язковим експертним аналізом (підкритерій 5.2). Правила проведення контрольних заходів визначені локальними актами, включно з механізмами апеляції, ліквідації академічної заборгованості та запобігання конфлікту інтересів; для наукової складової врегульовано проміжну атестацію через виконання індивідуального плану (підкритерій 5.3). Політика академічної доброчесності унормована Кодексом академічної доброчесності та спеціальним Положенням, забезпечена технологічними рішеннями (StrikePlagiarism), інформаційними матеріалами та інтеграцією принципів доброчесності у зміст ОК (підкритерій 5.4). Серед позитивних практик ЕГ відзначає поєднання автоматизованої перевірки на плагіат із обов'язковим експертним аналізом результатів фахівцями відповідної предметної області, що підвищує якість контролю академічної доброчесності.

Недоліки

Суттєвих недоліків за даним критерієм ЕГ не виявлено. Водночас ЕГ зазначає, що розподіл балів у силабусах подекуди подано агреговано, що знижує деталізацію оцінювання окремих активностей (підкритерій 5.1). Також відкриті вебпосилання на окремі матеріали ОНП мають технічні особливості навігації, хоча фактичний доступ через Moodle забезпечено (підкритерій 5.1).

Рекомендації

До початку осіннього семестру 2026-2027 н.р. деталізувати у силабусах структуру оцінювання: зафіксувати бали за кожну ключову активність та короткі критерії/рубрики оцінювання (підкритерій 5.1). Впродовж 2026-2027 н.р. технічно впорядкувати на вебсторінці ОНП посилання на ключові документи (РП, силабуси, правила оцінювання) паралельно з Moodle для підвищення доступності для всіх стейкхолдерів (підкритерій 5.1). Впродовж 2026-2027 н.р. у системі опитувань здобувачів окремо відстежувати зрозумілість критеріїв оцінювання та фіксувати рішення щодо вдосконалень протоколів (підкритерій 5.1).

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Критерій 6. Людські ресурси:

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

Під час зустрічей з гарантом, викладачами та представниками допоміжних структурних підрозділів, а також аналізу Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників НТУ «ДП» (https://old.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/socio_humanitarion_documents.php) ЕГ встановила, що вибір НПП для викладання на ОНП Матеріалознавство здійснюється виключно за їх академічною та професійною кваліфікацією. ЕГ встановила, що усі НПП, залучені до реалізації ОНП, відповідають щонайменше 7 пунктам досягнень у професійній діяльності за останні п'ять років, визначених у п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. У викладанні обов'язкових ОК задіяно 8 штатних викладачів, серед яких 4 доктори наук та 4 кандидати наук. Аналіз інформації, розміщеної на сайті університету і отриманої під час зустрічей з НПП, дозволяє зробити висновок, що усі без винятку викладачі мають базову вищу освіту і наукові ступені за спеціальностями, які відповідають ОК. Також НПП мають за 5 останніх років наукові публікації, у тому числі у виданнях, що індексуються у наукометричних базах, які за тематикою і змістом відповідають дисциплінам, які вони викладають. Усі доктори наук є відомими вченими у конкретних галузях, за результатами цитування публікацій мають h-індекс від 5 до 16 (проф. В.Гнатушенко). Положенням про порядок проведення конкурсного відбору... визначається низка обов'язкових вимог до кандидатів на посади професорів і доцентів, у тому числі стаж науково-педагогічної і наукової роботи, кількість навчально-методичних розробок. При відборі викладачів враховується підвищення кваліфікації за 5 років, організація якого регламентується Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників НТУ «ДП» і здійснюється відповідно до щорічних планів стажувань і підвищення кваліфікації (https://old.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/educ_department/Pidv%20Kvalif/).

2. Процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Відповідно до інформації, розміщеної на вебсайті НТУ «ДП», конкурсний відбір здійснюється відповідно до Положення про порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників НТУ «ДП» (https://old.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/socio_humanitarion_documents.php), що розроблено у 2019 р. є дещо застарілим. Згідно з Положенням на посади завідувачів кафедр, професорів і доцентів за конкурсом обираються особи, які мають науковий ступінь та/або вчене, відповідний стаж науково-педагогічної діяльності. Положення прописує вимоги щодо кількості наукових та науково-методичних праць та показників Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності для окремих посад. Виключення щодо наявності публікацій робиться для фахівців-практиків, що вперше обираються на посаду та випускників аспірантури, які не мають трьох років науково-педагогічного (наукового) стажу, що було підтверджено ЕГ на зустрічі з представниками допоміжних структурних підрозділів. Конкурсний відбір оголошується не пізніше ніж через два місяці після появи вакансії, або не пізніше ніж за три місяці до закінчення контракту з НПП. Оголошення про проведення конкурсу з інформацією про терміни та умови його проведення, а також вимоги до претендента публікують на офіційному вебсайті НТУ "ДП". Строк подання документів на посаду - протягом місяця. Створена наказом ректора конкурсна комісія, яку він очолює, розглядає подані документи претендентів на посаду у двотижневий строк після закінчення строку подачі заяв та документів, надає оцінку відповідності поданих документів встановленим вимогам та ухвалює рішення щодо цього. Кандидатури претендентів на посади професорів, доцентів, старших викладачів, асистентів попередньо обговорюються на засіданні кафедри в присутності претендента. Висновки кафедри і витяги з протоколів засідань передаються на розгляд конкурсної комісії НТУ «ДП», яка ухвалює рекомендації стосовно претендентів. Обрання завідувачів кафедр, професорів та доцентів проводять таємним голосуванням на засіданні вченої ради НТУ «ДП». Претендент, якого не рекомендувала кафедра також може виставити свою кандидатуру на засіданні вченої ради університету. ЕГ дійшла висновку, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити високий рівень професіоналізму для успішної реалізації ОНП Матеріалознавство.

3. Заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

У ході зустрічей з роботодавцями і НПП аналізу наявної документації ЕГ виявила наступні форми залучення представників роботодавців та професіоналів-практиків до реалізації освітнього процесу за ОНП. Роботодавці надають гаранту та викладачам, задіяним на ОНП, пропозиції щодо удосконалення програми та окремих її ОК як у вигляді рецензій, так і під час засідань кафедри, на яких обговорюється зміст ОНП або робочих програм дисциплін. Надані рекомендації, виходячи з аналізу змін до ОНП та РП, були враховані. Відповідно до укладених угод роботодавці надають свою матеріально-технічну базу для проведення практичних робіт, досліджень аспірантів і НПП кафедри, наприклад, ДП «НДТІ», ІЧМ НАНУ та інші. Ще однією дієвою формою залучення роботодавців та професіоналів-практиків до реалізації освітнього процесу за ОНП є проведення відкритих лекцій за тематикою спеціальності, оглядових і тематичних занять, семінарів, майстер-класів. Такі заходи протягом останніх років проводили фахівці Інституту електрозварювання ім. О. Патона, компанії ІНТЕРПАЙП, ТОВ «ГРОСТЕХНІКС» та інших організацій. ЕГ також відзначає, що з 2024 року на посаду професора кафедри КТЕД залучено д.т.н. Г.А. Кононенко, яка має 20-річний досвід науково-прикладної роботи в Інституті чорної металургії ім. З.І. Некрасова

НАН України - одному з ключових партнерів ОНП. Її наукові напрями (розроблення нових марок сталей для промисловості, дослідження процесів селективного лазерного плавлення) безпосередньо відповідають профілю програми, що забезпечує інтеграцію галузевої експертизи в освітній процес на системному рівні.

4. Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями, заохочує розвиток викладацької майстерності

Професійний розвиток викладачів НТУ «ДП» регулює Положення про підвищення кваліфікації НПП НТУ «ДП» (https://old.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/educ_department/Pidv%20Kvalif/). Підвищення кваліфікації здійснюється відповідно до щорічних планів стажувань і підвищення кваліфікації, розміщених на вебсайті університету у вільному доступі, і організується не тільки у НТУ «ДП», але і в інших ЗВО і організаціях, а також в рамках міжнародних програм. Відповідно до Положення, НПП зобов'язані постійно підвищувати кваліфікацію за накопичувальною системою, але не рідше одного разу на п'ять років загальним обсягом не менше ніж 6 кредитів ЄКТС. Результати аналізу інформації на сторінках кафедр і отриманої під час зустрічей з НПП показали, що викладачі, залучені до реалізації ОНП, здійснюють підвищення кваліфікації відповідно до вимог Положення про підвищення кваліфікації НПП НТУ «ДП», накопичуючи за останні 5 років щонайменше мінімально необхідний обсяг кредитів ЄКТС, а окремі НПП - у більшому обсязі. Підвищенням кваліфікації вважається: удосконалення педагогічної майстерності, опанування сучасними інформаційними технологіями, розвиток наукового рівня (наприклад, через участь у конференціях високого рівня), лінгвістична підготовка тощо. Основними видами підвищення кваліфікації є навчання за програмою підвищення кваліфікації; стажування; навчання на тренінг-курсах; самоосвіта. До підвищення кваліфікації можуть зараховуватися здобуття наукового ступеня, присвоєння вченого звання, отримання другої вищої освіти тощо. Організацію підвищення кваліфікації у НТУ «ДП» покладено на Центр професійного розвитку, менторства та тьюторства, Міжгалузевий навчально-науковий інститут безперервної очно-дистанційної освіти. Система заохочення викладачів за досягнення у фаховій сфері базується на матеріальних і нематеріальних стимулах. Доплати, надбавки, премії, матеріальна допомога надаються згідно з Положенням про порядок преміювання, надання матеріальної допомоги працівникам НТУ ДП (<https://is.gd/ljV8pH>), Положенням про оплату праці працівників НТУ ДП (<https://is.gd/SiWN1F>), Колективним договором (<https://is.gd/GXbH2e>). Нематеріальне стимулювання здійснюється шляхом нагородження грамотами, подяками, присвоєння почесних звань НТУ «ДП», нагородження медаллю університету «За заслуги». Рішенням вченої ради університету і трудового колективу НПП і співробітники можуть бути представлені до державних відзнак і нагород. Кафедра конструювання, технічної естетики і дизайну функціонує у складі механіко-машинобудівного факультету НТУ «Дніпровська політехніка». На сторінці факультету (<https://mmf.nmu.org.ua/ua/informacia/sotrydnyk.php>) оприлюднено результати оцінювання НПП за 2023-2024 та 2024-2025 навчальні роки, що підтверджує здійснення оцінювання результативності НПП на рівні факультету. Водночас інформації щодо встановленого порядку та критеріїв такого оцінювання у відкритому доступі ЕГ не виявила.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

В результаті аналізу відповідності ОНП 132 «Матеріалознавство» до Критерію 6 ЕГ дійшла висновку про відповідність за підкритеріями: 6.1 - повна відповідність, оскільки освітній процес за ОНП забезпечують кваліфіковані науково-педагогічні працівники, професійний рівень яких відповідає змісту освітніх компонентів та програмним результатам навчання; 6.2 - повна відповідність, оскільки процедури конкурсного добору науково-педагогічних працівників унормовані внутрішніми документами ЗВО, передбачають обговорення кандидатур на кафедри та розгляд на вченій раді; 6.3 - повна відповідність, оскільки роботодавці та професіонали-практики залучаються до реалізації освітнього процесу через рецензування ОНП, участь в обговоренні змісту програми та окремих освітніх компонентів, надання матеріально-технічної бази для виконання досліджень, а також проведення відкритих лекцій, семінарів і майстер-класів; 6.4 - часткова відповідність, оскільки професійний розвиток науково-педагогічних працівників та система їх матеріального і нематеріального стимулювання у ЗВО загалом функціонують належним чином, однак за наявності практики рейтингування НПП на рівні факультету порядок формування рейтингів, критерії оцінювання та процедура їх складання не були належним чином унормовані у наданих матеріалах і не виявлені у відкритому доступі. ЕГ дійшла висновку про рівень «В» за Критерієм 6. До позитивних практик за Критерієм 6 ЕГ відносить залучення до штату кафедри проф. Г.А. Кононенко - доктора технічних наук із багаторічним досвідом науково-прикладної роботи в Інституті чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України, що сприяє інтеграції галузевої експертизи в освітній процес. Також позитивною практикою є участь науково-педагогічних працівників у міжнародних програмах стажування та підвищення кваліфікації.

Недоліки

Суттєвих недоліків немає. Водночас ЕГ встановила, що попри наявність практики рейтингування НПП на рівні факультету, порядок формування рейтингу, критерії оцінювання та процедура його складання не були належним чином унормовані в наданих матеріалах і не виявлені у відкритому доступі.

Рекомендації

Рекомендується ширше залучати до реалізації ОНП професіоналів-практиків та експертів галузі, чия фахова діяльність і науково-прикладний досвід безпосередньо відповідають тематичним напрямкам досліджень здобувачів третього рівня вищої освіти. Рекомендується до початку проведення рейтингування науково-педагогічних працівників у 2026 році розробити та затвердити внутрішні рекомендації щодо порядку формування рейтингів НПП, критеріїв оцінювання та процедури їх складання.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

1. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) забезпечують досягнення визначених освітньою програмою мети освітньої програми та програмних результатів навчання

Фінансування оновлення матеріально-технічної бази ОНП здійснюється за рахунок державних коштів, інфраструктурних проєктів міністерства та партнерських організацій, грантової підтримки, а також співпраці з підприємствами (роботодавцями), що дає можливість закуповувати сучасне обладнання. Матеріально-технічне забезпечення, яке було придбано за останні п'ять років для реалізації освітнього процесу: обладнання для дослідження фізико-механічних властивостей матеріалів (твердоміри, дефектоскопи, товщиноміри, прилади для вимірювання шорсткості, адгезії, універсальні випробувальні машини); засоби неруйнівного контролю та металографічних досліджень; обладнання для адитивного виробництва та прототипування; обчислювальні станції та сервери для інженерного моделювання; спеціалізоване програмне забезпечення для інженерного проєктування та моделювання; сучасні верстати з чисельним програмним керуванням, апаратні симулятори ЧПК та роботизовані системи. Відповідно до укладених угод здобувачі і НПП НТУ «ДП» мають можливість використовувати у навчальній і дослідницькій діяльності обладнання інших організацій - ДП «НДТІ», ІЧМ НАНУ, ТОВ «ДІЕКС». Аналіз навчально-методичного забезпечення засвідчив, що навчальні дисципліни Ф2 «Застосування нанотехнологій при проєктуванні новітніх матеріалів» (<https://surl.lu/gjipjt>) та Ф3 «Новітні методи дослідження структури та властивостей матеріалів» (<https://surl.li/awmekm>), які забезпечують досягнення ПРН 10 («Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів з підвищеними механічними та експлуатаційними характеристиками в матеріалознавстві»), змістовно не в повному обсязі забезпечують досягнення зазначеного результату навчання. Під час зустрічі з науково-педагогічними працівниками було з'ясовано, що практичні заняття оцінюються за якістю виконання контрольного та індивідуального завдань, що, на думку викладачів, забезпечує досягнення ПРН 10. На запит експертної групи було надано індивідуальні роботи, аналіз яких показав, що виконані завдання відповідають ПРН 10, оскільки в їх межах здійснено комплексне розроблення та дослідження концептуальної, математичної й комп'ютерної моделей процесів і систем у галузі матеріалознавства. Водночас надані роботи не містили титульних аркушів, що унеможливило їх ідентифікацію. Рекомендовано внести доповнення до змісту навчальних дисциплін, які відображатимуть повне забезпечення ПРН, а також уточнити назву дисципліни Ф2, яка є термінологічно невірною - немає «...нанотехнологій при проєктуванні...» будь-чого. Кафедра використовує ліцензійне програмне забезпечення. В університеті функціонує бібліотека (<https://surl.lu/zqivhc>). Опитування здобувачів освіти проводиться та містить запитання, спрямовані на визначення рівня задоволеності навчальним і навчально-методичним забезпеченням (<https://surl.lt/nhktqx>).

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

За результатами проведених зустрічей зі здобувачами вищої освіти та науково-педагогічними працівниками встановлено, що доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів університету є вільним і безоплатним. Університетом укладено договори та меморандуми про співпрацю з провідними науковими та виробничими установами, зокрема з Інститутом чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України, ДП «Науково-дослідний та конструкторський інститут трубно-ї промисловості ім. Я.Ю. Осади», ТОВ «Спільне Українсько-Німецьке підприємство «Товариство технічного нагляду ДІЕКС» та Український державний університет науки і технологій. Зазначена співпраця створює можливості для використання матеріально-технічної бази партнерів з метою проведення наукових досліджень та реалізації спільних науково-практичних проєктів. Навчально-методичне забезпечення розміщене на платформі дистанційного навчання Moodle (<https://do.nmu.org.ua/>) у поєднанні з

програмними сервісами Microsoft Office 365 та Teams і містить усі необхідні матеріали для організації освітнього процесу в дистанційному форматі (робочі програми, силабуси, конспекти лекцій, методичні рекомендації до практичних занять, завдання тощо). Бібліотека університету (<https://surl.lu/zqivhc>) включає: 1. Івент-центр «CoLibry» зі спеціально облаштованими зонами відпочинку та робочими місцями, оснащеними комп'ютерною технікою; 2. Відділ наукових фондів і відділ комплектування, що забезпечують доступ до паперового та електронного каталогів літератури; 3. Читальну залу; 4. Довідково-бібліографічний відділ, який надає інформаційну підтримку щодо підготовки наукових і дисертаційних робіт. Репозиторій університету (<https://ir.nmu.org.ua/>) перебуває у відкритому доступі та містить автореферати й дисертації, кваліфікаційні роботи, матеріали конференцій, навчальні матеріали, персональні колекції, періодичні видання та фонд НТБ НТУ «ДП». На базі університету видається науковий журнал, що індексується у наукометричній базі Scopus - «Naukovyi Visnyk NNU» (<https://surl.li/sucsxu>), що створює можливості для апробації результатів наукових досліджень аспірантів і науково-педагогічних працівників.

3. Освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

Опитування здійснюється на рівні кафедр (<https://surl.lt/nhktqx>) та відділу внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (<https://surl.cc/scucgt>). Анкетування передбачає запитання, спрямовані на виявлення потреб та інтересів здобувачів (<https://surl.li/vlbkzi>, <https://surl.li/sxakxc>). За результатами опитування встановлено, що здобувачі вищої освіти загалом задоволені умовами навчання та організацією освітнього процесу. На території університету функціонують п'ять укриттів, що мають відповідні акти готовності, підписані представниками ДСНС, комісією університету, органами благоустрою та поліції, які підтверджують їх відповідність установленим вимогам. У закладі впроваджено систему централізованого оповіщення про сигнал «Повітряна тривога». Питання безпеки життєдіяльності здобувачів вищої освіти та працівників забезпечують два структурні підрозділи університету: підрозділ цивільного захисту (<https://surl.li/tgwnkt>) та відділ охорони праці (<https://surl.lt/nxlmha>), які організують і координують відповідні заходи. В університеті функціонує Соціально-психологічна служба (<https://surl.li/ionney>), діяльність якої здійснюється відповідно до «Положення про соціально-психологічну службу НТУ «ДП»» (<https://surl.li/zatleb>). Під час спілкування з керівником служби було з'ясовано, що психологічна підтримка надається як науково-педагогічним працівникам, так і здобувачам освіти. Взаємодія зі здобувачами організовується через практичного психолога, контактні дані якого розміщені на сторінці служби, а також через електронну пошту. Найпоширеніші звернення стосуються питань стресу, підвищеної дратівливості та міжособистісних конфліктів. Крім індивідуальних консультацій, служба організує та проводить профілактичні заходи, тренінги, вебінари й семінари.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою

Інформаційна підтримка здобувачів відбувається через комунікацію між здобувачами та науковими керівниками, НПП, відділом аспірантури (<https://surl.li/fajldx>). Консультативну підтримку здобувачі можуть отримати на кафедрі згідно графіку розміщеним на сайті кафедри конструювання технічної естетики і дизайну (<https://surl.li/lqwnqj>) в розділі «Здобувачу» (<https://surl.li/ujhtgd>). Під час дистанційного навчання здобувачі мають підтримку через платформу Moodle (<https://do.nmu.org.ua/>) у поєднанні з програмними сервісами Microsoft Office 365 та Teams. Під час зустрічі з представниками студентського самоврядування було зазначено, що Рада молодих вчених (<https://surl.li/bahxyp>) та Рада аспірантів (<https://surl.li/pbgwpa>) функціонують як ефективні консультативно-дорадчі органи, які представляють інтереси молодих науковців і здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, а також активно взаємодіють з аспірантами даної спеціальності. В університеті також реалізуються соціальні ініціативи «Пліч-о-пліч» та «Ти як?». Зазначені програми спрямовані на розвиток психологічної стійкості, формування культури ментального здоров'я, взаємопідтримки та соціальної згуртованості в освітньому середовищі. У межах їх упровадження проводяться інформаційно-просвітницькі заходи, тренінги та тематичні зустрічі для здобувачів освіти й працівників університету.

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

Навчання осіб з особливими освітніми потребами регламентується в НТУ «ДП» відповідними нормативними документами Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у НТУ «ДП» (<https://surl.li/lifvoz>). Умови доступу підтверджуються рядом технічних звітів про проведення технічного обстеження будівель (<https://surl.lu/mylelm>). В університеті враховано всі необхідні заходи і засоби для забезпечення відповідного доступу осіб з особливими потребами: лабораторії, санітарні кімнати, парковочні місця, пандуси, вантажно-людський ліфт, позначки шрифтом Брайля, супровід черговим. Здобувачі з особливими потребами на спеціальності 132 Матеріалознавство рівня вищої освіти доктор філософії не навчалися.

6. Наявні унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

У НТУ «ДП» унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій такими нормативними документами: «Положення про уповноваженого з антикорупційної діяльності НТУ «ДП» (<https://surl.li/wptavj>), Антикорупційна програма (<https://surl.li/tlmyrl>), «Положення про комісію з оцінки корупційних ризиків у діяльності НТУ «ДП» (<https://surl.li/jfvhje>), «Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та студентів НТУ «ДП» (<https://surl.li/nragqu>), «Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб НТУ «ДП» (<https://surl.li/vmsrfl>). Здобувачі вищої освіти, науково-педагогічні працівники, а також представники студентського самоврядування, Ради аспірантів і Ради молодих вчених поінформовані про порядок врегулювання конфліктних ситуацій. Упродовж періоду навчання випадків виникнення конфліктів зафіксовано не було. За інформацією керівника служби внутрішнього аудиту, звернень або повідомлень щодо можливих корупційних проявів не надходило.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Критерій 7 має відповідність по кожному підкритерію: 7.1 - часткова відповідність: матеріально-технічні ресурси та обладнання відповідають напрямкам досліджень, однак зміст навчальних дисциплін «Застосування нанотехнологій при проектуванні новітніх матеріалів» та «Новітні методи дослідження структури та властивостей матеріалів» відображає часткове забезпечення ПРН; 7.2 - повна відповідність: заклад вищої освіти надає безоплатний доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів; 7.3 - повна відповідність: освітнє середовище є безпечним для учасників освітнього процесу; 7.4 - повна відповідність: ЗВО забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку; 7.5 - повна відповідність: ЗВО враховано умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами; 7.6 - повна відповідність: учасники освітнього процесу ознайомлені з політикою і процедурою вирішення конфліктних ситуацій. ЕГ дійшла висновку про рівень «В» за критерієм 7.

Недоліки

Суттєвих недоліків за даним критерієм ЕГ не виявлено.

Рекомендації

Рекомендується до початку 2026-2027 навчального року доповнити зміст навчальних дисциплін «Застосування нанотехнологій при проектуванні новітніх матеріалів» та «Новітні методи дослідження структури та властивостей матеріалів» таким чином, щоб забезпечення ПРН 10 («Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів з підвищеними механічними та експлуатаційними характеристиками в матеріалознавстві») було повною мірою відображене в лекційному курсі та практичних заняттях, а не лише в межах індивідуальних завдань. Уточнити назву навчальної дисципліни Ф2 «Застосування нанотехнологій при проектуванні новітніх матеріалів», яка є термінологічно невірною - немає «...нанотехнологій при проектуванні...» будь-чого.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

1. Заклад вищої освіти послідовно здійснює визначені ним процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми

В НТУ «ДП» встановлена процедура розробки, затвердження, моніторингу, періодичного перегляду, затвердження освітніх програм яка регламентується нормативними документами університету які розміщені в розділі «Установчі документи та положення»: «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «ДП» (<https://surl.lt/ecjeqg>); «Положення про гаранта освітньої програми НТУ «ДП» (<https://surl.li/irvdzn>); «Положення про організацію освітнього НТУ «ДП» (<https://surl.cc/dearsr>); «Положення про Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «ДП» (<https://surl.li/uivlib>); «Положення про навчально-методичний відділ НТУ «ДП» (<https://surl.lt/grakb>). До реалізації зазначених процедур залучені два структурні підрозділи університету - Навчально-методичний відділ та Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Перегляд ОНП проводиться щорічно шляхом громадського обговорення (<https://surl.li/cstxua>). Зміни, внесені до ОНП: розширення загальної характеристики освітньої програми; уточнення та доповнення спеціальних компетентностей і програмних результатів навчання; удосконалення та змістове наповнення навчальних дисциплін; доповнення дисциплін відповідними програмними результатами навчання; упровадження нового програмного забезпечення в освітній процес. Проведений аналіз ОНП засвідчує послідовну позитивну динаміку її оновлення впродовж усіх років реалізації програми.

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

Під час зустрічі зі здобувачами вищої освіти було встановлено, що вони подають пропозиції та беруть участь в оновленні ОНП. Представник від здобувачів входить до складу робочої групи розробників програми. Свої пропозиції здобувачі можуть подавати шляхом участі в опитуваннях (<https://surl.li/fexcae>), у процесі взаємодії з НПП, гарантом ОНП, науковими керівниками, а також через скриньку пропозицій щодо покращення якості освітнього процесу, розміщену на сторінці Відділу внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. З метою підвищення доступності та оперативності комунікації доцільно додатково розмістити зазначену скриньку в розділі «Навчання», підрозділі «Проекти освітніх програм (обговорення)» (<https://surl.li/movcnr>). Рекомендації, надані аспірантами: 1. Пропозиція Козечко В.А. щодо включення до вибіркової дисципліни «Математичне моделювання процесів формування макрота мікроструктури композитних матеріалів» змістового модуля, що стосується результатів випробувань, виконаних у реальних виробничих умовах (зокрема, встановлення взаємозв'язку між товщиною металопрокату та комплексом міцнісних і пластичних властивостей низьковуглецевих мікролегованих сталей). 2. Пропозиція Гаркавенка Д.В. щодо розширення змістового модуля, присвяченого адитивним технологіям, в ОК «Моделювання та дизайн матеріалів з особливими властивостями». Зазначені пропозиції враховано. У відомостях самоаналізу також описано та зазначено врахування ще однієї пропозиції Гаркавенка Д.В. щодо впровадження теми, пов'язаної з рециклінгом та утилізацією пластику, до лекційного модуля ОК «Моделювання та дизайн матеріалів з особливими властивостями». Однак аналіз змісту навчальної дисципліни свідчить про відсутність тем, що відображають реалізацію цієї пропозиції. Виявлено недостатню узгодженість між інформацією, наведеною в матеріалах самоаналізу, та фактичним тематичним наповненням освітнього компонента. Це свідчить про потребу в доопрацюванні механізму реалізації пропозицій здобувачів із належним відображенням внесених змін у робочих програмах дисциплін. Під час зустрічі з представниками студентського самоврядування з'ясовано, що вони залучені до розроблення та аналізу анкет для проведення опитувань. Анкети розробляються співробітником відділу внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, практичним психологом, із використанням сервісу Google Forms та розміщуються на вебсторінках кафедр (<https://surl.li/fexcae>). Опитування організуються із використанням програмних сервісів Microsoft Office 365 та Teams. Отримані результати розглядаються на засіданнях ректорату та вчених рад факультетів/інститутів, після чого ухвалюються та затверджуються комплекси заходів щодо впровадження коригувальних і запобіжних дій.

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

Кафедра конструювання, технічної естетики і дизайну активно співпрацює з провідними науковими установами та виробничими підприємствами, зокрема з Державне підприємство «Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут трубно-промислової імені Я.Ю. Осади», Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Інститут чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України, ТОВ СП «Товариство технічного нагляду ДІЕКС» та ТОВ «Інтерпайп Україна». Вибір зазначених партнерів обґрунтований особливостями матеріально-технічного й лабораторного забезпечення, урахуванням регіональної специфіки, орієнтацією освітньої програми та актуальними потребами ринку праці у фахівців відповідного профілю. Відгуки та рецензії оприлюднені у відкритому доступі та мають позитивний та рекомендаційний характер (<https://surl.li/flatwq>). Пропозиції від роботодавців збираються та враховуються шляхом співпраці з ними, а також через їх залучення до подання рекомендацій, зокрема за допомогою Скриньки пропозицій щодо підвищення якості освітнього процесу та електронної пошти.

4. Найважливіша практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми (крім випадку проходження акредитації вперше)

В університеті функціонує Асоціація випускників (<http://surl.li/rbtt>), яка забезпечує підтримання постійного зв'язку з колишніми здобувачами освіти. Кафедра системно відстежує професійний розвиток і кар'єрні траєкторії випускників освітніх програм усіх рівнів. Після дострокового захисту дисертації Козечко В. отримав визнання диплома доктора філософії (PhD) з матеріалознавства на європейському рівні. Наразі він працює за тематикою власних наукових досліджень на посаді доцента в Ченстоховська політехніка (м. Ченстохова, Польща). Після дострокового захисту дисертаційної роботи Головченко О. обіймає посаду провідного інженера з технологічної експертизи в компанії Сентравіс (м. Нікополь).

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійснений через опитування заінтересованих сторін

Моніторинг ОП у НТУ «ДП» регламентується нормативними документами: «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «ДП» (<https://surl.lt/ecjeqg>); «Положення про гаранта освітньої програми НТУ «ДП» (<https://surl.li/irvdzn>); «Положення про організацію освітнього НТУ «ДП» (<https://surl.cc/dearsr>). Учасниками моніторингу освітніх програм є зовнішні та внутрішні стейкхолдери, адміністрація університету. Оприлюднення на офіційному вебсайті проекту освітньої програми відбувається не пізніше ніж за місяць до затвердження або змін до неї (<https://surl.li/knwtyl>). Кафедри несуть повну відповідальність за реалізацію освітніх програм, в яких вони задіяні. Навчально-методичний відділ здійснив аналіз відомостей самооцінювання, за результатами якого було сформульовано окремі рекомендації рекомендаційного характеру, що мали уточнювальний і вдосконалювальний зміст та не потребували суттєвих змін.

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

У НТУ «ДП» функціонує відділ забезпечення якості освіти (<https://surl.lt/hgffhe>), який систематизує всі отримані зауваження та рекомендації і забезпечує їх поетапне опрацювання. Під час зустрічі з адміністративним персоналом було з'ясовано, що за результатами акредитаційних експертиз, відповідно до рекомендацій експертних груп, до анкет опитувань додано запитання щодо мовних бар'єрів та труднощів участі в міжнародній академічній мобільності. З огляду на потребу розвитку soft skills, організовано навчальні заходи з формування навичок управління проектами, реалізації наукових досліджень, а також підтримки особистої стійкості.

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

Залучення представників академічної спільноти здійснюється шляхом налагодження співпраці з іншими закладами освіти, випускниками, роботодавцями та здобувачами освіти, зокрема під час організації й проведення науково-технічних заходів, конференцій і робочих засідань. У межах цієї ОНП отримано дві рецензії (<https://surl.li/gucdst>): 1. від директора Інститут чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України, доктора технічних наук, старшого наукового співробітника О.І. Бабеченка; 2. від професора кафедри «Фізичне матеріалознавство» Національний університет «Запорізька політехніка», доктора технічних наук, професора В.А. Шаломєєва. За здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти відповідають два структурні підрозділи університету - Навчально-методичний відділ та Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «ДП». Їхня діяльність регламентується нормативними документами: «Положенням про навчально-методичний відділ НТУ «ДП» (<https://surl.li/bkfbdv>) та «Положенням про відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти НТУ «ДП» (<https://surl.li/lirjii>). Повноваження підрозділів: Навчально-методичний відділ забезпечує організацію освітнього процесу, координацію розроблення та оновлення освітніх програм, навчальних планів і методичного забезпечення, а також здійснює їх експертний аналіз. Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти координує процедури моніторингу якості освіти, проводить аналіз результатів опитувань здобувачів та інших стейкхолдерів, узагальнює результати самооцінювання, готує рекомендації щодо вдосконалення освітніх програм та контролює виконання коригувальних заходів. Взаємодія між підрозділами здійснюється шляхом обміну аналітичними матеріалами, спільної підготовки рекомендацій, участі у засіданнях робочих груп та методичних комісій. До процесів забезпечення якості активно залучаються гаранті освіти, науково-педагогічні працівники, здобувачі освіти, випускники та роботодавці. Зворотний зв'язок забезпечується через опитування, обговорення результатів акредитацій, науково-методичні заходи та засідання кафедр.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

В результаті аналізу відповідності ОНП 132 «Матеріалознавство» до критерію 8, ЕГ дійшла висновку про відповідність за підкритеріями: 8.1 - повна відповідність: оскільки відбувається дотримання процедур розроблення, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми; 8.2 - часткова відповідність: здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми, але їх позиція частково взята до уваги під час її перегляду; 8.3 - повна відповідність: оскільки роботодавці залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми; 8.4 - часткова відповідність: у ЗВО існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників але відсутнє оприлюднення результатів опитувань випускників; 8.5 - повна відповідність: система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу; 8.6 - повна відповідність: оскільки результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час перегляду освітньої програми; 8.7 - повна відповідність: в академічній спільноті ПНУ постійно ведеться робота над формуванням культури якості, що сприяє безперервному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за нею. ЕГ дійшла висновку про рівень «В» за критерієм 8.

Недоліки

Суттєвих недоліків не виявлено.

Рекомендації

Рекомендується до початку 2026-2027 навчального року доопрацювати зміст навчальної дисципліни ОК «Моделювання та дизайн матеріалів з особливими властивостями» з урахуванням пропозицій здобувачів, забезпечивши їх реальне відображення у тематичному наповненні та узгодженість між матеріалами самоаналізу і робочими програмами. Рекомендується розмістити на сторінці кафедри звіт щодо опитування випускників.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

В НТУ «ДП» регламентуються права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу наступними документами, що розміщені на сторінці університету: Статут НТУ «ДП» (<https://surl.li/hkeajj>), Колективний договір НТУ «ДП» (<https://surl.li/hzkwec>), Правила внутрішнього трудового колективу (<https://surl.li/olgqpo>), «Положення про раду молодих вчених» (<https://surl.li/eabmes>), «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП»» (<https://surl.li/hvdnwu>), «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність НТУ «ДП»» (<https://surl.lu/mhdtgt>), «Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у НТУ «ДП»» (<https://surl.lu/tbfsjy>), «Положення протидії булінгу (цькуванню) у НТУ «ДП»» (<https://surl.li/kntvht>), «Положення про політику попередження і боротьби із сексуальними домаганнями у НТУ «ДП»» (<https://surl.li/wgkzkh>), «Положення про порядок застосування заходів з врегулювання конфліктів та спорів (суперечок) у діяльності співробітників та студентів НТУ «ДП»» (<https://surl.li/gnlvnr>), Антикоруційна програма НТУ ДП (<https://surl.li/jpmsov>), Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у НТУ «ДП» (<https://surl.li/kflngj>). Всі документи знаходяться в вільному доступі.

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін

НТУ «ДП» забезпечує відкритість та прозорість процедур оновлення освітніх програм шляхом оприлюднення їх проєктів для громадського обговорення. На офіційному вебсайті університету в розділі «Вступ до університету», підрозділі «Проєкти освітніх програм (обговорення)» розміщуються проєкти освітніх програм за відповідними роками (<https://surl.li/jzvuyq>), оприлюднюються отримані відгуки (<https://surl.li/qfwrrk>), а також зазначається електронна адреса для подання рекомендацій і пропозицій від стейкхолдерів. Водночас, з метою підвищення зручності користування сайтом, доцільно було б передбачити розміщення анкети (Google-форма) зворотного

зв'язку, а також узагальненої інформації щодо отриманих пропозицій із зазначенням результатів їх розгляду - врахування або відхилення.

3. Заклад вищої освіти забезпечує на своєму вебсайті відкритий доступ до інформації та документів відповідно до законодавства. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

Головна сторінка університету НТУ «ДП» має дещо складну структуру з точки зору зручності пошуку інформації. Під час зустрічі з представниками допоміжних структурних підрозділів, зокрема з начальником Інформаційного комп'ютерного комплексу, було з'ясовано, що наповнення сайту систематично оновлюється. За потреби інформацію можна передати безпосередньо відповідному підрозділу або надіслати електронною поштою для подальшого розміщення. Матеріали, оприлюднені на сторінках факультетів і кафедр, готуються та розміщуються відповідальними особами цих структурних підрозділів. Також на сайті зазначені контактні телефони, що забезпечує можливість оперативного зворотного зв'язку. На вебсторінці кафедри в розділі «Здобувач», у підрозділі «Нормативні документи», розміщено інформаційні матеріали освітньо-наукової програми та робочі програми навчальних дисциплін (<https://surl.li/bjvhcq>). У розділі «Аспірантура і докторантура» оприлюднено освітньо-наукові програми (<https://surl.li/sspxce>), а також відповідні навчальні плани за роками підготовки (<https://surl.li/wuhamm>).

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За результатами аналізу підкритеріїв 9.1-9.3 ЕГ констатує відповідність ОНП «Матеріалознавство» вимогам Критерію 9. Права та обов'язки учасників освітнього процесу визначені системою локальних актів (Статут, Колективний договір, профільні Положення), які розміщені у вільному доступі та послідовно дотримуються (підкритерій 9.1). Проекти ОНП оприлюднюються для громадського обговорення з можливістю подання пропозицій від стейкхолдерів (підкритерій 9.2). ЗВО забезпечує відкритий доступ до інформації про ОНП, навчальних планів та робочих програм на вебсторінках кафедри та університету (підкритерій 9.3).

Недоліки

Суттєвих недоліків не виявлено.

Рекомендації

Впродовж 2026-2027 н.р. розмістити на сторінці обговорення проектів ОНП анкету зворотного зв'язку (Google-форма) для оперативного подання зауважень та пропозицій від стейкхолдерів (підкритерій 9.2). Впродовж 2026-2027 н.р. оприлюднювати узагальнену інформацію щодо отриманих пропозицій із зазначенням результатів їх розгляду - врахування або відхилення (підкритерій 9.2).

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Критерій 10. Навчання через дослідження:

1. Зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галуззями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

Аналіз робочих програм обов'язкових ОК показав, що вони в основному відповідають наведеним у ОНП результатам навчання. У ОНП зазначено, що досягнення ПРН 10 «Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і

комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів з підвищеними механічними та експлуатаційними характеристиками в матеріалознавстві» забезпечується дисциплінами Ф2 Застосування нанотехнологій при проектуванні новітніх матеріалів та Ф3 Новітні методи дослідження ... Але аналіз змісту робочих програм, тем лекційних і практичних занять показав, що вони не відповідають досягненню ПРН 10. Разом з цим слід зазначити, що під час роботи експертної групи і спілкування з викладачами і здобувачами були представлені індивідуальні завдання, які виконані здобувачами в рамках цих дисциплін і у яких наведено результати досліджень з використанням комп'ютерних і математичних моделей процесів. Таким чином, можна вважати, що дисципліни Ф2 і Ф3 частково відповідають досягненню ПРН 10. Вважаємо за доцільне рекомендувати внести зміни до змісту дисциплін для повного забезпечення ПРН 10. Інші дисципліни повністю відповідають програмним результатам навчання. Теоретична підготовка до дослідницької діяльності забезпечується освітніми компонентами Б1, Б3, Ф3 і вибірковими дисциплінами. Практичне опанування методами досліджень відбувається під час практичних занять і роботи у лабораторіях університету і лабораторіях організацій-партнерів. Закріпити отримані компетентності здобувачі можуть під час участі у наукових проєктах, які виконуються кафедрою за держбюджетною і госпдоговірною тематиками, а також проєктів, що спрямовані на розвиток потенціалу Дніпропетровської області. Крім того, здобувачі проводять власні дослідження за міжнародною програмою EUREKA та в межах проєкту Horizon 2020. ОНП передбачено Викладацьку практику у 4 семестрі, що разом з Б2 Педагогічна майстерність та прикладна психологія забезпечує ґрунтовну підготовку до викладацької діяльності. Аналіз звітів з викладацької практики дає підстави констатувати, що здобувачі були залучені до виконання завдань, пов'язаних із викладацькою діяльністю, а зміст звітної документації загалом відображає проходження відповідної практичної підготовки. ОНП забезпечує набуття аспірантами мовних компетентностей, передбачивши вивчення ОК «Іноземна мова для науки і освіти» протягом першого року навчання. Крім того, здобувачі беруть участь у міжнародних конференціях і зазначених вище міжнародних проєктах, набуваючи практичних навичок спілкування і оформлення матеріалів іноземною мовою. Здобувачі мають можливість вивчення дисциплін вільного вибору, перелік яких розроблено кафедрою. Перелік дисциплін здебільшого відповідає тематиці дисертаційних досліджень здобувачів. Разом з цим можна рекомендувати розширити перелік і оновити зміст вибіркових дисциплін з метою більш повної відповідності сьогоднішній тематиці досліджень аспірантів.

2. Наукова (освітньо-творча) діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень (творчості) наукових (творчих) керівників

Тематика дисертаційних досліджень аспірантів в основному відповідає напряму досліджень наукових керівників, що відображене у переліку їх основних публікацій (табл. 10) та тематиці НДР, у яких приймають участь НПП. У той же час слід зазначити деяку розбіжність між напрямом досліджень наукових керівників, відображену у їх публікаціях, і аспірантів, наприклад Є.Пілюгіна, В.Вишневецького (табл. 10). Але враховуючи загальну кваліфікацію керівників, розширення тематики науково-дослідних робіт на кафедрі, до виконання яких залучені зазначені аспіранти і їх наукові керівники (підкритерій 10.6), можна очікувати, що дисертаційні дослідження будуть завершені у визначені терміни і з результатами хорошого рівня. Порівняльний аналіз відповідності тем здобувачів науковим напрямам керівників загалом не виявив невідповідностей, однак ЕГ додатково проаналізувала кілька “нетипово сформульованих” / виразно міждисциплінарних кейсів як приклади, що потенційно можуть по-різному трактуватися без розширеного обґрунтування. Зокрема, для теми з прогнозування механічних властивостей алюмінієвих сплавів із використанням нейронних мереж встановлено наявність релевантного доробку керівника на стику матеріалознавчих досліджень і алгоритмічного прогнозування (DOI: 10.52150/2522-9117-2025-39-15; 10.5281/zenodo.17747919; 10.5281/zenodo.17748485; 10.5281/zenodo.17748873), водночас рекомендовано чіткіше показати саме “нейромережевий” сегмент (валідація/метрики/опис даних). Для теми, пов'язаної з 3D-скануванням та прогнозуванням фізико-механічних властивостей (цифрова реконструкція пошкоджених будівель), матеріалознавче ядро відповідає профілю керівника, однак для підвищення однозначності міждисциплінарної компоненти доцільно документально конкретизувати механізм забезпечення “цифрового блоку” (3D/ML) - через консультаційний супровід, залучення фахівців суміжних підрозділів, стажування, сертифіковані модулі або спільні проєкти/публікації. Зазначене має характер уточнення доказовості; підстав констатувати невідповідність за підкритерієм 10.2 ЕГ не встановила..

3. Заклад вищої освіти здатний сформувати разові спеціалізовані вчені ради (разові спеціалізовані ради з присудження ступеня доктора мистецтва) для атестації аспірантів (ад'юнктів), які навчаються на відповідній освітній програмі

Здатність ЗВО сформувати спеціалізовану вчену раду ґрунтується на можливості призначити голову та двох рецензентів, що компетентні за тематикою дослідження здобувача та не мають конфлікту інтересів. Університет, безумовно, здатний сформувати разові спеціалізовані вчені ради з присудження ступеня доктора для атестації аспірантів за спеціальністю Матеріалознавство відповідно до вимог Постанови КМ України № 44 від 12.01.2022р., оскільки і на випусковій кафедрі і в університеті в цілому є достатня кількість НПП і наукових співробітників, які мають наукові ступені доктора наук, доктора філософії (кандидата наук) за даною спеціальністю, або мають необхідну кількість публікації у напрямках досліджень аспірантів (Д.Лаухин, Г.Кононенко, К.Зіборов, С.Федоряченко, З.Сазанішвілі, В.Гришак та інші). ЗВО має підтверджену спроможність формувати разові спеціалізовані вчені ради для атестації здобувачів третього рівня вищої освіти за відповідною освітньою програмою. Це засвідчується практикою функціонування таких рад, зокрема проведенням захистів дисертацій двома здобувачами.

4. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквиумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо)

Відповідно до Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» (https://as-doc.nmu.org.ua/ua/norm_doc.php) для перевірки повноти виконання індивідуального плану здобувачів 3-го рівня ВО та обговорення проміжних результатів досліджень двічі на рік після закінчення осіннього семестру на випусковій кафедрі проводиться проміжна атестація здобувачів, а у кінці навчального року - підсумкова річна атестація (<https://as-doc.nmu.org.ua/ua/atest.php>). Під час атестацій приймається висновок щодо відповідності досягнутих результатів зазначеним у індивідуальних планах здобувачів. Дотримання цієї практики було підтверджено експертною групою під час зустрічей із гарантом ОНП та здобувачами освіти. Обговорення результатів досліджень аспірантів відбувається на наукових заходах, які проводяться в університеті (щорічні Всеукраїнські науково-технічні конференції для студентів, аспірантів та молодих вчених "Наукова весна" і «Молодь: наука та інновації», міжнародна конференція «Розробка та дизайн сучасних матеріалів та виробів»), інших організаціях України та зарубіжжя. ЕГ встановила, що для проведення досліджень здобувачі мають вільний доступ до необхідного лабораторного обладнання випускової кафедри та університету. Це підтвердили представники фокус-груп з числа здобувачів та НПП під час зустрічі з ЕГ. За результатами огляду матеріальної бази можна стверджувати її хороший рівень для проведення досліджень в галузі матеріалознавства. Здобувачі також мають можливість проводити окремі дослідження, використовуючи обладнання організацій, з якими НТУ «ДП» укладено угоди про співпрацю. Про можливість використання матеріальної бази своїх організацій та підприємств повідомили ЕГ представники роботодавців. Ефективності проведення досліджень здобувачами сприяє вільний доступ до комп'ютерів в аудиторіях з необхідним програмним забезпеченням, що було продемонстровано на огляді матеріальної бази. Вільний доступ до наукової бібліотеки університету в форматах офлайн і онлайн (<https://lib.nmu.org.ua/perevirka-na-tekstovi-zarozuchennya/>) з безкоштовним доступом до баз даних Scopus та WoS також підвищує ефективність науково-дослідницької роботи здобувачів. Бібліотека надає можливість перевірки на плагіат статей, дисертацій, доповідей з використанням комплексу StrikePlagiarism (<https://lib.nmu.org.ua/perevirka-na-tekstovi-zarozuchennya/>). Здобувачі мають можливість публікувати результати своїх досліджень у наукових виданнях університету (безкоштовно при одноосібних публікаціях у виданнях категорії Б), про що повідомили під час зустрічей керівники університету і здобувачі.

5. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо

Університет має угоди про співробітництво з закордонними університетами, якими передбачено участь здобувачів у спільних освітніх і наукових проєктах. Наприклад, аспірант Гаркавенко Д. приймав участь у 2025 р. у міжнародному проєкті RECLAIM, що фінансується DAAD та BMFT. Також здобувачі проводять власні дослідження в межах проєкту Horizon 2020 та програми EUREKA. Розвиток педагогічних компетенцій відбувається шляхом залучення аспірантів до програми Erasmus+, а також через участь у семінарах і курсах освітньої спрямованості «Digital teaching» (Технічний університет Дрездена), «Language learning and competences» (Гаркавенко Д., Пілюгін Є., Політехнічний університет Валенсії). Здобувачі публікують свої результати іноземною мовою у виданнях різного рівня і виступають з доповідями на міжнародних конференціях (Король В., Гаркавенко Д., Пілюгін Є.), що підтверджується наявністю публікацій на сайтах видань і конференцій, а також Довідкою НТУ «ДП».

6. Наявна практика участі наукових (творчих) керівників аспірантів (ад'юнктів) у дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах, результати яких регулярно публікуються, презентуються та/або практично впроваджуються

Усі наукові керівники здобувачів ОНП «Матеріалознавство» провадять активну дослідницьку діяльність, зокрема як керівники або виконавці науково-дослідних робіт за державним замовленням і госпдоговірною тематикою, регулярно публікують результати досліджень (<https://okmm.nmu.org.ua/ua/#stuff>), зокрема у виданнях, що індексуються у міжнародних наукометричних базах даних. Наприклад, доц. Федоряченко С. є керівником проєкту «Інноваційна технологія проєктування й виготовлення уніфікованих армованих композитних модулів швидкокомтованих фортифікаційних систем підвищеної захисної здатності», що фінансується МОН; проф. Лаухін Д. є відповідальним виконавцем проєкту «Науково-прикладні засади створення шаруватих композитних дорожніх та аеродромних покриттів для підвищення стійкості критичної інфраструктури», що також фінансується МОН; доц. Сазанішвілі З. є виконавцем наукового проєкту, що реалізується в межах програм НАТО «Наука заради миру та безпеки». Гарант ОНП проф. Лаухін Д. має 12 публікацій у базі даних Scopus, 38 цитувань та h-індекс 5, доц. Федоряченко С. має 16 публікацій, 83 цитування, h-індекс 7; доц. Зіборов К. має 19 публікацій, 88 цитувань, h-індекс 7. НПП кафедри проводять також дослідження у рамках науково-дослідних робіт за планом університету.

7. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

Основним нормативним документом, що регламентує принципи та правила академічної доброчесності, є Кодекс академічної доброчесності НТУ «Дніпровська політехніка» (<https://surl.li/eoqrqv>), питання академічної доброчесності аспірантів регулюються також і Положенням про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» (https://as-doc.nmu.org.ua/ua/norm_doc.php). У цих документах визначені види порушень академічної доброчесності та механізми забезпечення доброчесних відносин під час навчання та викладання. Питаннями дотримання академічної доброчесності займається Відділ внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (https://old.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/Internal_quality_higher_education/academic%20integrity/). Відділом проводяться тренінги викладачів і здобувачів освіти, доводяться нормативні документи МОН і університету. Розроблено презентації Академічна культура, Академічний плагіат, Дослідницька етика та академічна доброчесність, Плагіат як форма академічного шахрайства та інші. Бібліотека університету надає можливість співробітникам і здобувачам перевіряти на плагіат статті, дисертації, доповіді з використанням комплексу StrikePlagiarism (<https://lib.nmu.org.ua/perevirka-na-tekstovi-zapozychennya/>). Постійно діючим органом, що здійснює контроль за дотриманням принципів академічної доброчесності, є Комісія з етики. За інформацією, отриманою ЕГ під час зустрічей з аспірантами, випускниками, викладачами і керівництвом університету випадків виявлення академічної доброчесності на ОНП Матеріалознавство не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За результатами аналізу підкритеріїв 10.1-10.7 ЕГ констатує відповідність ОНП «Матеріалознавство» вимогам Критерію 10. Зміст ОНП забезпечує повноцінну підготовку здобувачів до науково-дослідницької та педагогічної діяльності (підкритерій 10.1). Наукова діяльність здобувачів в основному відповідає напряму досліджень їхніх наукових керівників; для окремих міждисциплінарних тем ЕГ зафіксувала зауваження щодо доказовості, які не є ознакою невідповідності (підкритерій 10.2). Кадровий склад дозволяє сформувати разові спеціалізовані вчені ради для атестації здобувачів (підкритерій 10.3). НТУ «ДП» організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень та апробації їх результатів (підкритерій 10.4). Здобувачі беруть участь у міжнародних конференціях та проєктах, університет підтримує мобільність (підкритерій 10.5). Наукові керівники є активними дослідниками, залученими до НДР за держзамовленням, госпдоговірних та міжнародних проєктів (підкритерій 10.6). Дотримання академічної доброчесності забезпечено нормативно та інституційно (підкритерій 10.7). Серед позитивних практик ЕГ відзначає залучення аспірантів до виконання науково-дослідних проєктів у рамках міжнародних програм (EUREKA, Horizon 2020, RECLAIM/DAAD) із залученням іноземного фінансування, а також преміювання здобувачів третього рівня за високі наукові досягнення.

Недоліки

Суттєвих недоліків за даним критерієм ЕГ не виявлено. Водночас відсутній загальноуніверситетський реєстр наукових керівників аспірантів із зазначенням спеціальностей, за якими вони можуть здійснювати керівництво (підкритерій 10.3).

Рекомендації

До початку весняного семестру 2026-2027 н.р. створити реєстр наукових керівників аспірантів із зазначенням спеціальностей керівництва (підкритерій 10.3). До початку осіннього семестру 2026-2027 н.р. розширити перелік та оновити зміст вибіркового дисциплін з метою більш повної відповідності тематиці досліджень аспірантів (підкритерій 10.1).

Рівень відповідності Критерію 10.

Рівень В

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.

Під час проведення акредитаційної експертизи ЕГ звернула увагу на кілька аспектів, які не є предметом оцінювання за окремими критеріями, проте можуть бути корисними для подальшого розвитку ОНП та освітньої діяльності за нею. ЕГ звертає увагу на те, що ОНП реалізується в умовах воєнного стану, який об'єктивно обмежує можливості міжнародної академічної мобільності здобувачів. Попри це, кафедра демонструє активність у міжнародній співпраці: здобувачі залучені до проєктів EUREKA, Horizon 2020, RECLAIM (DAAD), беруть участь у програмах Erasmus+, публікують результати досліджень іноземною мовою та виступають на міжнародних конференціях. Випускник програми В. Козечко отримав визнання диплома PhD на європейському рівні та працює на посаді доцента у Ченстоховській політехніці (Польща). Ці факти засвідчують конкурентоспроможність підготовки за ОНП в міжнародному контексті. Окремо ЕГ зазначає, що вебсайт НТУ «ДП» має дещо складну структуру з точки зору зручності навігації. Частина інформації про ОНП розміщена на кількох різних сторінках (сторінка кафедри, сторінка аспірантури, сторінка Відділу внутрішнього забезпечення якості), що ускладнює швидкий пошук потрібних документів для стейкхолдерів. Консолідація ключової інформації про ОНП (програма, навчальний план, робочі програми, силабуси, результати опитувань, перелік вибіркових дисциплін) на єдиній сторінці сприятиме підвищенню інформаційної доступності. Процедура акредитаційної експертизи пройшла у конструктивній та відкритій атмосфері. Представники ЗВО оперативно надавали запитовані документи та роз'яснення. Здобувачі вищої освіти, викладачі, роботодавці та представники студентського самоврядування були відкритими у спілкуванні з ЕГ і продемонстрували зацікавленість у розвитку програми.

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 експертного оцінювання експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

Критерій 1. Проєктування 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	B
Критерій 10. Навчання через дослідження	B

За результатами експертного оцінювання рішенням експертної групи є **акредитація**.

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	Додаток до звіту ЕГ Перелік суттєвих недоліків.xlsx	QQgvli+WDNHsOAAeb6T1GXX1ZWBXVy6H5HNWt eTxoL4=

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели експертне оцінювання 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 добросовісно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Ткач Дар`я Володимирівна

Члени експертної групи

Санін Анатолій Федорович

Скоряк Юлія Борисівна