

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА"
Освітня програма	61837 Інтелектуальні системи управління та робототехнічні комплекси в гірничо-металургійному виробництві
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка

Цей експертний висновок складений за результатами розгляду галузевою експертною радою (ГЕР) акредитаційної справи. Розгляд справи ГЕР є частиною акредитаційної процедури Національного агентства і здійснюється на основі поданих закладом відомостей про самооцінювання освітньої програми, а також звіту експертної групи про результати акредитаційної експертизи.

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

ГЕР - галузева експертна рада

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

17.12.2024 р.

Справа № 2305/АС-24

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 17 "Електроніка, автоматизація та електронні комунікації" у складі:

Романов Олександр Іванович – головуючий,
Василишин Володимир Іванович,
Дергачов Костянтин Юрійович,
Іванов Артем Анатолійович,
Каток Віктор Борисович,
Козловський Валерій Валерійович,
Коротун Андрій Віталійович,
Лисечко Володимир Петрович,
Матіко Федір Дмитрович,
Нєнова Дарина Валеріївна,
Свид Ірина Вікторівна,
Томашевський Роман Сергійович,

за участі запрошених осіб:

відсутні,

розглянула на своєму засіданні матеріали акредитаційної справи щодо акредитації освітньої програми:

Назва ЗВО	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА"
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	61837
Назва ОП	Інтелектуальні системи управління та робототехнічні комплекси в гірничо-металургійному виробництві
Галузь знань	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Спеціальність	174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 12, Проти – 0

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

На думку ГЕР

підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, або для призначення повторної акредитаційної експертизи, відсутні

наявні підстави для відмови в акредитації, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми

наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

2. Аналіз

У цьому розділі ГЕР надає оцінку відповідності освітньої програми, базуючись на змісті звіту експертної групи та інших матеріалах акредитаційної справи.

Заповнення полів «Аналізу» є обов'язковим, якщо ГЕР змінює рівень відповідності за критерієм, визначений експертною групою, або підтверджує рівень відповідності А, Е чи F. У цих випадках необхідно заповнити обґрунтування не менше як за одним підкритерієм у межах відповідного критерію

Критерій 1. Проєктування освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

Товариство з обмеженою відповідальністю "Технічний університет «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» за освітньою програмою "Інтелектуальні системи управління та робототехнічні комплекси в гірничо-металургійному виробництві" спеціальності 174 "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка" другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідає критерію 1 на рівні В. Аналіз освітньо-професійної програми показав, що вона була розроблена на основі старого стандарту (151), але враховує нові елементи, пов'язані з робототехнікою. Програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій. Робочі програми ОК забезпечують здобуття необхідних компетенцій, зокрема, створення систем автоматизації та кіберфізичних виробництв з використанням інтелектуальних методів управління, нейронних мереж, мехатроніки та робототехніки.

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

За зазначеною освітньо-професійною програмою професійні кваліфікації не присвоюються.

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

ОПП має чітко визначені цілі підготовки майбутніх спеціалістів. Зазначені цілі програми узгоджуються зі стратегією розвитку ТОВ "Технічний університет «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» до 2027 року, зокрема з місією університету та його стратегічними цілями. Відповідно до стратегічної цілі №2, університет орієнтований на генерування ідей для підвищення операційної та стратегічної результативності в Україні, а також наукове обґрунтування інновацій для створення стійкої інфраструктури та підтримки сталого розвитку промисловості і реіндустріалізації.

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

Під час спілкування ЕГ з роботодавцями, академічною спільнотою, випускниками та здобувачами було підтверджено, що пропозиції всіх зацікавлених сторін враховані при формуванні та оновленні ОП. Позитивні рецензії на програму надано представниками академічних установ та компаній. Програма розроблялася за запитом Групи МЕТІНВЕСТ, і в її створенні брали участь підприємства, що надали пропозиції щодо ОК зокрема в галузі промислового інтернету

речей та мехатроніки. Спількування з роботодавцями підтвердило потребу у кваліфікованих спеціалістах для комп'ютеризованих систем управління та автоматички.

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

Аналіз цілей ОП та програмних результатів навчання показав, що вони відповідають тенденціям розвитку спеціальності, розширенню ринку праці та галузевому контексту. ОП враховує глобальні процеси цифровізації, розвиток інтелектуальних систем управління, робототехніки та промислового Інтернету речей, що відповідає концепції Industry 4.0. Під час розробки програми було враховано досвід інших вітчизняних вишів. ГЕР погоджується зі висновком ЕГ щодо відповідності ОПП підкритерію 1.5.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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 освітньо-професійної програми складає 90 кредитів ЄКТС, з яких 65 кредитів — обов'язкові компоненти, а 25 кредитів — вибіркові, що складає 27,8% від загального обсягу. Вибіркові компоненти складаються з 5 дисциплін по 5 кредитів кожна, які можна обирати з каталогу для цієї спеціальності або з каталогів інших спеціальностей. Зокрема, поточний каталог містить 15 дисциплін. За підкритерієм 2.1 ОПП відповідає вимогам, заданими критерієм.

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

Аналіз ЕГ показав, що запропоновані ОК утворюють логічно взаємопов'язану структуру, яка сприяє досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання. ОП включає 16 результатів навчання, зокрема РН13–РН16, які фокусуються на дослідженні та розвитку інтелектуальних систем управління в гірничо-металургійному виробництві, з використанням робототехнічних технологій. Це досягається через певні освітні компоненти (ОК4, ОК5, ОК6, ОК8) і курсове та дипломне проектування. Зміст програми також сприяє формуванню загальнокультурних та громадянських компетентностей. За результатами аналізу робочих програм, всі необхідні компетентності і результати навчання досягаються через вивчення обов'язкових ОК.

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

Зміст ОП відповідає предметній області спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка». Обов'язкові компоненти ОП орієнтовані на вивчення об'єктів і процесів управління, таких як технологічні процеси, виробництва та організаційні структури, а також технічне, інформаційне, математичне, програмне та організаційне забезпечення систем автоматизації та робототехнічних систем у галузях гірництва та металургії. Отже, зміст ОП відповідає предметній області, визначеної для неї спеціальності, що відповідає підкритерію 2.3.

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

Процедура вільного вибору дисциплін та формування індивідуального навчального плану регламентується Положенням про організацію освітнього процесу університету. Здобувачі можуть обирати дисципліни на початку кожного навчального року, а для першокурсників — під час подачі документів або на навчальному тренінгу. Структура навчального плану передбачає вибір однієї дисципліни в 1 та 3 семестрах і трьох дисциплін у 2 семестрі. Каталог вибіркових дисциплін доступний на спеціальній сторінці, а процес вибору здійснюється через голосування в MS Teams. Здобувачі освіти відзначили прозорість і зрозумілість процедури, а також позитивно оцінили вибір дисциплін.

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

Проведення практики здобувачів регламентується Положенням про організацію практики студентів, згідно з яким на випусковій кафедрі розроблена Програма передатестаційної практики. Вона включає завдання, графік проходження, вимоги до звіту та критерії оцінювання. Передатестаційна практика проходить у третьому семестрі і триває 6 кредитів ЄКТС, здобувачі проходять її на підприємствах холдингу Метінвест. Також практичну підготовку здобувачі отримують під час лабораторно-практичних сесій у Кам'янському, де ознайомлюються з діючими системами автоматизації на базі ПрАТ «КАМЕТ-СТАЛЬ», що входить до структури Метінвест. За підкритерієм 2.5 ОПП відповідає вимогам, заданими критерієм.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Аналіз змісту ОП, силабусів дисциплін та опитування фокус-груп підтверджують, що програма сприяє розвитку необхідних Soft Skills у здобувачів освіти. ОП включає обов'язковий тренінг із розвитку гнучких навичок у рамках ОК1, який проводиться на початку першого семестру. Формування Soft Skills також забезпечується через методи навчання, зокрема практичні заняття, роботу в малих групах, публічний захист курсових та кваліфікаційних робіт, а також участь у студентських конференціях. Наприклад, здатність працювати в міжнародному контексті та презентувати результати досліджень забезпечується через ОК2 «Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування». Окрім того, здобувачі мають можливість обрати вибірковий компонент «Гнучкі навички в управлінні результативністю персоналу», що також сприяє розвитку їх соціальних навичок.

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

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу, обсяг аудиторної роботи на магістерському рівні може становити від 25% до 40%. У навчальному плані тижневе навантаження для студентів складає 19 годин у першому семестрі та 17 годин у наступних семестрах, при тривалості теоретичного навчання 18 тижнів на семестр. Як встановила ЕГ, заняття здебільшого проводяться у вечірній час, а решта часу відводиться на самостійну та індивідуальну роботу з виконання контрольних і індивідуальних завдань. За відгуками здобувачів освіти та випускників, вони не відчують перевантаження і мають достатньо часу для виконання усіх завдань.

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)

Структура освітньої програми забезпечує практикоорієнтованість через освітні компоненти, такі як ОК10, ОК11, що проходить на підприємствах холдингу Метінвест. Практика регламентується окремим положенням. В межах програми проводяться очні лабораторно-тренінгові сесії на активах Групи МЕТІНВЕСТ у м. Кам'янське, а також зустрічі з практиками, що дозволяє здобувачам ознайомитися зі структурою АСУ та практиками їх обслуговування. Останнім етапом є виконання кваліфікаційної роботи. Хоча дуальна форма освіти в рамках цієї програми не реалізується, всі здобувачі 1 та 2 курсів працюють за фахом на підприємствах Метінвест та навчаються дистанційно у вечірній час.

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

Освітня програма спрямована на формування у здобувачів навичок, необхідних для досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, інтегруючи принципи сталого розвитку через вивчення новітніх досягнень в автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологіях. Навчальний процес також розвиває критичне мислення, навички аналізу даних і вирішення складних проблем, що є важливим для подолання глобальних викликів. За заданим критерієм ОПП відповідає вимогам підкритерію 2.9.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

Порядок прийому на навчання для здобуття ступеня магістра регламентується чіткими правилами, які доступні на сайті університету в розділі для вступників. Прийом здійснюється на небюджетні місця, з конкурсом, що включає бали ЄВІ та фаховий іспит. Вступники мають можливість обрати між поданням результатів ЄВІ або складанням

співбесіди та фахового іспиту. Максимальний конкурсний бал складає 200, з розподілом: 0,2 для тесту з загальної навчальної компетентності та іноземної мови ЄВІ, і 0,6 для фахового іспиту. ОП відповідає вимогам підкритерію.

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

Особливості освітньої програми враховуються в правилах прийому через програму фахового вступного випробування, яка доступна на сайті університету. Програма включає оцінювання знань з таких дисциплін: метрологія та технологічні вимірювання, технічні засоби автоматизації, теорія автоматичного регулювання, проектування систем автоматизації та автоматизація технологічних процесів. Фаховий іспит проводиться дистанційно на платформі Moodle. Білет складається з 20 питань, по 4 з кожної дисципліни. Зразок білету та критерії оцінювання можна знайти у програмі вступного іспиту на сайті. Загалом, ОП відповідає вимогам підкритерію.

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

Процедура визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах, регулюється Положенням про організацію освітнього процесу, яке доступне на сайті університету. Вона передбачає подачу необхідних документів для визнання результатів, перезарахування кредитів ЄКТС, критерії оцінки та процедури оскарження. Процедура доводиться до здобувачів освіти через ОК1 та індивідуально. Однак, на даний момент прикладів застосування цієї процедури в рамках програми не було.

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

Правила визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті, регулюються спеціальним Положенням, яке доступне на сайті університету. Процедура визнання чітко описана в Положенні та доступна всім учасникам навчального процесу. Здобувачі дізнаються про можливість визнання таких результатів через ОК1 та силабуси дисциплін. Практика врахування результатів неформальної освіти є поширеною в програмі. Загалом, ОП відповідає вимогам підкритерію.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

Викладання за освітньою програмою "Інтелектуальні системи управління та робототехнічні комплекси в гірничо-металургійному виробництві" спеціальності 174 "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка" другого (магістерського) рівня вищої освіти здійснюється українською мовою. Освітній процес регулюється Положенням про організацію навчання, яке базується на принципах автономії, академічної доброчесності та студентоцентрованого підходу. В процесі використовуються різноманітні методи та технології: лекції, семінари, тренінги, симуляції, дистанційне навчання, онлайн MS Office, навчання проходить через MS Teams і Moodle. Принцип студентоцентрованості реалізується через вільний вибір дисциплін, тем курсових та кваліфікаційних робіт, а також індивідуальне консультування. Здобувачі мають високий рівень задоволеності організацією навчального процесу, методами викладання та інформаційною підтримкою. ГЕР погоджується із висновком ЕГ про відповідність ОП вимогам підкритерію.

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)

Відомості про ОП, її презентація, структура та перелік освітніх компонентів доступні на сайті університету. Робочі програми, силабуси, критерії оцінювання та семестровий графік також доступні здобувачам через особистий кабінет у системі Moodle. На першому занятті викладачі ознайомлюють студентів з цілями, змістом, програмними результатами навчання, методичним забезпеченням та критеріями оцінювання для кожного освітнього компонента. Це також підтвердилось під час інтерв'ювання експертою групою фокус-групи здобувачів освіти. Цілі та критерії

оцінювання пояснюються студентам на першому тижні навчання в рамках ОК1 «Стратегічна сесія “Управління професійним розвитком через освіту”».

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

У «Технічному університеті «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» створені умови для поєднання навчальної, наукової та інноваційної діяльності. Науково-дослідна робота студентів здійснюється через різні форми, що сприяє розвитку наукового мислення і дослідницьких навичок. Студенти виконують дослідження на основі проблематики реальних підприємств Групи МЕТІНВЕСТ, а також беруть участь у наукових гуртках, конференціях і публікаціях результатів досліджень у науковому журналі університету. Процес науково-дослідної роботи студентів регулюється відповідним Положенням і включає участь у щорічних конференціях та інших наукових заходах. Студенти також мають можливість публікувати свої наукові роботи. Експертна група відзначила, що здобувачі поінформовані про можливості наукової діяльності, проте рекомендується стимулювати їх участь у науково-організаційних заходах, таких як конкурси та олімпіади. ГЕР погоджується із висновком ЕГ про відповідність ОПП вимогам підкритерію.

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

Оновлення змісту ОК в «Технічному університеті «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» здійснюється на основі наукових досягнень та сучасних практик, що регламентується Положенням про концепцію освітньої діяльності. Перегляд освітніх програм та навчальних планів відбувається щорічно і включає моніторинг на різних рівнях: локальному (здобувачі, гарант, завідувач кафедри) та загальноуніверситетському (департамент якості, проректори, академічна рада). Університет активно використовує наукові досягнення, зокрема результати НДР, у навчальних дисциплінах. Так, на основі досліджень, проведених у рамках НДР 0122U200985, зміст ОК, таких як "Автоматизовані системи управління технологічними процесами" та "Інтелектуальні системи управління", було оновлено. Крім того, підставами для оновлення змісту є участь викладачів у науково-практичних конференціях, стажування та підвищення кваліфікації. Забезпечено технічні можливості для ознайомлення стейкхолдерів з актуальними редакціями освітніх програм через загальний ресурс університету та електронну пошту для внесення пропозицій. ГЕР погоджується із висновком ЕГ про відповідність ОПП вимогам підкритерію.

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

Процеси інтернаціоналізації в ТОВ «Технічний університет «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» регулюються спеціальним Положенням, що охоплює академічну мобільність та міжнародну діяльність. Університет сприяє інтернаціоналізації навчання та наукових досліджень через участь викладачів у міжнародних конференціях, публікації в міжнародних виданнях, стажування за кордоном та участь у міжнародних проектах. Здобувачі освітніх програм мають доступ до міжнародних ресурсів, таких як онлайн-курси Coursera та Udey. Інформація про міжнародні можливості доступна для студентів, хоча не всі можуть скористатися ними через обмеження воєнного стану. Здобувачі також можуть проходити практику на підприємствах за кордоном, зокрема, як зазначає універсиздобувачка освіти за даною ОП Покотілова О. була направлена для проходження передатестаційної практики на Промет Стіл (Болагрія), що підтверджується наказом про організацію та проведення практики, який надано експертній групі через ІКС НАЗЯВО на відповідний запит.

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

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

Загальні правила проведення контрольних заходів в ТОВ «Технічний університет «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» регулюються Положенням про організацію освітнього процесу. Усі дисципліни освітньої програми мають розроблені робочі програми та силабуси, доступні студентам через електронну платформу та оприлюднені на сайті університету. Кожна робоча програма містить чіткі критерії оцінювання результатів навчання та форму контрольних заходів, розподіл балів за контрольними точками, графік їх виконання, а також вимоги до підсумкової оцінки. Оцінювання проводиться за 100-бальною та чотирибальною шкалами. Для оцінки кваліфікаційної роботи враховуються три компоненти: оцінка захисту (коефіцієнт 0,7), оцінка керівника (коефіцієнт 0,15) та оцінка рецензента (коефіцієнт 0,15).

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 174 наразі відсутній. Випускники за ОПП проходять підсумкову атестацію у вигляді публічного захисту кваліфікаційної роботи. Порядок проведення атестації визначається Положеннями про організацію освітнього процесу та атестацію здобувачів освіти, включаючи процедури перевірки на плагіат. Загалом, ОП відповідає вимогам підкритерію.

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

Проведення контрольних заходів в університеті регулюється Положенням про організацію освітнього процесу. Форми та критерії оцінювання визначаються у робочих програмах і силабусах ОК, які оприлюднені на офіційному сайті та у віртуальному навчальному середовищі Moodle, що забезпечує їх доступність. Процедура оскарження контрольних заходів і атестації регламентується Положенням про подання апеляцій та їх розгляд. Здобувачі освіти підтвердили, що вони ознайомлені з правилами проведення контрольних заходів та процедурою їх оскарження, але в них не було потреби в оскарженні результатів. Загалом, ОП відповідає вимогам підкритерію 5.3.

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

Політики, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності в університеті регулюються Статутом університету та Положенням про академічну доброчесність. Процедура перевірки документів на плагіат описана у Регламенті перевірки на академічний плагіат. Університет розробив Правила етичної поведінки, з якими обов'язково ознайомлюють здобувачів у рамках ОК1 «Стратегічна сесія». В кожній робочій програмі та силабусі є розділ про академічні політики та санкції за порушення доброчесності. Основний інструмент боротьби з плагіатом — система StrikePlagiarism.com, яка перевіряє роботи на наявність збігів та запозичень. Загалом, ОП відповідає вимогам підкритерію 5.4.

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

За результатами аналізу ЕГ було зроблено висновок, що всі НПП, залучені до викладання на ОП, мають необхідну кваліфікацію і досвід для забезпечення якості освітнього процесу. Вони відповідають освітнім компонентам, які забезпечують, та виконують не менше чотирьох вимог з переліку п. 38 чинних Ліцензійних умов щодо кадрового забезпечення. Ця інформація була підтверджена під час спілкування з групою забезпечення ОП та НПП, задіяними у викладанні. Загалом, задана ОПП відповідає вимогам підкритерію.

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

Процедура конкурсного добору викладачів детально описана в "Положенні про порядок заміщення вакантних посад науково-педагогічних та наукових працівників та укладення з ними трудових договорів", затвердженому Наказом 155/20.06.2024. Положення містить вимоги щодо наявності наукових ступенів та / або вчених звань для претендентів на посади старшого викладача, доцента, професора. Процедури конкурсного добору є відкритими та зрозумілими, що забезпечує рівність прав претендентів. Рішення приймаються конкурсною комісією колегіально, що гарантує неупереджене ставлення до кандидатів. Це підтверджується публікацією на сайті університету інформації щодо конкурсного відбору претендентів, яка включає оголошення про вакантні посади, вимоги до кандидатів та іншу необхідну інформацію. Задана ОПП відповідає вимогам підкритерію 6.2.

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

Роботодавці активно залучаються до організації та реалізації освітнього процесу на ОП, беручи участь у розробці, рецензуванні та оновленні освітніх програм. Вони також залучені до проведення занять, тренінгів та практичних занять для студентів. Експерти галузі допомагають у створенні та вдосконаленні науково-дослідних робіт, а також у формуванні тем кваліфікаційних робіт. Представники роботодавців сприяють покращенню матеріально-технічної бази університету, надаючи доступ до лабораторій, полігонів, бібліотек та баз практики. Крім того, вони здійснюють фінансування навчання студентів, зокрема за квотою 2 та для ветеранів, а також фінансують стипендії для студентів.

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

Університет розробив та затвердив Положення про професійний розвиток та підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, що дає змогу НПП самостійно визначати траєкторію свого професійного розвитку. Проте гаранті освіти програм можуть надавати рекомендації щодо напрямів і змісту розвитку. Викладачі мають можливість підвищувати кваліфікацію через стажування як в Україні, так і за її межами, зокрема на базі активів Групи МЕТІНВЕСТ. Відзначається також система стимулювання викладачів, яка включає рейтингування, встановлення грейдів та преміювання.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

В ході перевірки ОПП експертна група ознайомила з матеріально-технічними та фінансовими ресурсами університету. Університет має необхідне навчально-методичне забезпечення для повної реалізації освітньої програми, зокрема створено фізичні умови для навчання, відпочинку, медичних послуг і укриття в разі небезпеки. Аудиторії оснащено мультимедійним обладнанням. Для доступу до приміщень використовуються посвідчення-перепустки, а обліковий запис у MS Office 365 забезпечує доступ до основних цифрових сервісів та ПЗ. Навчальні матеріали зберігаються в системі Moodle. Також в університеті працює бібліотека, доступ до ресурсів Kortext, фахових періодичних видань та платформи Research4Life для доступу до наукових матеріалів. В усіх приміщеннях є вогнегасники та аптечки. Таким чином, ГЕР погоджується із висновком ЕГ про відповідність ОПП вимогам підкритерію.

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

Під час зустрічей з фокус-групами підтверджено, що здобувачі вищої освіти та науково-педагогічні працівники мають безкоштовний доступ до інфраструктури для навчальної, викладацької та наукової діяльності. Вони можуть користуватися програмами MATLAB та Siemens TIA Portal, ліцензії до яких надаються через корпоративні акаунти. Програмні документи, навчальні матеріали та методичні розробки з освітніх компонентів розміщені в системі Moodle. На офіційному сайті університету є скринька анонімних звернень для подачі скарг і пропозицій. Крім того, на Вчених радах періодично розглядаються питання стану навчально-методичної роботи факультетів, із залученням представників студентського самоврядування. Бібліотека університету забезпечує безкоштовний доступ до інформаційних ресурсів. Для навчання в умовах небезпеки організовано багатоканальний доступ до освітніх ресурсів, зокрема через онлайн-доступ до періодичних видань, що отримуються за передплатою. Таким чином, ОПП відповідає вимогам підкритерію.

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

Освітнє середовище університету забезпечує безпеку життя та здоров'я студентів, які навчаються за освітньою програмою "Інтелектуальні системи управління та робототехнічні комплекси в гірничо-металургійному виробництві" спеціальності 174 "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка" другого (магістерського) рівня вищої освіти. Під час огляду матеріально-технічної бази було підтверджено наявність вогнегасників та інших протипожежних засобів у приміщеннях. Для забезпечення безпеки під час повітряної тривоги в навчальних корпусах і лабораторіях обладнані укриття. Безпечність середовища також підтримується через безкоштовний сервіс психологічної підтримки "Метінвест – разом!", який надає індивідуальну та групову консультативну допомогу. Вони також можуть брати участь у волонтерських і спортивних заходах, організованих Студентською радою університету, а також у роботі наукових гуртків кафедри. Для підтримки фізичного здоров'я студентів є доступ до спортивної інфраструктури на навчальній платформі в м. Кам'янське.

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

На офіційному сайті університету доступні нормативні документи та інформація про організацію освітнього процесу. Освітньо-інформаційна підтримка надається через корпоративну пошту, програми MS 365, Teams, Moodle, а також доступ до міжнародних електронних бібліотек, таких як Kortext і Research4Life, та інших платформ, як Matlab та Siemens TIA Portal. Психологічну підтримку надає сервіс «Метінвест-разом», а консультації з питань конфліктів та запобігання корупції – через Комісію з питань врегулювання конфліктів та Уповноваженого з питань запобігання корупції. Фінансова підтримка студентів забезпечується через стипендії за рахунок Групи МЕТІНВЕСТ. Однак, ще інформацією університету здобувачі цієї програми стипендій не отримували.

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

Університет забезпечує доступність для осіб з особливими освітніми потребами, відповідно до норм інклюзивності. Ветерани війни та військовослужбовці вступають за пільговим порядком, з підтримкою куратора. Для осіб з особливими потребами передбачені академічні відпустки, індивідуальні графіки та онлайн-доступ до ресурсів. Викладачі проходять тренінги з комунікації з такими особами. Наразі на програмі немає студентів з особливими потребами. ОПП відповідає вимогам підкритерію.

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

Університет вирішує конфлікти шляхом залучення адміністрації, викладачів і студентського самоврядування. Процедури врегулювання конфліктів регулюються кількома положеннями, зокрема про запобігання булінгу, антикорупційну програму та захист державної мови. Ознайомлення з ними відбувається на стратегічних сесіях та навчальних заходах. Здійснюється як анонімне, так і неанонімне звернення. Всі звернення розглядаються одноосібно або колегіально. Конфліктів на освітній програмі не було.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

Процедури розроблення, затвердження та перегляду освітньої програми регулюються кількома положеннями університету. Щорічно здійснюється перегляд програми, під час якого уточнюються зміст, мета та структурно-логічна схема. Останні зміни включають переформатування преамбули, уточнення мети, збільшення обсягу практичної компоненти і коригування матриць відповідності. Актуальні редакції ОП доступні на сайті університету, з можливістю подання зауважень щодо проєкту на 2025 рік через електронну пошту.

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

Здобувачі ВО активно залучаються до покращення якості освіти через участь у засіданнях проєктної команди, Вченій раді, надаючи оцінки якості освіти та пропозиції щодо удосконалення ОПП. Вони також мають можливість звертатися до керівництва університету та різних комісій, а також брати участь в анкетуваннях для оцінки якості навчання. Студентське опитування показало високу задоволеність освітою, більше 80% студентів оцінили освіту на 8-10 балів із 10.

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

ЕГ було виявлено, що для залучення роботодавців до освітнього процесу в університеті сформовані Академічні ради за профілями, зокрема для спеціальності 174 створена Академічна рада "Програмне та інформаційне забезпечення бізнес-процесів, автоматизація виробництва". У складі ради - представники провідних компаній. Вони активно залучені до процесів оновлення ОП, узгодження тем кваліфікаційних робіт та роботи екзаменаційної комісії при захисті кваліфікаційних робіт.

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

В університеті створена Асоціація випускників, яка сприяє формуванню середовища для комунікації між випускниками та навчальним закладом. Для цього в університеті також впроваджено CRM-систему "Випускники", що дозволяє ефективно організовувати взаємодію з випускниками. Оскільки кількість випускників поки незначна, кафедра має можливість підтримувати з ними прямий контакт.

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

Система забезпечення якості освіти в університеті включає регулярний моніторинг ОП, методів навчання та рівня задоволення здобувачів. Департамент управління якістю проводить оцінку освітнього середовища та викладання, а результати відображаються у звітах. Опитування роботодавців здійснюється через спілкування з гарантом ОП та завідувачами кафедр. За результатами щорічного моніторингу недоліків у програмах не виявлено.

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

ОП акредитується вперше, тому немає попередніх зауважень та рекомендацій.

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

Учасники академічної спільноти активно залучені до забезпечення якості ОП через обговорення проєктів, рецензування програм, підвищення кваліфікації викладачів і наукові заходи. Гарант ОП та проєктна група займаються розробкою, затвердженням, переглядом та моніторингом ОП, впровадженням студентоцентричного навчання, якісного викладання та об'єктивного оцінювання. Викладачі беруть участь у методичних семінарах, обміні досвідом і впровадженні сучасних технологій у навчальний процес. Процеси внутрішнього забезпечення якості освіти координуються Департаментом управління якістю та акредитації. Результати зустрічей ЕГ підтвердили активну позицію щодо покращення ОП та підтримку роботодавців у цьому процесі.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Аналіз

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

Права та обов'язки учасників освітнього процесу визначаються законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», а також Статутом університету. Освітній процес в університеті базується на принципах науковості, демократичності, свободи слова та безпеки, що відображено у Положенні про організацію освітнього процесу та інших внутрішніх нормативних документах університету, доступних на офіційному сайті. Це включає Колективний договір, Правила внутрішнього розпорядку, Положення про оплату праці, наукову діяльність, а також документи щодо академічної етики, доброчесності та протидії корупції та булінгу. Доступ до цих документів забезпечується через вебсайт та під час вступних ознайомлень, тренінгів та консультацій для студентів і працівників. Загалом, ОПІ відповідає вимогам заданого підкритерію.

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

Проєкт ОП розміщено за посиланням: <https://metinvest.university/page/3745>. На цій же сторінці представлена спеціальна форма, яка дозволяє залишити коментар.

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

Університет забезпечує відкритий доступ до актуальних редакцій ОП на своєму вебсайті. Анотації освітніх та вибіркових дисциплін доступні для перегляду, а також є інформація щодо прийнятих нормативних документів, що регулюють освітній процес.

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

не застосовується

Рівень відповідності (ГЕР)

не застосовується

Аналіз

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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)

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

У цьому розділі на основі звіту експертної групи та висновків ГЕР резюмуються рекомендації стосовно подальшого удосконалення освітньої програми, включаючи пропозиції щодо усунення виявлених під час акредитації недоліків. Заповнення цих полів є обов'язковим у всіх випадках, коли ГЕР погодилася або визначила рівень відповідності критерію B, E чи F.

Критерій 1. Проектування освітньої програми

ЕГ та ГЕР рекомендують проаналізувати ОП закордонних ЗВО за схожої предметної області для подальшого постійного покращення якості ОП.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рекомендація щодо приведення робочої програми та силабусів до одного вигляду у частині відображення результатів навчання для нормативних дисциплін закладом вищої освіти була виконана одразу після зустрічі із ЕГ, що підтверджується Зауваженнями до звіти про результати акредитаційної експертизи ОП. Інших недоліків виявлено не було.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рекомендується впровадження програми підготовки до ЄВІ для абітурієнтів з числа працівників холдингу "Метінвест", що дозволить розширити коло потенційних вступників на освітні програми університету.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рекомендується завідувачу кафедри ОПП запрошувати фахівців з міжнародних ЗВО або підприємств групи Метінвест, які мають практичний досвід в галузі автоматизації та робототехніки, для викладання окремих курсів або проведення гостьових лекцій, семінарів та воркшопів. Це дозволить студентам отримати актуальні знання та навички, необхідні для ефективної роботи на сучасних виробництвах.

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

Рекомендується надалі збільшувати кількість практичних тренінгів, майстер-класів і воркшопів на тему академічної доброчесності, включаючи роль запозичень та плагіату, для всіх учасників освітнього процесу.

Критерій 6. Людські ресурси

Хоча університет вже реалізує пілотний проєкт стажувань студентів за кордоном, важливо продовжувати розширювати цей напрямок. Враховуючи наявні обмеження для студентів магістратури, доцільно також активізувати співпрацю з міжнародними університетами через дистанційні програми, онлайн-курси та вебінари, що дозволить залучати більше іноземних викладачів та фахівців-практиків. Сприяти розширенню академічної мобільності шляхом підписання меморандумів з міжнародними університетами та залучення іноземних викладачів для проведення онлайн-курсів або тренінгів.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Ураховуючи обмежену номенклатуру промислових контролерів у лабораторіях, рекомендується реалізувати проєкт оновлення лабораторій, що включатиме розширення набору промислових контролерів для навчання студентів. Проте, станом на проведення аналізу ГЕР університет інонсував проєкт, що підтверджується Зауваженнями до звіти про результати акредитаційної експертизи ОП.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Ураховуючи наявність практики збирання пропозицій для проєктів ОП, але відсутність інформації про внесені пропозиції та їх подальший розгляд, рекомендується впровадити механізм публічного звітування щодо результатів розгляду пропозицій (чи були вони враховані або відхилені). Це підвищить прозорість процесу розробки та оновлення ОП і дозволить усім зацікавленим сторонам (студентам, викладачам, адміністрації, представникам роботодавців) бути обізнаними про результати їхніх ініціатив.

Критерій 9. Прозорість та публічність

ГЕР рекомендує покращити структурування інформації на сторінці "Обговорення проєктів освітніх програм", зробивши її більш зручною для користувачів. Зокрема, варто організувати проєкти за категоріями та актуальністю, залишаючи для обговорення лише ті проєкти, які на даний момент потребують уваги. Також слід вказувати терміни проведення обговорень та публікувати результати розгляду пропозицій, щоб забезпечити прозорість та зручність процесу для усіх учасників.

Критерій 10. Навчання через дослідження

не застосовується

4. Додатки

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	ГЕР17 ID61837.pdf	qr1N+v6gu3Ch97i9S6Uq2ip2Ao+LIhiNwA3mA3rBJS 0=

Шляхом підписання цього експертного висновку я підтверджую, що внесені до нього відомості про присутніх на засіданні ГЕР і результати голосування членів ГЕР є достовірними, а експертний висновок було схвалено на засіданні ГЕР так, як його викладено вище.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.

Головуючий на засіданні ГЕР

РОМАНОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ