

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Освітня програма	52727 Комп'ютерний інжиніринг технологій машинобудування і ремонту машин
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	131 Прикладна механіка

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

ЕКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

03.11.2023 р.

Справа № 1813/АС-23

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 13 "Механічна інженерія" у складі:

Погребняк Андрій Володимирович – головуючий,
Бондаренко Олександр Валентинович,
Гавва Олександр Миколайович,
Дурягіна Зоя Антонівна,
Ковалевський Сергій Вадимович,
Колосов Дмитро Леонідович,
Лобода Петро Іванович,
Мельничук Микола Дмитрович,
Науменко Олександр Артемович,
Планковський Сергій Ігорович,
Тараканов Аркадій Костянтинович,
Цимбал Богдан Михайлович,
Чопівський Богдан Олександрович,

за участі запрошених осіб:

Подригало Михайло, Батракова Анжеліка – представник ЗВО,
Тарасов Юрій Володимирович – гарант ОП,
Дзюра Володимир Олексійович – керівник експертної групи,
Фоменко Борис Олегович – член експертної групи,

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

Назва ЗВО	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	52727
Назва ОП	Комп'ютерний інжиніринг технологій машинобудування і ремонту машин
Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	131 Прикладна механіка
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 умовну (відкладену) акредитацію.

За – 13, 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. Обґрунтування ГЕР

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

Заповнення полів «Обґрунтування» є обов'язковим, якщо ГЕР змінює рівень відповідності, 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. Проектування та цілі освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

«Стратегічний план розвитку Харківського автомобільно-дорожнього університету на період 2020-2027 роки» (<http://surl.li/ufte>) передбачає, що місія університету – підготовка фахівців з вищою освітою і кадрів вищої кваліфікації, здатних сприймати, генерувати і втілювати інноваційні ідеї, створювати конкурентоспроможну наукоємну продукцію, здійснення науково-дослідної діяльності на високому конкурентоспроможному рівні. Головна мета – створення конкурентоспроможної системи вищої технічної освіти в університеті, здатної інтегруватися у сучасний європейський освітній та науковий простір, готовий до постійних системних змін у змісті та організації підготовки фахівців з вищою освітою. Унікальність самої освітньої програми полягає у забезпеченні професійної підготовки здобувачів в межах їх професійної діяльності в машинобудівному і ремонтному виробництві та пов'язана із застосуванням засобів комп'ютерного інжинірингу, вирішенням задач функціональної стабільності та надійності машин, модернізації і ремонту засобів автомобільного транспорту. Відповідність за даним критерієм повна.

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

1.2. В проектну групу ОП увійшли представники науково-педагогічні працівники випускаючої кафедри: Тарасова Ю.В., Дудукалов Ю.В. та Молодана А.О., Подригало М.А., здобувач вищої освіти, який навчається за даною ОП Фролова С.Є. та представник роботодавця Пащенко В.М., під час засідань, якої висувались пропозиції та приймалися рішення, щодо внесення змін до ОП. Відповідно до п. 5.3 СТБНЗ-86.1-01:2021 «Організація і проведення опитувань стейкхолдерів» (<http://surl.li/cqwxm>) опитування здобувачів вищої освіти щодо якості викладання освітніх компонент на освітній програмі проводиться двічі на рік в останній тиждень теоретичного навчання. Опитування здобувачів вищої освіти за іншими напрямками, а також всіх інших груп стейкхолдерів (випускників, роботодавців, НПП) організовується не частіше, ніж раз на рік. Результати опитування здобувачів щодо якості викладання освітніх компонент на даній ОП за осінній семестр 2022-2023 н.р. (<https://cutt.ly/lwQbhVTi>) та весінній семестр 2022-2023 н.р. (<https://cutt.ly/TwQbh5Vq>) представлені на сторінці (<http://surl.li/mjuav>), вкладка «Результати опитувань за 2022-2023 н.р.». Згідно відомостей самоаналізу «прикладом врахування пропозицій роботодавців щодо змісту ОП є перенесення дисципліни ОК 5 «Динаміка машин з пружними ланками» з вибіркового блоку дисциплін навчального плану до обов'язкового блоку, та розширення запропонованих питань при викладанні цієї дисципліни, що було подане на розгляд НМК спеціальності від ДП «Харківський автомобільний завод» (протокол №5 від 10 лютого 2023 року)», а на запит ЕГ гарант ОП у якості підтвердження даного підкритерію протокол НМК спеціальності №5 від 10 лютого 2023 року не надав. ГЕР не згодна з ЕГ з тим, що роботодавець не мав права надавати пропозиції, щодо

перенесення ОК5 «Динаміка машин з пружними ланками» з вибіркового блоку в обов'язковий, бо даний ОК не відноситься до ОК загального та містить фахові компетентності ФК-1, ФК-2 та ФК-5. Виходячи з цього роботодавець не надавав пропозицій, щодо формування результатів навчання із інтегральної та загальноосвітніх компетенцій здобувачів вищої освіти, тоді п. 4.6 СТБНЗ 84.1-01:2021 «Взаємодія зі стейкхолдерами» (<http://surl.li/cqwxf>) не був порушений. Але ГЕР погоджується з ЕГ, що за даною ОП відсутня практика щодо залучення до процедури періодичного перегляду ОП представників академічної спільноти із інших ЗВО, окрім залучення в якості рецензента ОП завідувача кафедри «Технологія машинобудування та металорізальні верстати» Харківського національного технічного університету проф. О. Пермякова. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з не повним урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін. Виконання даного підкритерію часткова.

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

ГЕР не згодна з висновками ЕГ про те, що порівнювати наповнення змісту ОК можливо тільки по курсу лекцій, бо крім аудиторного навантаження, до яких відносяться лекції, ще є практичні заняття та самостійна робота. Курси лекцій ОК6 «Технологічні машини з комп'ютерним управлінням» та ОК «Системно-структурна оптимізація процесів обробки на верстатах з ЧПК» Національного університету «Дніпровська політехніка» аналогічної ОП не можуть повністю збігатися за змістом, бо це було б порушенням норм академічної доброчесності та враховуючи унікальність ОП, яка полягає у забезпеченні професійної підготовки здобувачів в межах їх професійної діяльності в машинобудівному і ремонтному виробництві та пов'язана із застосуванням засобів комп'ютерного інжинірингу, вирішенням задач функціональної стабільності та надійності машин, модернізації і ремонту засобів автомобільного транспорту вони повинні частково відрізнятися. Сучасні технологічні та мобільні машини (верстати з ЧПК, автоматичні лінії, промислові роботи тощо) розглядаються п. 6.3, с. 90, курсу ОК6 «Технологічні машини з комп'ютерним управлінням», питання авторемонту, ремонтпридатності та технічного обслуговування розглядаються в курсі лекцій (Додаток 1), що частково збігається з курсом лекцій аналогічної ОК (Додаток 2). Відповідність за цим критерієм повна.

1.4 Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності).

За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

1.4. Освітня програма дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за спеціальністю 131 «Прикладна механіка», другого (магістерського) рівня вищої освіти, бо містить всі програмні результати навчання, які містить даний стандарт вищої освіти. Також Матриці відповідності результатів навчання та компетентностей освітньої програми (матриця 7) та стандарту вищої освіти (таблиця 2) є однаковими за виключенням додатково введених результатів навчання та компетентностей, які забезпечують унікальність ОП. Відповідність за даним підкритерієм повна.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

Обґрунтування ГЕР

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

Обсяг ОК в ОП відповідає мінімальний обсяг освітньо-професійної програми та становить 90 кредитів ЄКТС. Відповідно вимогам п. 15 статті 62 Закону України «Про вищу освіту» структура навчального плану передбачає відведення 73,33 % кредитів ЄКТС на вивчення ОК, що формують загальні та спеціальні компетентності передбачені стандартом спеціальності для цього рівня вищої освіти. 26,67 % кредитів ЄКТС – на вивчення ОК за вибором здобувачів, які дозволяють забезпечити формування індивідуальної освітньої траєкторії, що відповідає п. 3.1.6 «Положенню про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» СТБНЗ 7.1-02:2018 (<http://surl.li/aiunp>). Відповідно п. 3.1.7 цього положення «кількість годин аудиторних занять в одному кредиті ЄКТС (денна форма навчання) для здобувачів становить не більше 16 годин. Кількість годин навчальних занять у навчальних дисциплінах планується для ступеня магістра від 25 % до 33 %, але відповідно до навчального плану ОП ОК 6 «Комп'ютерний інжиніринг у виробництві машин» має 6 кредитів ЄКТС, 180 навчальних годин та 32 аудиторних години, а повинно бути не менше 45 аудиторних годин, аналогічно ОК 9 «Функціональна стабільність машин», має 5 кредитів ЄКТС, 150 навчальних годин та 32 аудиторних години, а повинно бути 38 аудиторних годин. Всі ОК наведені в навчальному плані мають різну кількість кредитів ЄКТС, але

однакову кількість аудиторних годин 32, також лекції та практичні заняття, крім ОК 2 Іноземна мова мають однакову кількість годин. Більше ніж 35% обсягу освітньої програми спрямоване для здобуття загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених відповідним стандартом вищої освіти. Обсяг переддипломної практики становить 12 не менш 9 кредитів ЕКТС, що встановленим вимогам відповідного стандарту вищої освіти. Відповідність підкритерію неповна.

2.2 Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання

ГЕР не згодна з висновком ЕГ, що наповнення ОК повинно міститися тільки в системі дистанційного навчання Мудл, бо в рамках академічної свободи науково-педагогічні працівники мають право обирати шляхи комунікації та способи доведення інформації до здобувачів вищої освіти. ГЕР не мала можливості в повній мірі перевірити наповненість ОК в системі дистанційного навчання Мудл, бо логін та пароль, які надав гарант ОП на запит ЕГ перестали бути активним, то б то ЗВО обмежив доступ до них до завершення процедури акредитації. Методичні вказівки, конспекти лекцій, навчальні посібники та підручники також містяться у цифровому архіві Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (<https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/>). ГЕР не згодна з висновком ЕГ, що теми курсу лекцій повинні весь об'єм компетентностей та програмних результатів навчання ОК 8 «Комп'ютерний інжиніринг у виробництві і ремонті машин», бо крім лекцій дана ОК, згідно силабусу, містить самостійну роботу, практичні роботи та курсову роботу, які в повній мірі дозволяють забезпечити реалізацію ПРН та компетентностей. Силабус відповідної ОК містить тему 14, яка не має лекцій, але має практичну «Оптимізація процесів виробництва та ремонту з використанням PLM-систем. Виконання завдань, пов'язаних комп'ютерним інжинірингом виробництва та ремонту машин» та самостійну роботу «Основні елементи методу SADT»; тему 4, яка не має лекцій але містить практичну роботу «Основи комп'ютерного моделювання виробництва та ремонту машин Створення 2D та 3D моделей деталей та збірок. Аналіз та вимірювання геометрії та фізичних властивостей продукту» та самостійну роботу «Інжиніринг. Пошук прикладів» та ін., які забезпечують реалізацію ФК6 та РН13. ГЕР погоджується з висновком ЕГ, що ОК 9 «Функціональна стабільність машин» в системі дистанційного навчання було завантажено конспект лекцій із титульною сторінкою, яка відповідає спеціальності 131 «Прикладна механіка» (додаток 5 до звіту ЕГ), однак всі інші сторінки цього конспекту повністю однакові із конспектом лекцій з дисципліни «Функціональна стабільність транспортних засобів» для здобувачів ступеня доктора філософії спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» (додаток 6 до звіту ЕГ). ОК 9 «Функціональна стабільність машин» містить тему 1, лекцію на тему «Стабільність експлуатаційних властивостей, як умова ефективної експлуатації автотранспортних засобів», самостійну роботу «Стабільність функціонування транспортних засобів та напрямки її покращення», тема 3 самостійну роботу «Дослідження методу парціальних прискорень для діагностування технічного стану двигуна та трансмісії в експлуатаційних умовах та на промисловому конвеєрі» та ін., які забезпечують реалізацію ФК6 та РН13. Таким чином ОК включені до ОП забезпечують формування у здобувачів ФК6 та РН13 та в сукупності дозволяють досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

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

Предметна область ОП відповідає стандарту вищої освіти спеціальності 131 «Прикладна механіка» для другого рівня вищої освіти. Теоретичний зміст предметної області забезпечується наступними ОК: закони механіки та їх прикладні застосування, дослідження динаміки машин та процесів – ОК 5 «Динаміка машин з пружними ланками», ОК 7 «Фізичні основи міцності та зносостійкості», теоретичні засади проектування, аналізу і оптимізації конструкцій машин – ОК 6 «Технологічні машини з комп'ютерним управлінням», ОК 9 «Функціональна стабільність машин». При вивченні ОК 9 «Функціональна стабільність машин» для забезпечення унікальності ОП полягає у забезпеченні професійної підготовки здобувачів в межах їх професійної діяльності в машинобудівному і ремонтному виробництві та пов'язана із застосуванням засобів комп'ютерного інжинірингу, вирішенням задач функціональної стабільності та надійності машин, модернізації і ремонту засобів автомобільного транспорту, розглядається ККД трансмісії транспортно-тягової машини, метод діагностування технічного стану двигуна й трансмісії в експлуатаційних умовах та інші теми, а також практичні роботи відповідають предметній області даної ОП. Теоретичні засади проектування, аналізу і оптимізації технологій виробництва машин забезпечуються ОК 8 «Технологічні машини з комп'ютерним управлінням» при вивченні двох практичних робіт присвячених технології складання виробів. При цьому технології виробництва машин з основними її складовими – призначенням технологічних операцій, визначенням елементів режимів оброблення за допомогою комп'ютерного інжинірингу вивчаються в ОК 8 «Комп'ютерний інжиніринг у виробництві і ремонті машин», що обґрунтовано в під критерії 2.8. Основи організації наукових досліджень механічних властивостей матеріалів вивчається в ОК 7 «Фізичні основи міцності та зносостійкості». Аналітичні та чисельні методи проектування і розрахунку машин і конструкцій та методи математичного та комп'ютерного моделювання машин та механізмів вивчається в ОК 6 «Технологічні машини з комп'ютерним управлінням» та ОК 8 «Комп'ютерний інжиніринг у виробництві і ремонті машин». Верстати, інструменти, технологічні та контрольні пристрої вивчається також в ОК 8 «Комп'ютерний інжиніринг у виробництві і ремонті машин» та ОК 6 «Технологічні машини з комп'ютерним управлінням». Апаратне та програмне забезпечення дослідницьких та робототехнічних систем представлено вивчається в ОК6 «Технологічні машини з комп'ютерним управлінням». Таким чином предметна область спеціальності покрита повністю. Відповідність за даним підкритерієм повна.

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

не застосовується

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

Стандарт вищої освіти спеціальності 131 «Прикладна механіка» для другого (магістерського) рівня вищої освіти регламентує, що обсяг практики має становити не менш 9 кредитів ЄКТС. Навчальний план підготовки здобувачів, що навчаються за ОП передбачає практичну підготовку здобувачів у вигляді переддипломної практики обсягом 12 кредитів ЄКТС, яка запланована на другому курсі у третьому семестрі протягом 7 навчальних тижнів. Згідно п. 7 Листа Міністерства освіти та науки України, «Про Методичні рекомендації щодо запровадження Європейської кредитно-трансферної системи та її ключових документів у вищих навчальних закладах» (https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v_119290-10#Text) міститься рекомендація, що «Навчальним складовим, які плануються в тижнях (практики та кваліфікаційні роботи), можна встановлювати 1,5 кредити за кожний тиждень». Таким чином дана вимога має рекомендаційний характер для ЗВО, тому в рамках автономії ЗВО практика передбачена протягом 7 тижнів. Практична підготовка здобувачів здійснюється також у вигляді практичних занять загальний обсяг яких за весь період навчання на ОП становить 160 год. Наказ на практику №95П від 28.10.2023 (п. 9 відповіді ЗВО в системі НА) передбачає базу проведення практики здобувачів гр. АМП-61-22, що навчаються на ОП в університеті, а саме в лабораторії ремонту машин кафедри «Технологій машинобудування і ремонту машин». Це є недоліком в межах даного підкритерію, оскільки порушує п. 6.1 внутрішнього стандарту ЗВО СТБНЗ 52.1-02:2020 «Про організацію практики здобувачів вищої освіти ХНАДУ», де вказано, що практика здобувачів ХНАДУ проводиться на виробничих базах організацій, підприємств, установ, які мають виробничі можливості для створення умов з реалізації програми ХНАДУ з практики здобувачів. Не зважаючи на введення військового стану більшість машинобудівних підприємств Харківської та ін. областей України продовжують працювати та приймати здобувачів на практику. Проведення переддипломної практики не на виробництві не дозволяє досягти мети освітньої програми, яка передбачає забезпечення практичної підготовки фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані та практичні проблеми при виконанні професійних завдань за профілем прикладної механіки під час виробничої діяльності. Тому введення військового стану не є підставою для проходження переддипломної практики в університеті. Відповідність за даним підкритерієм часткова.

2.6 Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), що відповідають заявленим цілям

Набуття соціальних навичок «soft skills» забезпечується при вивченні ОК блоку нормативних освітніх компонентів циклу загальної підготовки загальним обсягом 14 кредитів ЄКТС та які забезпечують формування у здобувачів відповідних загальних компетентностей, зокрема ОК1 «Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами» – ЗК1-ЗК5, ОК2 «Іноземна мова» – ЗК2, ЗК5-ЗК7, ОК3 «Комунікативні процеси інженерно-педагогічного навчання» – ЗК3-ЗК5, ОК4 «Цивільний захист» – ЗК1, ЗК5, ЗК6. Поглибити соціальні навички «soft skills» можна за допомогою ОК із блоку вибіркових дисциплін навчального плану в кількості дві дисципліни обсягом по 4 кредити кожна. Дані ОК можливо обрати із загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін загальної підготовки, який налічує 13 дисциплін, зокрема: «Ділові комунікації», «Імітаційне моделювання», «Психологія управління» та інших (<http://surl.li/jkgps>). Наведений перелік дисциплін не є вичерпним. Окрім цього, такі обов'язкові ОК як «Іноземна мова» – формує навички спілкування; «Управління проектами та стартапами» – розвиває управлінські навички, самоорганізації, критичне мислення, комунікаційні навички; «Комунікативні процеси інженерно-педагогічного навчання» – формує самоорганізації, вміння працювати в команді, лідерські якості, критичне мислення, комунікаційні навички; знайомить з комунікативними технологіями презентації навчального матеріалу в освітній діяльності; та з психологічними аспектами педагогічної діяльності у ЗВО. Такі компетентності як «розвивати фінансову грамотність у побутових ситуаціях та ораторське мистецтво» повною мірою розвиваються під час вивчення ОК «Управління проектами та стартапами», «Комунікативні процеси інженерно-педагогічного навчання». Тому ГЕР вважає, що для здобувачів ОП створені всі можливі умови для здобуття соціальних навичок «soft skills». Відповідність за даним підкритерієм повна.

2.7 Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності)

ОП передбачає подальше працевлаштування випускників на посадах, які поки не мають професійного стандарту, крім 2310 Викладачі закладів вищої освіти. ОП не містить компетентностей та програмних результатів навчання, які передбачено професійним стандартом на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» (<http://surl.li/piqw>). Крім цього ОП містить професію 2412.1 Наукові співробітники (праця, зайнятість), яка забезпечується додатковими компетентностями та результатами навчання освітньо-наукової програми, але дана ОП є освітньо-професійною та не містить відповідних компетентностей та ПРН здатних забезпечити дану посаду. Тому відповідність за даним підкритерієм є частковою.

2.8 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та програмних результатів навчання

не застосовується

2.9 Структура освітньої програми та навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою у разі її здійснення узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Підготовка здобувачів за дуальною формою не здійснюється, зважаючи на безпекову ситуацію в регіоні. ЗВО і роботодавці зацікавлені в реалізації такої форми навчання здобувачів в регіоні. Повна відповідність за даним підкритерієм.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

3.1 Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

не застосовується

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

не застосовується

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

ОП передбачає міжнародну кредитну, яка здійснюється на основі двосторонніх договорів між ХНАДУ та закладами вищої освіти зарубіжних країн партнерів. Укладено угоди про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+ КТ) з начальними закладами: Браденбурзький технічний університет м. Котбус, Німеччина, Brandenburg University of Technology Cottbus: Senftenberg (BTU) та Едукокс Університет м. Сремська Камениця, Сербія, тому ГЕР не згодна з висновком ЕГ про відсутність програм академічної мобільності, у яких могли б взяти участь здобувачі, що навчаються за ОП, а також НПП, що задіяні до реалізації даної ОП. Відповідність за даним під критерієм повна.

3.4 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

не застосовується

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

Обґрунтування ГЕР

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

В межах академічної свободи НПП самостійно обирають форми та методи навчання і викладання в залежності від потреб та особливостей здобувачів вищої освіти, тому система дистанційного навчання ХНАДУ не є обов'язковою для застосування, але необхідною в умовах он-лайн навчання. В Мудл ХНАДУ ОК 5 містить робочу програму та конспект лекцій, а методичні вказівки для практичних та самостійної роботи відсутні, також виявлена невідповідність за кількістю критеріїв в ОП вказано 3 кредита, в силабусі 4, а в робочій програмі 6; в ОК 6 наявні конспект лекцій та методичні вказівки для практичних робіт, однак в них формули введені некоректно, робоча програма та методичні вказівки для самостійної роботи відсутні, також передбачено виконання курсової роботи, методичні вказівки до неї відсутні; ОК 7 курс має всі матеріали потрібні для навчання; в ОК 8 матеріали для виконання курсової роботи відсутні, робоча програма, методичні вказівки для практичних та самостійної роботи теж, методичний посібник до практичних занять з дисциплін «Технологічні машини з комп'ютерним управлінням», яка містить рисунки, текст яких написаний російською мовою, не пройшов процедуру рецензування та затвердження має російськомовні джерела (Додаток 7 до звіту ЕГ); в ОК9 відсутні робоча програма та методичні вказівки для самостійної роботи, наявні методичні вказівки для практичних робіт та конспект лекцій. Відсутність навчального матеріалу на платформі Мудл не забезпечить здобувачам можливості для набуття необхідних фахових компетентностей та програмних результатів навчання. Відповідність за даним під критерієм часткова.

4.2 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 силабуса або в інший подібний спосіб)

ОК 8 «Комп'ютерний інжиніринг у виробництві і ремонті машин» містить матеріали викладені мовою країни-агресора, зокрема в лекції «Вступ до інжинірингу». Наповненість курсів навчальних дисциплін даної ОП на дистанційній платформі Moodle не є обов'язковою, в межах академічної свободи НПП самостійно приймає рішення про його застосування. Також НПП самостійно обирає форми контролю, тому тестування не є обов'язковим. Але доказів застосування ін. способів ЗВО не надав, тому відповідність за цим критерієм часткова.

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

5.1 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, а також оприлюднюються заздалегідь

не застосовується

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

не застосовується

5.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, які 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

не застосовується

5.4 У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти 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 імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

не застосовується

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень Е

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

Подригало М.А., який задіяний в реалізації ОК 5 «Динаміка машин з пружними ланками», має відповідні наукові публікації: 1. Подригало М.А., Закапко О.Г. Дослідження стабілізуючих моментів на передньому поворотному мосту тракторного самохідного шасі// Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил, 2021. -№4.-С.89-94. 2. Подригало М.А.,Коряк О.О. Динаміка автомобіля з автоматичною безступінчастою коробкою передач // Вісник Харківського національного автомобільнодорожного університету. Збірник наукових праць.- вип.90.-Харків: ХНАДУ, 2020.-С.73-79 та пройшов відповідне до ОК підвищення кваліфікації у формі особистого стажування на кафедрі «Теорія і системи автоматизованого проектування механізмів і машин» Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (120 годин) з 20 березня по 20 травня 2023 року, підтвердження, якого надавалося на запит ЕГ. Рибалко І.В. відповідно до ОК 7 «Фізичні основи міцності і зношувальності» пройшов підвищення кваліфікації: КПК ЦОП ХНАДУ. «Основи педагогіки та психології вищої школи» (180 годин). Свідцтво ПК № 1002 від 26.06.2023 р. та у формі особистого стажування на кафедрі «Теорія і системи автоматизованого проектування механізмів і машин» Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (120 годин) з 20 березня по 20 травня 2023 року, а також має відповідні наукові публікації: 1. В.А. Цибульський, А.В. Круковська, Рыбалко І. В. Дослідження причин низької ефективності заходів по підвищенню довговічності ходових коліс мостових кранів. Вісник ХНТУСГ ім. П. Василенка. Проблеми надійності машин 3б. наук. праць, Вип. 205. – Харків, 2019. – С. 19-29 та 2. Рибалко І.В.Обґрунтування методу напилення для відновлення зношених поверхонь деталей ДВЗ. 3б. матеріалів Всеукраїнського науково-практичного онлайн-семінару «Підвищення якості продукції машинобудівних та ремонтних підприємств». ХНАДУ. – Харків, 24 травня 2022 р. – С. 86-88. Полянський О.С. відповідно до ОК 9 «Функціонал на стабільність машин» має відповідну професійну освіту 131 «Прикладна механіка», технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти», практичний досвід роботи слюсар-ремонтник, конструктор заводу «Серп і Молот», керівник цеху, керівник служби гарантійного обслуговування машин заводу тракторних двигунів, начальник відділу фірмового сервісу техніки, головний інженер проекту ПСНЦ НАН України, має відповідні наукові публікації: 1. Молодан А.О., Дубінін Є.О., Потапов М.М., Полянський О.С. Підвищення надійності систем відключення циліндрів зміною режиму роботи електромагнітних клапанів. // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. №23. ХНТУСГ, 2021 - С. 8-14 та ін.

6.2 Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми

Під час заміщення вакантних посад НПП відповідно до п 6.4. СТБНЗ 34.5-02:2016 «Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників Харківського національного автомобільно-дорожного університету та укладання з ними трудових договорів (контрактів) (<http://surl.li/diqdx>) конкурс на заміщення вакантних посад НПП оголошується наказом ректора університету, проєкт якого готує навчальний відділ на підставі службового подання від завідувачів кафедр про необхідність його проведення із зазначенням конкретних посад і перерахуванням дисциплін, які необхідно викладати НПП. П. 9.4 СТБНЗ 34.5-02:2016 передбачено, що заяви претендентів на заміщення вакантних посад асистента, викладача, старшого викладача, доцента, професора, завідувача кафедри передаються відповідними вченими секретарями на кафедри, на яких відбувається попереднє обговорення кандидатур. Витяг з протоколу засідання кафедри із висновками про професійні та особисті якості претендентів, відповідність/не відповідність встановленим кваліфікаційним вимогам до відповідної посади та рішенням щодо рекомендації/не рекомендації претендента на відповідну посаду додається до заяви кандидата та передається на розгляд конкурсної комісії відповідного факультету. П. 7 СТБНЗ 34.5-02:2016 визначає вимоги до професійної кваліфікації претендентів, зокрема які відображені у п. 36, 37 та 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Відповідність за даним підкритерієм повна.

6.3 Заклад вищої освіти залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

не застосовується

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

Більшість НПП, які задіяні до реалізації ОП не мають практичний досвід на виробництві за спеціальності та не проходили відповідне стажування, крім Полянського О.С., який є провідним фахівцем транспортної галузі, має практичний досвід роботи на Харківському заводі тракторних двигунів. Завідуючий лабораторією «Проблеми розподілу енергії в машинно-тракторних агрегатах», Третяк В.М., Інституту механіки та автоматики агропромислового виробництва в дистанційному режимі разом з проф. Полянським О.С. продемонстрував можливості лабораторії, дана лабораторія веде інноваційні проєкти за даною тематикою. Відповідність за цим критерієм часткова.

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

не застосовується

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

не застосовується

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

не застосовується

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

не застосовується

7.3 Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси

Аналіз «Акту оцінки готовності ФЗС (фонду захисних споруд) ХНАДУ до нового навчального року», а саме у висновку комісії зазначено, що підвальне приміщення нежитлової будівлі не рекомендовано до використання для укриття населення, як найпростіше укриття, окрім необхідної мінімальної кількості співробітників, що затвердженні в графіку чергування Ректором ХНАДУ, це означає що неможливо буде розпочати офлайн навчання за даною ОП.

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

не застосовується

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

не застосовується

7.6 Наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

не застосовується

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

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

Внутрішня система забезпечення якості ХНАДУ функціонує таким чином, що за даною ОП, не проводиться багатоступеневий контроль наявності та аналізу елементів ОП, представниками навчального відділу, завідувачем кафедри, представниками відділу АСЯН чи гарантом ОП. Відповідність за цим критерієм неповна.

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

не застосовується

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

не застосовується

8.4 Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

Обґрунтування ГЕР

9.1 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

не застосовується

9.2 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

не застосовується

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

не застосовується

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

не застосовується

Рівень відповідності (ГЕР)

не застосовується

Обґрунтування ГЕР

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

не застосовується

10.2 Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень наукових керівників

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

10.5 Наявна практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

не застосовується

10.6 Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для унеможливлення наукового 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 В, Е чи F.

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми

Враховуючи позитивний досвід ін. ЗВО, ГЕР рекомендує гаранту ОП, під час обговорення ОП, організовувати он-лайн зустрічі з академічною спільнотою ін. ЗВО або залучати їх до обговорення ОП під час проведення наукових конференцій, круглих столів чи ін. заходів та надавати можливість їм виступити зі своїми пропозиціями чи надавати їх у письмовій формі через сайт університету після проведеного заходу. Новину про захід та результати обговорення висвітлювати на сайті університету. Посилання про захід використовувати у самоаналізі при майбутніх акредитаціях.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

1. Відповідно п. 3.1.7 «Положенню про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» СТБНЗ 7.1-02:2018 (<http://surl.li/aiynp>) гаранту ОП, декану Автомобільного факультету та завідувачу ому кафедрі ТМ і РМ до наступного навчального року збільшити кількість аудиторних годин від 25 % до 33 % для ОК 6 «Комп'ютерний інжиніринг у виробництві машин» та ОК 9 «Функціональна стабільність машин». 2. Випусковій кафедрі, керівнику переддипломної практики забезпечити в цьому начальному році проходження переддипломної практики на виробництві. 3. Проєктній групі врахувати компетентності та програмні результати навчання, які передбачено професійним стандартом на групу професій «Викладачі закладів вищої освіти» (<http://surl.li/piqw>) та розглянути можливість забезпечення професії 2412.1 «Наукові співробітники (праця, зайнятість)».

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

НПП, які задіяні до реалізації ОП, протягом місяця, знайти онлайн-курси чи тренінги, запровадити практику заохочення здобувачів вищої освіти, що навчаються на даній ОП додатковими балами приймати участь у неформальній освіті.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

1. НПП які задіяні в реалізації ОП, а саме ОК 5, ОК 6, ОК 8 та ОК 9 наповнювати платформу Мудл протягом навчального року або забезпечити інший спосіб донесення навчально-методичного забезпечення до здобувачів вищої освіти. 2. Редакційному відділу ХНАДУ надати допомогу НПП, який реалізує ОК 8 «Комп'ютерний інжиніринг у виробництві і ремонті машин», протягом місяця, перевірити даний курс лекцій, зробити зауваження до курсу лекцій, а НПП його відредагувати, прибрати русизми.

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

Групі сприяння академічної доброчесності ХНАДУ, протягом навчального року, з метою популяризації принципів академічної доброчесності, запровадити конкурс есе та відеороликів серед здобувачів вищої освіти. Гаранту ОП та завідувачу випускаючої кафедри мотивувати здобувачів вищої освіти приймати участь у конкурсах з академічної доброчесності.

Критерій 6. Людські ресурси

1. Науково-педагогічним працівникам, які задіяні в реалізації фахових ОК, за даною ОП, отримати вищу освіту чи науковий ступінь за спеціальністю 131 «Прикладна механіка». 2. НПП, які задіяні в реалізації ОП, протягом навчального року, пройти професійне стажування на виробництві (підвищення кваліфікації), за відповідною спеціальністю та залучати на постійній основі роботодавців, фахівців-практиків для проведення лекцій чи практичних занять. Керівництво ЗВО, протягом навчального року, розглянути можливість прийняти на роботу за сумісництвом відповідних фахівців практиків.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Ректору ХНАДУ до кінця календарного року, забезпечити належний технічний стан підвальних приміщень та забезпечити їх всім необхідним згідно з вимог ДСНС України, «Алгоритму дій місцевих органів виконавчої влади органів місцевого самоврядування, органів управління освітою, керівників закладів освіти щодо забезпечення укриття учасників освітнього процесу у фонді захисних споруд цивільного захисту» (<http://surl.li/cposc>).

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Протягом навчального року здійснювати багатоступеневий контроль наявності та аналізу елементів ОП, представникам навчального відділу, завідувачем кафедри та представниками відділу АСЯН. Гаранту ОП, протягом навчального року приймати безпосередню участь в реалізації внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Гаранту ОП після завершення обговорення, протягом тижня рекомендується оприлюднювати результати громадського обговорення проекту ОП на офіційній сторінці університету (розміщення таблиць із пропозиціями стейкхолдерів та їх вмотивоване обґрунтування урахування чи не урахування в ОП).

Критерій 10. Навчання через дослідження

не застосовується

4. Додатки

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>Додаток 1.pdf</i>	CgztBN3EhPknSJtucNIwMdFD//JnmIuCmnp6u/U pE=
Додаток	<i>Додаток 2.pdf</i>	Gt9ouJKlct1MhAhnMkbZZy/2TIaJLo4k9w8efaEoarQ =

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

