

Інформація

щодо усунення зауважень та пропозицій

останньої акредитаційної експертизи освітньої програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» спеціальності 101 «Екологія» другого (магістерського рівня) вищої освіти

Рекомендації експертної групи та їх оцінка ГЕР з подальшого удосконалення освітньої програми останньої акредитації	Зауваження та пропозиції останньої акредитаційної експертизи, як ураховані під час удосконалення освітньої програми у 2023-2024 н.р.
<p>Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми</p> <p>Рекомендується додати обов'язкові освітні компоненти, що формують у здобувачів розуміння екологічних проблем функціонування об'єктів авіаційної галузі та визначають шляхи їх ефективного вирішення, а також вільно спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності. Програмні результати навчання, що відображають потреби стейкхолдерів, доцільно подавати у вигляді загального переліку професійно-орієнтованих освітніх компонентів для вибору здобувачами освіти, вивчення яких дозволить враховувати специфіку досліджень та інтереси кожного здобувача освіти. Під час наступного оновлення та перегляду ОП рекомендується додати ОК, що в повній мірі будуть забезпечувати досягнення ПР06, ПР07, ПР10, ПР11, ПР12</p>	<p>Дана рекомендація виконується кафедрою з моменту введення першої освітньої програми і всі оновлення враховують побажання стейкхолдерів, роботодавців, вимоги нових чи оновлених стандартів, рекомендації експертів, досвід роботи інших кафедр чи ЗВО тощо. Було розширено (на 1 дисципліну) перелік обов'язкових освітніх компонент, а також переглянуто зміст існуючих освітніх компонент щодо забезпечення всебічного розгляду питань, необхідних для досягнення зазначених (та інших) програмних результатів навчання, передбачених стандартом спеціальності та освітньою програмою. Враховуючи рекомендації експертної комісії, представників НАЗЯВО (під час онлайн-зустрічей впродовж року) кожен з програмних результатів навчання забезпечується щонайменше трьома освітніми компонентами.</p> <p>До переліку обов'язкових освітніх компонент було введено компоненту ОК10 "Іноземна мова". Разом з тим, зважаючи на побажання здобувачів підвищити рівень володіння іноземною мовою, в освітній програмі наявна вибіркова компонента ВК5 "Технічна іноземна мова", яка додатково дозволяє закріпити ПР07.</p>
<p>Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми</p> <p>Рекомендується: продовжити практику набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills); активізувати роботу з ознайомлення здобувачів вищої освіти щодо можливостей проходження закордонних практик та стажувань; залучати здобувачів освіти до обговорення розподілу аудиторної та самостійної роботи з метою встановлення комфортного для них співвідношення годин аудиторної та самостійної роботи; уточнити</p>	<p>Окрім набуття softskills здобувачами під час опанування освітньої програми з минулого року кафедрою проводяться постійні (регулярні) онлайн-заходи за участю викладачів кафедри, інших кафедр, відділів ХАІ, представників інших ЗВО, здобувачів, роботодавців, фахівців екологічної галузі тощо (Державне космічне агентство, Харківський регіональний центр з гідрометеорології). Здобувачі в таких заходах приймають участь як слухачі та доповідачі. Форми проведення залежать від тематики - круглий стіл, майстер-клас, вебінар, семінар та інші. Також організовано проходження онлайн курсів екологічного</p>

Рекомендації експертної групи та їх оцінка ГЕР з подальшого удосконалення освітньої програми останньої акредитації	Зауваження та пропозиції останньої акредитаційної експертизи, як ураховані під час удосконалення освітньої програми у 2023-2024 н.р.
<p>структурно_логічну схему ОП для забезпечення якісного формування у здобувачів ПР06, ПР07, ПР10, ПР11, ПР12; передбачити вивчення іноземних мов в циклі обов'язкових дисциплін; врахувати під час перегляду ОП Наказ Міністерства економіки України Про затвердження професійного стандарту «Еколог» від 04.05.22 р. №1111-22.</p>	<p>напрямку здобувачами вищої освіти на платформі Prometheus. Робота з інформування здобувачів вищої освіти проводиться на всіх рівнях - університету (через офіційний сайт https://khai.edu.ua/university/mizhnarodna-spivpracya1/mizhnarodni-osvitni-programi-i-proekti/, студентські органи самоврядування), факультет (сайт факультету, групи в телеграм-каналах деканату), кафедру (телеграм-канал та фейсбук-сторінка кафедри), індивідуально (викладачами, кураторами).</p> <p>На офіційному сайті університету існує розділ (https://khai.edu.ua/education/sistema-zabezpechennya-yakosti-osviti/rezultati-monitoringu-yakosti-osviti/anketuvannya/), присвячений результатам опитування, анкетування, громадських обговорень серед здобувачів. Додатково такі опитування проводяться за ініціативою кафедри (з питань, які не увійшли до загальноуніверситетських опитувань, чи рекомендовані, зокрема, експертною комісією) і їх результати оприлюднюються на сторінці кафедри (https://k106.khai.edu/page5.html).</p> <p>Під час останнього перегляду ОП, зокрема переліку і змісту освітніх компонент, були враховані рекомендації експертів щодо формування зазначених а також інших програмних результатів навчання, відповідно змінена структурно-логічна схема. Кожен з програмних результатів досягається шляхом опанування щонайменше трьох обов'язкових освітніх компонент, до переліку обов'язкових компонент включена ОК10 Іноземна мова.</p> <p>До переліку обов'язкових освітніх компонент було введено компоненту ОК10 “Іноземна мова”. Разом з тим, зважаючи на побажання здобувачів підвищити рівень володіння іноземною мовою, в освітній програмі наявна вибіркова компонента ВК5 “Технічна іноземна мова”, яка додатково дозволяє закріпити ПР07.</p> <p>Зміст професійного стандарту в освітній програмі враховано. Загальні компетенції професійного стандарту “Еколог” в цілому відповідають загальним компетенціям стандарту вищої освіти зі спеціальності</p>

Рекомендації експертної групи та їх оцінка ГЕР з подальшого удосконалення освітньої програми останньої акредитації	Зауваження та пропозиції останньої акредитаційної експертизи, як ураховані під час удосконалення освітньої програми у 2023-2024 н.р.
	<p>“Екологія” і хоча формулювання в двох стандартах різняться між собою, стандарт спеціальності забезпечує більший набір загальних компетенцій, ніж професійний стандарт. Програмні результати навчання та фахові компетенції стандарту спеціальності задовольняють потребам професійного стандарту в частині опису трудових функцій. Перелік цих функцій і необхідних для їх виконання компетенцій, знань, навичок, умінь перевищує кількість закладених в стандарт спеціальності компетенцій та програмних результатів навчання, але потрібно враховувати, що другий освітній рівень передбачає посилення і розширення навичок, знань, умінь, отриманих на першому освітньому рівні, то ж виконання вимог професійного стандарту забезпечується освітніми програмами першого і другого рівнів.</p>
<p>Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання</p> <p>Експертна група рекомендує провести оновлення інформаційного наповнення сайту Університету; покращити інформування здобувачів щодо реалізації їх прав на міжнародну та національну академічну мобільність, а також неформальну освіту в межах ОП; врахувати в нормативних документах, що регламентують особливості визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, Наказ МОН від 08 лютого 2022 року №130 «Про затвердження Порядку визнання у вищій і фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти».</p>	<p>Офіційний сайт Університету оновлюється безперервно і своєчасно, його структура і наповнення періодично змінюється у відповідності до нових вимог, що висуваються законодавством, враховуються пропозиції абітурієнтів, здобувачів, роботодавців, експертів тощо. Всі робочі елементи (освітні програми, робочі програми, силабуси, програми вступних випробувань, навчальні плани, положення тощо) оновлюються заздалегідь для своєчасного ознайомлення з ними всіх учасників навчального процесу.</p> <p>Робота з інформування здобувачів вищої освіти проводиться на всіх рівнях - університету (через офіційний сайт https://khai.edu.ua/university/mizhnarodna-spivpracya1/mizhnarodni-osvitni-programi-i-proekti/, студентські органи самоврядування), факультет (сайт факультету, групи в телеграм-каналах деканату), кафедру (телеграм-канал та фейсбук-сторінка кафедри), індивідуально (викладачами, кураторами).</p> <p>Питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній освіті, враховані та регулюється розробленими та затвердженими Положенням “Про організацію освітнього процесу” (https://t1p.de/3lae) та п.6 Положення «Про порядок перезарахування навчальних дисциплін та визначення академічної різниці» (https://t1p.de/0p3n) університету.</p>

Рекомендації експертної групи та їх оцінка ГЕР з подальшого удосконалення освітньої програми останньої акредитації	Зауваження та пропозиції останньої акредитаційної експертизи, як ураховані під час удосконалення освітньої програми у 2023-2024 н.р.
<p>Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою</p> <p>В ОП рекомендовано розширити перелік ОК для забезпечення необхідного рівня знань у студентів стосовно екологічних наслідків функціонування різних галузей економіки, а також напрямів охорони навколишнього середовища, в т.ч. враховуючи регіональну специфіку ОП. Потрібно активізувати діяльність з пошуку можливостей проведення НПП та здобувачами освіти оплачуваних науково-дослідних робіт та участі у міжнародних наукових проектах, грантах, стажуваннях.</p>	<p>Дана рекомендація виконується кафедрою з моменту введення першої освітньої програми і всі оновлення враховують побажання стейкхолдерів, роботодавців, вимоги нових чи оновлених стандартів, рекомендації експертів, досвід роботи інших кафедр чи ЗВО тощо. Регіональна та галузева специфіка враховується у змісті всіх освітніх компонент, зокрема практичних занять, тематиці кваліфікаційних робіт. Було переглянуто зміст існуючих освітніх компонент щодо забезпечення всебічного розгляду питань, необхідних для досягнення зазначених (та інших) програмних результатів навчання, передбачених стандартом спеціальності та освітньою програмою. Враховуючи рекомендації експертної комісії, представників НАЗЯВО (під час онлайн-зустрічей впродовж року) кожен з програмних результатів навчання забезпечується щонайменше трьома освітніми компонентами. Кафедрою готуються матеріали для запитів на фінансування оплачуваних науково-дослідних робіт, підвищується публікативна активність як НПП, так і здобувачів освіти. Зокрема за останній рік було опубліковано 2 статті в фахових виданнях України та 4 статті у виданнях, що індексуються наукометричною базою Scopus, що є важливою складовою при отриманні фінансування (державного чи грантового) на проведення наукових досліджень.</p> <p>Однією з вимог до кваліфікаційної роботи магістра є наявність апробації результатів роботи. Всі здобувачі на момент захисту принаймні приймали участь в наукових, науково-технічних конференціях, деякі мають опубліковані наукові статті. Кафедра в цілому і кожен науковий керівник здобувачів всіляко сприяють такій публікативній активності, здобувачі залучаються до наукової роботи за напрямками кафедри і природно мають можливість стати співавтором або одноосібним автором наукових публікацій.</p>
<p>Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність</p>	<p>Контрольні заходи за всіма освітніми компонентами проводяться з використанням автоматизованих засобів контролю та тестування на платформі університету Ментор, з використанням корпоративних</p>

Рекомендації експертної групи та їх оцінка ГЕР з подальшого удосконалення освітньої програми останньої акредитації	Зауваження та пропозиції останньої акредитаційної експертизи, як ураховані під час удосконалення освітньої програми у 2023-2024 н.р.
<p>Експертна група рекомендує: проведення контрольних заходів з використанням автоматизованих засобів контролю та тестування; проведення систематичного опитування здобувачів вищої освіти з метою з'ясування рівня об'єктивності оцінювання та попередження конфліктних ситуацій; встановити фіксований відсоток оригінальності кваліфікаційних робіт; розмістити на сайті закладу освіти кваліфікаційні роботи в повному обсязі за попередні роки реалізації ОП.</p>	<p>облікових записів на платформі Google Class, з використанням власної розробки gTest.</p> <p>На офіційному сайті університету існує розділ (https://khai.edu/ua/education/sistema-zabezpechennya-yakosti-osviti/rezultati-monitoringu-yakosti-osviti/anketuvannya/), присвячений результатам опитування, анкетування, громадських обговорень серед здобувачів. Додатково такі опитування проводяться за ініціативою кафедри (з питань, які не увійшли до загальноуніверситетських опитувань, чи рекомендовані, зокрема, експертною комісією) і їх результати оприлюднюються на сторінці кафедри (https://k106.khai.edu/page5.html).</p> <p>Фіксований відсоток оригінальності кваліфікаційних робіт обговорюється на рівні Ради університету та в навчально-методичних радах. Всі кваліфікаційні роботи перевіряються на відсоток цитування (у тому числі самоцитування) і по кожній роботі формується відповідний висновок з урахуванням виконання чи невиконання вимог щодо використання запозичень, оформлення цитувань, посилань тощо.</p> <p>Стандартом спеціальності визначено, що кваліфікаційні роботи мають бути опубліковані на сайті університету, або на сайті факультету, або в репозитарії факультету. Всі кваліфікаційні роботи студентів ХАІ, включаючи здобувачів на освітній програмі “Екологія та охорона навколишнього середовища” опубліковані в репозитарії університету. Разом з тим, враховуючи рекомендації експертної комісії, кафедра з кінця 2022 року завантажує кваліфікаційні роботи на кафедральну сторінку сайту (https://k106.khai.edu/page5.html).</p>
<p>Критерій 6. Людські ресурси</p> <p>Окремі НПП не мають повної відповідності освітній та/або професійній кваліфікації. Також на думку ЕГ не достатньо реалізується наявний на ОП потенціал залучення роботодавців, професіоналів-практиків до проведення аудиторних занять. Рекомендується: залучати до процесу викладання за ОП фахівців, які</p>	<p>Забезпечення відповідності академічної та/або професійної кваліфікації НПП ОК за минулий рік було активізовано і відбувалось за декількома напрямками:</p> <p>До складу НПП кафедри включено нову співробітницю (к.т.н. за спеціальністю екологічна безпека) що задіяна на ОК6 та ОК9, а також включена до робочої (проектної) групи.</p> <p>Підвищено публікативну активність викладачів, зокрема шляхом</p>

Рекомендації експертної групи та їх оцінка ГЕР з подальшого удосконалення освітньої програми останньої акредитації	Зауваження та пропозиції останньої акредитаційної експертизи, як ураховані під час удосконалення освітньої програми у 2023-2024 н.р.
<p>мають базову екологічну освіту; розглянути можливість підвищення професійної кваліфікації викладачів, які не мають базової екологічної освіти шляхом їх навчання в магістратурі або аспірантурі; підвищити публікаційну активність НПП за ОК (у т.ч. посилити зв'язок публікацій з ОК «Стратегія сталого розвитку», «Методологія проведення експериментальних досліджень», «Екоконтроль продовольчих та промислових товарів, транспортних засобів») у фахових виданнях та у журналах, що входять до міжнародних наукометричних баз; гармонізувати напрямки стажування НПП за всіма ОК ОП на базі профільних підприємств, природоохоронних організацій (установ); збільшити кількість міжнародних стажувань; поширити практику залучення роботодавців, професіоналів-практиків до проведення аудиторних занять на постійній основі, у т.ч. на засадах сумісництва.</p>	<p>публікації статей в фахових виданнях України (2 статі за останній рік) та у виданнях, що індексуються наукометричною базою Scopus (4 статі за останній рік).</p> <p>Троє викладачів кафедри почали навчання в магістратурі за відповідними спеціальностями.</p> <p>Фокус підвищення кваліфікації викладачів перемістився з загальних питань на більш фахові, зокрема викладачами отримані сертифікати про підвищення кваліфікації за курсом Всесвітнього фонду природи WWF-Україна «Добробут планети: що має знати й може вміти кожен» на платформі Prometheus та Міжнародного фонду відродження "Зелене світло для Землі" на платформі EdEra, «Європейський зелений курс (ЄЗК) та Україна», а також опанували модуль “Екологізація суспільства” у відділі післядипломної освіти ХАІ.</p> <p>Два викладачі було залучено в якості спостерігачів у засіданні Бюро Міжурядової гідрологічної програми ЮНЕСКО.</p> <p>Трьох викладачів кафедри наказами Міндовкілля було включено до складу Робочих груп з підготовки пропозицій щодо реформування державної системи моніторингу довкілля в Україні за напрямками “Біорізноманіття”, “Атмосферне повітря”, “Громадський моніторинг”</p> <p>Серед НПП кафедри є професіонали-практики, які приймають безпосередню участь в навчальному процесі, у тому числі залучені до проведення аудиторних занять. До участі у навчальному процесі також залучені представники роботодавців - голова екзаменаційної комісії (Природоохоронна інспекція Харківської області), рецензенти (Український науково-дослідний інститут екологічних проблем). Також кафедра підтримує зв'язок з іншими фахівцями, які були залучені до ведення аудиторних занять, але через військовий стан були вимушені залишити територію України.</p>
<p>Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси</p> <p>На думку ЕГ, потребує хоча б часткового оновлення комп'ютерне і програмне забезпечення, яке використовується при викладанні за</p>	<p>Цього року університетом здійснюється підготовка до підписання Меморандуму про співробітництво з університетом Дуйсбург-Ессен щодо передачі експериментальної установки MARSII до ХАІ. Установа призначена для утилізації відходів.</p>

Рекомендації експертної групи та їх оцінка ГЕР з подальшого удосконалення освітньої програми останньої акредитації	Зауваження та пропозиції останньої акредитаційної експертизи, як ураховані під час удосконалення освітньої програми у 2023-2024 н.р.
<p>спеціалізованими ОК. Частина лабораторного обладнання та програмного забезпечення також потребує оновлення та закупівлі ліцензійного ПЗ, для ознайомлення здобувачів саме із сучасними засобами і методами контролю стану навколишнього середовища та його окремих складових. Крім цього, варто посилити консультаційну підтримку здобувачів щодо можливостей академічної мобільності та неформальної освіти.</p>	<p>Кафедрою проводиться постійний аналіз можливості поліпшити матеріально-технічне забезпечення навчального процесу. Цього року подано нові заявки на проведення тендеру на закупівлю сучасного обладнання (газоаналізатори, аналізатори води) та програмного забезпечення, яке використовується на практиці і має відповідні сертифікати (ЕОЛ).</p>
<p>Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми</p> <p>Рекомендуємо: підвищувати вмотивованість здобувачів ВО і роботодавців до перегляду ОП та надання власних рекомендацій; систематизувати й аналізувати тенденції висловлених пропозицій і побажань; більше уваги приділяти отриманню «зворотного» зв'язку від роботодавців та випускників щодо змісту та навчання на ОП та запровадити практику інформування стейкхолдерів про результати врахування наданих ними зауважень та пропозицій до ОП; здійснювати періодичний перегляд ОП з урахуванням інноваційних досягнень в галузі науки і техніки; продовжити популяризацію принципів академічної доброчесності; інформацію щодо заходів зі стейкхолдерами висвітлювати на сайті факультету та випускової кафедри. ЕГ рекомендує під час перегляду ОП врахувати Наказ Міністерства економіки України Про затвердження професійного стандарту «Еколог» від 04 травня 2022 року № 1111-22, а також необхідність контролю змісту освітніх компонент стосовно заявлених для них в ОП програмних результатів навчання.</p>	<p>До участі у навчальному процесі також залучені представники роботодавців - голова екзаменаційної комісії (Природоохоронна інспекція Харківської області), рецензенти (Український науково-дослідний інститут екологічних проблем). Також кафедра підтримує зв'язок з іншими фахівцями у тому числі у питаннях надання рекомендацій, побажань та відгуків на освітні програми. Всі програми надсилаються роботодавцям після врахування їх зауважень, проходять процедуру громадського обговорення, внутрішнього аудиту в акредитаційному відділі, розглядаються навчально-методичними комісіями.</p> <p>Інформування здобувачів та НПП про необхідність дотримання академічної доброчесності проводяться постійно під час навчального процесу, засідань кафедри, через офіційний сайт ХАІ, при виконанні індивідуальних завдань. Всі здобувачі проінформовані, що всі кваліфікаційні роботи проходять перевірку в системі антиплагіату. На кафедрі призначено відповідальну особу, що здійснює безпосередньо таку перевірку. Крім того до системи мають доступ всі викладачі кафедри. В «ХАІ» визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації ОПП. Положення про академічну доброчесність в «ХАІ» (https://t1p.de/awh3) розроблено з метою запровадження системи академічної доброчесності в «ХАІ» і закріплює норми та правила професійного спілкування та поведінки між учасниками освітнього процесу в університеті стосовно питань академічної доброчесності. Започатковано долучення до роботи</p>

Рекомендації експертної групи та їх оцінка ГЕР з подальшого удосконалення освітньої програми останньої акредитації	Зауваження та пропозиції останньої акредитаційної експертизи, як ураховані під час удосконалення освітньої програми у 2023-2024 н.р.
	<p>міжнародного підвищення кваліфікації щодо академічної доброчесності при підготовці магістрів.</p> <p>Зміст професійного стандарту в освітній програмі враховано. Загальні компетенції професійного стандарту “Еколог” в цілому відповідають загальним компетенціям стандарту вищої освіти зі спеціальності “Екологія” і хоча формулювання в двох стандартах різняться між собою, стандарт спеціальності забезпечує більший набір загальних компетенцій, ніж професійний стандарт. Програмні результати навчання та фахові компетенції стандарту спеціальності задовольняють потребам професійного стандарту в частині опису трудових функцій. Перелік цих функцій і необхідних для їх виконання компетенцій, знань, навичок, умінь перевищує кількість закладених в стандарт спеціальності компетенцій та програмних результатів навчання, але потрібно враховувати, що другий освітній рівень передбачає посилення і розширення навичок, знань, умінь, отриманих на першому освітньому рівні, то ж виконання вимог професійного стандарту забезпечується освітніми програмами першого і другого рівнів.</p>
<p>Критерій 9. Прозорість та публічність</p> <p>Інформаційна підтримка ОП та освітнього процесу на сайті кафедри екології та техногенної безпеки потребує оптимізації, тому ЕГ рекомендує оновити сайт кафедри для підвищення рівня інформаційної прозорості освітньої діяльності в контексті її корисності для теперішніх і майбутніх здобувачів освіти, випускників, інших стейкхолдерів і громадськості. ЕГ рекомендує запровадити розміщення на сайті ЗВО (та/або кафедри) результатів обговорення ОП у вигляді «Таблиці пропозицій і зауважень» та інформації щодо ступеня їх врахування при перегляді ОП.</p>	<p>Сторінка кафедри https://k106.khai.edu/ у відповідності до рекомендацій експертів була переглянута в розрізі її структури і наповнення. На сторінці з'явилися інформаційні розділи “Діяльність кафедри” https://k106.khai.edu/page4.html “Галерея” https://k106.khai.edu/page6.html для ознайомлення з навчальним процесом, аудиторіями та обладнанням кафедри, позааудиторною активністю. Також додано розділ “Матеріали” із посиланнями на актуальні ресурси офіційного сайту університету (Система дистанційного навчання, розклад, нормативні документи, бібліотека тощо) та з матеріалами, що безпосередньо пов'язані з кафедрою та освітніми програмами за спеціальністю 101 (освітні програми, плани, результати анкетування, записи заходів, архів кваліфікаційних робіт)</p>