

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
Освітня програма	25278 Кібербезпека
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	125 Кібербезпека

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

29.03.2024 р.

Справа № 0422/АС-24

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 12 "Інформаційні технології" у складі:

Савенко Олег Станіславович – головуєчий,
Доренський Олександр Павлович,
Корченко Олександр Григорович,
Любченко Віра Вікторівна,
Прокопенко Тетяна Олександрівна,
Рак Тарас Євгенович,
Сенів Максим Михайлович,
Турбал Юрій Васильович,

за участі запрошених осіб:

відсутні,

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

Назва ЗВО	Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	25278
Назва ОП	Кібербезпека
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	125 Кібербезпека
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 8, 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

ОПП «Кібербезпека» має сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії розвитку Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» <https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/ntu-hpi/strategichnyj-planrozvytku-ntu-hpi-na-2019-2025-roku/>, що підтверджує повну відповідність ОПП підкритерію 1.1, про яку також відмічає у своєму висновку і експертна група (ЕГ). В оновленій ОПП, у порівнянні з попередньою, суттєво збільшено кількість фахових ОК за спеціальністю «Кібербезпека», що встановлює можливість досягнення сформульованих цілей ОП, які відповідають місії та стратегії ЗВО, тобто ЗВО повною мірою врахував надані рекомендації у попередньому висновку ГЕР за підкритерієм 1.1.

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

ОПП містить склад рецензентів-стейкхолдерів, які забезпечують широку кампанію співпраці з університету з роботодавцями в контексті обговорення та оновлення освітніх програм, що дозволяє формувати моніторинг, перегляд, удосконалення заінтересованими сторонами, роботодавцями та здобувачами вищої освіти, а також відповідає Положенням університету (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty/>), а тому ГЕР робить висновок про врахування позицій та потреб усіх заінтересованих сторін у цілях ОПП та її програмних результатах навчання, тобто про врахування ЗВО наданих ГЕР рекомендацій і про відповідність ОПП підкритерію 1.2.

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 відмічає, що під час розмови з керівником та менеджментом ЗВО було зазначено, що перед запровадженням даної ОПП було проведено аналіз тенденцій розвитку спеціальності «Кібербезпека» та ринку праці, зокрема проаналізовано регіональний контекст потреб фахівців даної спеціальності. ЗВО проводить щорічні ярмарки вакансій, на яких зокрема обговорюють із роботодавцями регіону цілі та програмні результати навчання освітніх програм. Враховано аналіз ринку праці у IT-індустрії спираючись на звіт IT-cluster Kharkiv_IT_Research_report | PPT ([slideshare.net](https://www.slideshare.net/)). Це у свою чергу вказує на повну відповідність ОПП підкритерію 1.3, про що також зазначає ЕГ у своєму звіті, приводячи й інші необхідні аргументи.

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

Опис ОПП у повній мірі відображає загальні та фахові компетентності, а також програмні результати навчання, визначені стандартом вищої освіти за спеціальністю 125 «Кібербезпека та захист інформації» за першим рівнем вищої освіти. Також опис ОП відповідає вимогам 6 рівню Національної рамки кваліфікацій.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

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)

Освітня програма відповідає стандарту вищої освіти підготовки бакалавра за спеціальністю 125 «Кібербезпека та захист інформації».

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

В ОПП наведені всі необхідні компоненти, які пов'язані між собою і створюють певну логічну систему, що дозволяють досягти заявлених цілей, компетентностей та програмних результатів навчання. Здобувачі вищої освіти мають можливість обрати формування індивідуальної освітньої траєкторії. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами засвідчує повне забезпечення обов'язковими компонентами ОПП програмних результатів навчання. ГЕР приходить до висновку про відповідність за підкритерієм 2.2.

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

Зміст освітньої програми та освітніх компонентів у повній мірі відповідає спеціальності 125 «Кібербезпека та захист інформації» і, зокрема стандарту вищої освіти з цієї спеціальності, що також відмічається і у звіті ЕГ і вказує на його відповідність.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії регламентується в НТУ «ХПІ» згідно Положення про порядок реалізації студентами права на вільний вибір навчальних дисциплін Міністерство освіти і науки України (kpi.kharkov.ua) На сайті кафедри Вибіркова складова освітньої програми – Кафедра кібербезпеки (kpi.kharkov.ua) міститься перелік дисциплін вільного вибору та профільовані пакети взаємопов'язаних дисциплін із силабусами до кожної дисципліни. Здобувачам вищої освіти пропонується вибір дисциплін із варіативної складової навчального плану відповідної освітньої програми, на якій студент навчається: спеціалізований (профільований) блок (пакет) дисциплін, який включає переважно фахові дисципліни, що визначають спеціалізовану підготовку здобувача. Якщо здобувач обрав спеціалізований (профільований) блок (пакет), він має прослухати всі дисципліни, що включені до цього блоку (паketу). Також пропонується перелік дисциплін вільного вибору профільної підготовки та можливість вибору дисциплін із загальноуніверситетського каталогу. ГЕР приходить до висновку про відповідність підкритерію 2.4.

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

Практична підготовка (навчальна, навчально-виробнича та виробнича практики) здобувачів вищої освіти встановлена в ОПП та в навчальному плані у межах 18 кредитів згідно до стандарту вищої освіти, який у межах даного обсягу і передбачає можливість здобути необхідні фахові компетентності. Наявність баз практики за вибором студента, як способу формування індивідуальної освітньої траєкторії, також відмічається ЕГ як позитивна практики. Здобувачі мають можливість проходити практики в ІТ-компаніях-партнерах, зокрема в ТОВ «Сайфер ІТ», «Distributed Lab», а також в кіберполіції м. Харків. ГЕР приходить до висновку про відповідність підкритерію 2.5.

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

ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), відповідних комунікативних компетентностей, які відповідають цілям та результатам навчання ОП. Також набуття соціальних навичок забезпечують вибіркові дисципліни із загальноуніверситетського каталогу <https://kpi.ua/rule-2>. ГЕР погоджується з висновком про відповідність за підкритерієм 2.6.

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

За даним підкритерієм при оновленні ОПП за редакцією 2023 року професійні стандарти в сфері кібербезпеки не імплементувались безпосередньо до освітньої програми, ГЕР вважає даний підкритерій є відповідним, але рекомендує враховувати професійні стандарти в сфері кібербезпеки у наступній редакції ОПП.

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

Навчальним планом передбачено 4284 годин на самостійну роботу студентів із загальної кількості 7200, що становить 59,5% на СРС, що є достатнім для досягнення цілей та програмних результатів навчання. Інтерв'ювання здобувачів показало відсутність скарг студентів щодо надмірного навантаження та нестачі часу на самостійну роботу. Обсяг ОП є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання, ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 2.6, де досить детально описано умови наявності цієї відповідності.

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

Не здійснюється.

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

Враховуючи, що у попередньому Висновку ГЕР за даним підкритерієм зауважень не було, ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 3.1.

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

Правила прийому на навчання у 2023 році оприлюднені на сайті Правила прийому - Абітурієнт НТУ "ХПІ" (kpi.kharkov.ua) та складено у відповідності до чинних Умов прийому на навчання до ЗВО України. Конкурсний відбір вступників на навчання за ОПП «Кібербезпека» на здобуття освітнього ступеня бакалавра проводять на підставі конкурсного балу. У 2023 році конкурсний відбір проводився за результатами НМТ, ваговий коефіцієнт з української мови 0,3, з математики 0,5, предмет за вибором 0,2. Крім Правил прийому, веб-сторінка Абітурієнт НТУ «ХПІ» Вступ - Абітурієнт НТУ "ХПІ" (kpi.kharkov.ua) містить багато корисної для вступників інформації, зокрема про дні відкритих дверей, інформацію про вступників із Донбасу та Криму, тощо. Тому ГЕР погоджується з висновком ЕГ за цим підкритерієм.

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

Вся необхідна інформація та правила визнання результатів навчання отриманих в інших ЗВО відображенні у Положення про організацію освітнього процесу, Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти, а також надання їм академічної відпустки та права на повторне навчання (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty/>). Також у межах даного підкритерію ЕГ відмічає позитивну практику викладання ОК іноземною мовою, тому, ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 3.3.

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

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регламентується Положення про порядок визнання результатів неформальної та інформальної освіти (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty/>). В рамках ОК використовуються курси в академії CISCO Інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій. Після проходження курсів на засіданнях кафедри затверджується кількість балів, які отримують здобувачі вищої освіти після проходження відповідних курсів академії CISCO Інституту. ЗВО сприяє залученню здобувачів вищої освіти здобувати знання в рамках неформальної освіти, шляхом проходження сертифікованих курсів в ІТ-компаніях, що заохочує студентів до формування індивідуальної освітньої траєкторії та сприяє розвитку компетентностей самонавчання, ГЕР погоджується з висновком ЕГ за цим підкритерієм.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

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 НТУ «ХПІ» згідно до відповідного Положення (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty/>), чітко визначені методи та форми навчання, види занять, контрольні заходи тощо, які також описані і у робочих програмах ОК за даною ОПП. ЗВО проводить періодичні опитування студентів щодо якості викладання та задоволеності форм навчання за даною ОПП. На сайті ЗВО є навчальний портал на якому розміщуються навчально-методичне забезпечення за ОК, тому, ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 4.1.

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)

Підтвердженням цілей та результатів ОП при підготовці висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців є силабуси дисциплін та результати опитування випускників ОП факультету. Під час здобуття вищої освіти студентам надається вільний доступ до веб-сайту кафедри, що відповідає за певну освітню програму (<https://cybersecurity.kpi.kharkov.ua/sylabusy-osvitnikh-komponentiv125-bakalavr/>). Перед початком навчального року студенти можуть ознайомитись з цими документами та отримати кваліфіковану консультацію викладачів з навчальних дисциплін. В рамках стратегії диджиталізації у ЗВО впроваджено електронні кабінети студентів, де студенти можуть переглянути електронні залікові книжки з поточними оцінками за дисципліни семестру. Ця практика відповідає сучасним цифровим технологіям у навчальному процесі. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 4.2.

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

Поєднання навчання та досліджень забезпечується шляхом активної участі студентів у науковій роботі кафедри. Студенти беруть участь у розробці проектів та науково-дослідних тематик, що відбувається як у рамках кафедри кібербезпеки, так і відповідно до науково-дослідних напрямків Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (НТУ «ХПІ»). Ці напрямки охоплюють: Моделювання соціокіберфізичних систем; Розробка симетричної криптосистеми на основі згорткової штучної нейронної мережі; Захист інформації. ГЕР також погоджується з висновком ЕГ, що «на ОП Кібербезпека послідовно та систематично впроваджується поєднання навчання та досліджень відповідно до спеціальності та цілей освітньої програми», а тому і про відповідність за підкритерієм 4.3.

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

Викладачі кафедри активно оновлюють зміст освітніх компонентів, використовуючи останні наукові досягнення та сучасні практики в галузі кібербезпеки. Так, у 2022–2023 роках викладачами кафедри було опубліковано 15 статей у наукометричній базі Scopus, включаючи монографії з відповідною тематикою ("Modeling of security systems for critical infrastructure facilities", "Models of socio-cyber-physical systems security"). Викладачі також активно застосовують науково-практичні досягнення у стартапах, таких як "Розумний будинок" та "CallTools", де впроваджуються нові технології захисту на основі постквантових алгоритмів. Поряд з цим, проводяться докторські дослідження щодо побудови систем захисту у кіберфізичних та соціокіберфізичних системах. Отже, ГЕР погоджується з висновком ЕГ, що ОП «Кібербезпека» відповідає вимогам підкритерію 4.4.

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

ГЕР відмічає, що на сайті В НТУ «ХПІ» студенти мають можливість доступу до електронних наукових баз даних SCOPUS та Web of Science. Згідно зі стратегією інтернаціоналізації НТУ «ХПІ» (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/mizhnarodnizvyazki/strategiyainternatsionalizatsiyi/>), студенти також мають право на мовну підготовку, участь у спільних освітніх програмах та залучення до міжнародної науково-дослідної роботи. Університет щороку організовує понад 30 міжнародних науково-технічних конференцій, крупних міжнародних форумів, презентацій та виставок. Крім того, кафедра щорічно організовує Міжнародну науково-практичну конференцію "Інформаційна безпека та інформаційні технології" в рамках форуму "Digital Reality Forum" (<https://drforum.science/en/home/>), а також бере активну участь у Міжнародній науково-практичній конференції IEEE "International Congress on Human-Computer Interaction, Optimization and Robotic Applications" (<https://ichoracongress.com/index.php>) у Туреччині, Міжнародному конгресі з технологій 3D-друку та цифрової промисловості 2023 року (HYBRID) (<https://3dprintturkey.org/#scope.html>) у Туреччині, а також у Міжнародній конференції "Modern information, measurement and control systems: problems, applications and perspectives

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

Критерії оцінювання та форми контрольних заходів здобувачів наведено в силабусах навчальних дисциплін є чіткими, зрозумілими та оприлюднюються заздалегідь. Критерієм успішного опанування студентом ОК є досягнення ним мінімальних порогових значень оцінок за кожним запланованим результатом навчання та мінімального порогового рівня оцінки за ОК загалом. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 5.1.

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

Атестація здобувачів відбувається у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту, що відповідає наказу Міністерства освіти та науки України від 13.01.2022 р. № 26 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти». Цей іспит передбачає оцінювання досягнень результатів навчання, визначених цим стандартом та освітньою програмою. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 5.2.

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

Процедури та порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження наведено в нормативних документах ЗВО (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty/>). ЕГ встановила, що за даною ОПП не відбувалося оскарження результатів контрольних заходів. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 5.3.

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

В ЗВО існує нормативна база, пов'язана з питаннями академічної доброчесності. Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут" (НТУ "ХПІ") впроваджує принципи академічної доброчесності в освітній та науковий процес відповідно до законів України, нормативних актів Кабінету Міністрів України, центральних органів виконавчої влади та внутрішніх нормативних документів (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akredytatsiya/akademichnadobrochesnist/>). Академічна доброчесність популяризується через проведення науково-практичних семінарів, онлайн курсів, круглих столів, презентацій з питань академічної доброчесності, а також за допомогою розміщення візуальних мотиваційних матеріалів та участі у зовнішніх заходах за цією темою. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 5.4.

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

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

Аналіз відомостей самооцінювання і даних, що оприлюднені на сайті кафедри показав, що до реалізації ОП «Кібербезпека» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти залучено викладачів, які мають науковий ступінь і вчене звання за напрямом. Освіта викладачів, стаж науково-педагогічної роботи, напрямки їх наукової діяльності, що відображені у наукових публікаціях, відповідність ліцензійним умовам освітньої діяльності підтверджують коректність їх залучення до викладання відповідних дисциплін. НПП має високу професійну кваліфікацію, прагнення до нового у наукових дослідженнях, зацікавленість НПП у наданні якісних фахових знань здобувачам. З огляду на це ГЕР робить висновок, що академічна кваліфікація НПП дозволяє досягти цілі та ПРН за даною ОП, тобто про врахування ЗВО наданих ГЕР рекомендацій і про відповідність ОП підкритерію 6.1.

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

Конкурсний відбір викладачів освітньо-професійних програм регламентується Положенням про обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (НТУ "ХПІ"), що було затверджене на засіданні Вченої Ради НТУ "ХПІ" за протоколом №8 від 27 вересня 2019 року (<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/staff/polozhennya-pro-obrannya-taprijnyattya-na-robotu-paukovopedagogichnih-pratsivnikiv-ntu-hpi-2/>). ГЕР погоджується з ЕГ, що зазначені процедури є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень професіоналізму НПП. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 6.2.

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

За ОП постійно проводяться зустрічі з роботодавцями для здобувачів, про що висвітлюється також на сторінках кафедри в соціальних мережах, наприклад (<https://www.facebook.com/cyber.KhPI>, <https://www.facebook.com/groups/488383951662672>). ГЕР погоджується з висновком ЕГ про активну залученість роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, а також про відповідність за підкритерієм 6.3.

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

ЗВО активно залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків. Доцент кафедри Хвостенко В. С. є патентним повіреним юридичної компанії "ATILOG", що дозволяє забезпечити практичну складову з реєстрації та патентування об'єктів інтелектуальної власності під час проведення занять за освітньою компетенцією "Інтелектуальна власність" (<https://atilog.ua/>). Спеціалісти компанії "Distributed Lab" готові провести лабораторні заняття за наступними темами: Реалізація "baby" blockchain: <https://docs.google.com/document/d/11sleZufJaXNKGNYQzsO66054BPqLLJEmBNSIzA-gyjo/edit?usp=sharing>; Реалізація криптографічного алгоритму: https://docs.google.com/document/d/1W_JjmzbS8oibOIsuVIuDYkwhCU6weNXDNKjFKfDKQ8/edit?usp=sharing. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про залученість роботодавців до аудиторних занять, а також про відповідність за підкритерієм 6.4.

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

Професійному розвитку викладачів освітньої програми сприяє система післядипломної освіти Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (НТУ «ХПІ»), яка доступна за посиланням: <https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/osvita/pislyadiplomna-osvita/>. Ця система включає в себе програми підвищення кваліфікації та тренінги з розвитку загальних та професійних компетентностей, необхідних для викладача. У НТУ «ХПІ» передбачені можливості отримання грантів та проходження стажування у зарубіжних вищих навчальних закладах, зокрема за посиланнями: <http://www.ec.kharkiv.edu/gsk.html> та <http://www.ec.kharkiv.edu/mp.html>. Запропоновані програми підвищення кваліфікації описані в положенні, доступному за посиланням: <https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normatyvni-dokumenty/>. Викладачі кафедри є сертифікованими спеціалістами з курсу CCNA CyberSecurity, а Євсєєв С.П. також має сертифікати з курсів CCNA Introduction to Networks, Routing and Switching Essentials, Scaling Networks, Connecting Networks (інструктор курсів), а також сертифікати від компанії CRDF GLOBAL INFORMATION в рамках гранту USAID з інтеграції курсів з кібербезпеки в навчальні плани українських університетів. ГЕР погоджується з висновком ЕГ, що ОП «Кібербезпека» повністю відповідає вимогам підкритерію 6.5.

6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності

ЗВО активно стимулює розвиток викладацької майстерності, зокрема відбувається преміювання за публікацію статей у наукометричних базах Scopus та WoS, за підготовку здобувачів освіти до перемоги у різних конкурсах та олімпіадах. Також НПП заохочують морально почесними грамотами від ректора, органів місцевого самоврядування та МОН України. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 6.6.

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

Під час огляду МТЗ забезпечення ЕГ було продемонстровано корпус, де розміщується кафедра кібербезпеки та додаткове приміщення, де розташований кіберполігон(<https://cybersecurity.kpi.kharkov.ua/kiberpoligon/>). У жовтні-грудні 2023 року у рамках проекту “Cybersecurity of Critical Infrastructure of Ukraine” кафедра отримала матеріально-технічну допомогу на суму понад 1 млн. 200 000грн., що дозволило їй розгорнути ЦСК університету та кіберполігон (25 ПК з параметрами: CPU – 2E Integer Intel i5-11400, ОЗУ – 16 Гб, Монітор HP P24 G5 FHD Monitor, Microsoft Windows 11 Pro укр; 2 ноутбуки з параметрами: CPU – Intel Core i3-1115G4, ОЗУ – 8 Гб, SSD – 256 Гб). Наявні мережні пристрої (Fortinet, Mikro Tik, Aruba, D-Link), серверне(HPЕ, R- LINE на базі Xeon Silver), мультимедійне обладнання(Epson). В університеті функціонує академія Cisco, в межах якої кафедрі доступне наступне обладнання: Cisco Комутатори: Cisco catalyst 2960 - 6 шт, Cisco Catalyst 3750 - 4 шт; Cisco Маршрутизатори: Cisco 2801 – 6 шт, Cisco 2911 з IPS - 2 шт; Firewall: Cisco ASA 5510 – 1 шт, Cisco ASA 5506 - 1 шт. Дане мережне обладнання в комплексі з відповідним програмним забезпеченням Cisco є актуальним на сьогодні і дає можливість надати студентам необхідні навички. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 7.1.

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

Всі учасники освітнього процесу мають вільний доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів університету, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності. ЗВО надається безкоштовний доступ до Wi-Fi. Для забезпечення ефективності навчання в умовах сьогодення використовується система Office 365, яка включає методичні матеріали, результати оцінювання та інший необхідний функціонал. Надається вільний доступ до електронного репозиторію НТУ «ХПІ» (<http://repository.kpi.kharkov.ua/>). Для інших баз, ресурси надаються після авторизації: повнотекстова база «Навчальні видання» (http://library.kpi.kharkov.ua/scripts/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?LNG=uk&C21COM=F&I21DBN=FULLT&P21DBN=FULLT&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=) та повнотекстова база «Праці вчених НТУ «ХПІ»» (http://library.kpi.kharkov.ua/scripts/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?LNG=uk&C21COM=F&I21DBN=TUXPI&P21DBN=TUXPI&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=) електронного каталогу науково-технічної бібліотеки НТУ «ХПІ» (<https://bit.ly/3Fopo9V>). ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 7.2.

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

Серед здобувачів вищої освіти кожного семестру проводяться опитування, результати, яких розміщуються на сайті Навчально-наукового інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій (<https://web.kpi.kharkov.ua/if/uk/rezultaty-opytuvannya-studentiv-po-zakinchennyu-osinnogo-semestru-2023-2024-pavchalnogo-roku/>) для виявлення потреб, інтересів та рівня задоволеності здобувачів навчальним процесом, культурно-соціальною сферою, матеріально-технічним, інформаційним забезпеченням, рівнем науково-дослідної роботи, виявлення недоліків в організації провадження освітньої діяльності. На базі НТУ «ХПІ» створена соціально-психологічна служба, що займається соціально-психологічним забезпеченням навчально-виховного процесу, (<https://web.kpi.kharkov.ua/ppuss/uk/sotsialnopsihologichna-sluzhba-ntu-hpi/>). ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 7.3.

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

Організаційна підтримка здобувачів здійснюється за допомогою взаємодії з деканатом, завідувачами та фахівцями кафедр, кураторів груп. Актуальна інформація щодо всіх питань діяльності факультету та кафедри висвітлюється на сайті інституту (<https://web.kpi.kharkov.ua/if/uk/category/uastud/>) та сайті кафедри (<https://cybersecurity.kpi.kharkov.ua/>). Комунікація здобувачів вищої освіти та викладачів здійснюється безпосередньо під час занять, консультацій тощо. Консультативна підтримка здобувачів, надання допомоги та інформування здійснюється через наукових керівників та завідувачів кафедр, за якими закріплені здобувачі. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 7.4.

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

В нормативній базі ЗВО (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normativni-dokumenty/>) наказ № 129 ОД від 24 лютого 2020 р. «Про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в НТУ «ХПІ»» (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wpcontent/uploads/sites/43/2023/12/Poryadok-suprovodunadannya-doromogy-osib-z-invalidnistyu.pdf>), який визначає послідовність дій для надання супроводу особи з інвалідністю або іншої маломобільної групи та інформація щодо спілкування безпосередньо з даними особами. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 7.5.

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

Процедури врегулювання конфліктних ситуацій в Університеті прописані в кодексі етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ» (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wpcontent/uploads/sites/25/2019/10/kodeks-etyky.pdf>). Процедура звернення регулюється Порядком розгляду скарг здобувачів вищої освіти у НТУ «ХПІ», який затверджено наказом НТУ «ХПІ» № 501 ОД від «28» жовтня 2019р. (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/osvita/rozglyadskarg-zdobuvachiv-osvity-2/>). Конфліктні ситуації розглядаються згідно до Порядку подання та розгляду заяв про випадки булінгу (цькування), реагування на доведені випадки булінгу (цькування) у НТУ «ХПІ» (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wpcontent/uploads/sites/43/2023/12/Poryadok-podannya-ta-rozglyadu-reaguvannya-na-dovedeni-vypadky-boulingu.pdf>). ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 7.6.

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

Згідно з Методичними рекомендаціями щодо порядку розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм в НТУ «ХПІ» (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wpcontent/uploads/sites/43/2023/12/Metodychni-rekomendatsiyi-shhodo-poryadku-rozroblennya-osvitnih-program.pdf>) моніторинг та періодичний перегляд ОП «Кібербезпека» проводиться в університеті щорічно. Здійснює перегляд ОПП група забезпечення спеціальності, її завдання та функції визначені у вище зазначеному документі. Кожен навчальний рік відбувається аналіз результатів моніторингу ОПП (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/wpcontent/uploads/sites/43/2023/12/Polozhennya-pro-monitoring-rezultativ-navchannya-studentiv.pdf>), після чого переглядається ОПП. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 8.1.

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

ЕГ досліджено, що здобувачі вищої освіти приймають участь у перегляді ОПП та освітніх компонентів. Так, одним з розробників програми є здобувач 4-го курсу студент групи КН-1120 Бобченко Дмитро. Крім того, частково було змінено ОПП, після звернення здобувачки 2 курсу Білчинської Катерини, яка запропонувала ввести більш практичну складову щодо блокчейн-технології, тому у співпраці з компанією стейкхолдером «Distributed Lab», що надала власні лабораторні роботи, було підтримано практичну складову ОПП. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 8.2.

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

Роботодавці активно беруть участь у засіданнях, де мають змогу ознайомитись зі змістом проектів ОП та висловити свої побажання щодо них. На сторінці кафедри (<https://cybersecurity.kpi.kharkov.ua/onovlennya-osvitnikh-program-125-bakalavr/>) є наявна електронна пошта, на яку можна безпосередньо подати пропозиції щодо ОПП. Також їх компанії є базою для проходження практик та стажування. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 8.3.

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

ЗВО функціонує система збирання інформації щодо кар'єрного шляху випускників університету, якою займається Навчально-методичний відділ договірної та практичної підготовки (<https://www.kpi.kharkov.ua/ukr/osvita/navchalno-metodychnyj-viddil-dogovirnoyi-i-praktychnoyi-pidgotovky/>), Центр «Кар'єра» (<http://career.kharkov.ua/>), Асоціація випускників НТУ «ХПІ» (<https://alumni.kpi.kharkov.ua/>). ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 8.4.

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

ГЕР відмічає, що ЗВО забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в ОПП. У звіті самооцінювання вказано, що недоліки ОП були виявлені при безпосередньому спілкуванні з здобувачами вищої освіти. Було виявлено, що недостатня увага приділяється набуттю компетентностей щодо практичної роботи з розробки програмних застосунків

та забезпечення їх безпеки. Тому в звіті самооцінювання вказано, що враховуючи побажання студентів в рамках дисципліни “Інформаційні системи та Інтернет-технології” наразі пропонується практична реалізація з розробки програмних застосунків, використання вбудованих засобів захисту з використанням мови Python та серверного фреймворку Django. Також в блоці дисциплін “Програмування” було запропоновано проходження курсів академії Cisco, а саме: ОК “Основи програмування” – курси “Programming Essentials in C”, “Advanced Programming in C”; ОК “Технології програмування” – курси “Programming Essentials in C++”, “CPP: Advanced Programming in C++”, “Programming Essentials In Python”. ГЕР погоджується з висновками ЕГ за даним підкритерієм.

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

Згідно з відомостями самооцінювання акредитаційна процедура ОПП була проведена НАЗЯВО відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 16.03.2022 р. № 295) з результатом - умовна (відкладена) акредитація. Інформація щодо проведення інших акредитаційних процедур ОПП (зокрема, МОН України) у відомостях самооцінювання відсутня. Відповідно зауваження чи пропозиції щодо удосконалення саме цієї ОПП за результатами зовнішнього оцінювання відсутні. ГЕР погоджується з висновками ЕГ за даним підкритерієм.

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

ЕГ підтверджує, що в наслідок спілкування зі здобувачами відмічається активна участь студентського самоврядування у затвердженні ОПП, що вказує на залучення здобувачів вищої освіти до забезпечення якості ОП. Згідно з підтвердженнями фактами проведення опитувань щодо змісту усієї програми та конкретних дисциплін, формування набору дисциплін вільного вибору ЕГ робить висновок, що вони беруть участь у процесі перегляду та формування ОПП. Також свої пропозиції та зауваження можна відправити використавши електронну пошту, що вказана на сайті кафедри (<https://cybersecurity.kpi.kharkov.ua/onovlennya-osvitnikh-program-125-bakalavr/>). Структурні підрозділи також співпрацюють на забезпечення якості освіти, їх розподілено наступним чином: відділ забезпечення якості освітньої діяльності забезпечує моніторинг якості освіти НТУ «ХПІ», згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» та нормативно-правових документів МОН України (<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/pro-viddil/>); навчальний відділ забезпечує організацію та контроль освітнього процесу, організує підвищення професійного розвитку викладачів (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/>); методичний відділ НТУ «ХПІ» розробляє форми нормативних документів, які регламентують певні види методичної діяльності, організує проведення Методичної ради НТУ «ХПІ», на якій обговорюються питання методичної діяльності (<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/metodotdel/>); відповідальними за впровадження та виконання моніторингу і перегляду відповідних освітніх програм є випускаюча кафедра, робоча група та гарант ОПП. ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 8.7.

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

Нормативні документи, які регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, розміщені на сайті НТУ ХПІ (<https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/dokumenty/normativni-dokumenty/>). Вони є чіткими та зрозумілими. В цілому ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 9.1.

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

Перегляд ОП здійснюється кожен рік. При розгляді враховується думка здобувачів, стейкхолдерів та кафедри. Під час спілкування ЕГ з фокус-групами підтверджено, що освітню програму було переглянуто, зібрано побажання стейкхолдерів. Інформація збирається також зі звернень здобувачів вищої освіти студентського самоврядування та випускників. Пропозиції та зауваження щодо ОП можна надіслати на пошту, вказану на сайті кафедри (<https://cybersecurity.kpi.kharkov.ua/onovlennya-osvitnikh-program-125-bakalavr/>). Проєкт програми на 2024 розміщений на сайті кафедри для обговорення (<https://cybersecurity.kpi.kharkov.ua/onovlennya-osvitnikh-program-125-bakalavr/>). ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 9.2.

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

На офіційному сайті університету опублікована ОП, яка затверджена у 2023 році (<https://cybersecurity.kpi.kharkov.ua/osvitno-profesijna-programa-125-bakalavr/>), під час спілкування роботодавці підтвердили, що ознайомлені з ОП, здобувачі та викладачі також розповіли про деталі обговорення програми. Також на сайті кафедри викладені навчальний план ОП (<https://cybersecurity.kpi.kharkov.ua/navchyalnyj-plan-125-bakalavr/>) та оформлені за єдиним стандартом силабуси (<https://cybersecurity.kpi.kharkov.ua/sylabusy-osvitnikh-komponentiv-125-bakalavr/>). ГЕР погоджується з висновком ЕГ про відповідність за підкритерієм 9.3.

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

1. Розвивати подальшу тісну співпрацю з роботодавцями, які могли б долучитися до процесу моніторингу і формування якісної ОП. 2. Продовжувати моніторинг тенденцій розвитку ринку праці і на основі цих тенденцій вдосконалювати цілі та ПРН. 3. Проаналізувати освітні програми в іноземних закладах вищої освіти за спеціалізацією кібербезпека та залучити позитивні практики при оновленні ОП.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

1. Розширити перелік баз практик для розширення практичної підготовки здобувачів. 2. Переглянути в наступній редакції ОП перелік затверджених професійних стандартів в сфері кібербезпеки

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

1. Рекомендовано всебічно популяризувати необхідність та доцільність програм академічної мобільності серед здобувачів освіти. 2. Продовжувати запроваджувати проведення занять з дисциплін іноземною мовою, що сприятиме легшому освоєнню загальної термінології з кібербезпеки.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

1. Рекомендовано всебічно використовувати науковий потенціал НПП та здобувачів освіти: робити спільні публікації у фахових збірниках; піднімати публікаційну активність у виданнях, які входять до наукометричних баз даних; реалізовувати науково-дослідні роботи у сфері кібербезпеки. Посилити поінформованість студентів щодо внутрішніх процедур організації освітнього процесу.

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

1. Рекомендовано продовжувати подальшу роботу з популяризацією академічної доброчесності серед здобувачів освіти.

Критерій 6. Людські ресурси

1. Рекомендовано гаранту ОП слідкувати за публікаційною активністю своїх НПП та посилити практику участі НПП у неформальній освіті.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

1. Рекомендовано в ході реалізації ремонтних робіт на території НТУ ХПІ передбачити потреби людей з маломобільних груп. 2. Рекомендовано використовувати у повному обсязі кіберполігон під час дистанційної форми навчання.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

1. Рекомендовано продовжувати оновлення ОП в залежності від відгуків стейкхолдерів. Активізувати практики збирання, аналізу та врахування інформації щодо випускників за даною ОП. Покращити взаємодію кафедри з випускниками ОП.

Критерій 9. Прозорість та публічність

1. Рекомендовано продовжувати оприлюднення всієї необхідної інформації про ОП, що дозволить забезпечити прозорість, відсутність недостовірної інформації.

Критерій 10. Навчання через дослідження

не застосовується

4. Додатки

Відсутні

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

