

ВІДПОВІДІ

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

на зауваження, викладені у звіті експертної групи

«Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

21227 «Комп'ютерні науки»,

рівень вищої освіти «бакалавр», спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»»

Київський національний університет імені Тараса Шевченка щиро вдячний експертам за ґрунтовний аналіз, змістовне обговорення та визначення сильних і слабких сторін освітньої програми «Комп'ютерні науки». Робота експертної групи проходила у доброзичливій атмосфері, відзначалася високим професіоналізмом експертів, була змістовною та продуктивною. Рекомендації, висловлені експертами, мають на меті удосконалення ОП та покращення процесу реалізації ОП у відповідності до її цілей та стратегії розвитку Університету. Частково надані рекомендації будуть реалізовані під час перегляду ОП. Водночас маємо певні коментарі і заперечення щодо окремих позицій звіту.

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
II. Резюме	<p>Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик</p> <ol style="list-style-type: none">1. Всі аспекти навчання і викладання за ОП «Комп'ютерні науки» чітко регламентовані нормативними документами КНУТШ, високий рівень організації дотримання вимог інформування зацікавлених осіб про початок дії, відміну або внесення змін до нормативних актів про права та обов'язки учасників освітнього процесу, інформаційна підтримка навчального процесу забезпечується широким спектром месенджерів (Телеграм-каналів, соціальних мереж тощо).2. Акцентованість ОП на фундаментальній підготовці в галузі проектування та розробки програмного забезпечення.3. На ОП високий рівень сформованої культури якості.4. Велика увага приділяється питанням визнання результатів навчання, як з точки зору нормативної бази, так і з точки зору практичної реалізації підходів та практик.5. Наявність позитивної практики щодо зарахування результатів неформальної освіти в рамках ОК15,18,27 із валідацією шляхом тестування та/або написання звіту із подальшим захистом і затвердженням на засіданні кафедри.6. Партнери-роботодавці ІТ-галузі активно залучені до процесу перегляду та оновлення ОП, змістовного наповнення її окремих ОК, ведеться активна робота в галузі спеціалізованих застосувань інтелектуальних технологій в агропромисловості та у сфері кібербезпеки.7. Проводиться оновлення змісту освіти на основі наукових досягнень, практикуються систематичні опитування здобувачів на рівні університету щодо якості ОП.8. Форми контрольних заходів та порядок їх проходження, критерії оцінювання здобувачів є чіткими, зрозумілими, висвітлюються заздалегідь, розміщуються у вільному доступі і проводяться в	<p>У звіті ЕГ зазначено, що «в ході акредитаційної експертизи були виявлені незначні недоліки, що було відображено у звіті. Але ці недоліки не впливають значною мірою на освітній процес.» (с.3). Із наведеним переліком слабких сторін, недоліків та рекомендацій погоджуємося частково. Конкретні пояснення щодо окремих пунктів слабких сторін ОП КН викладено у коментарях до окремих критеріїв, а саме:</p> <p>пункти 1 – у коментарях до критерію 1; пункт 2 – у коментарях до критерію 2; пункти 3 – у коментарях до критерію 1, 4, 8; пункти 4 – у коментарях до критерію 4; пункти 5 – у коментарях до критерію 6; пункт 6 – у коментарях до критерію 7; пункт 7 – у коментарях до критерію 2; пункт 8 – у коментарях до критерію 8, 9.</p> <p>Щодо рекомендацій відповіді надані: пункт 1 - у коментарях до критеріїв 1, 2, 3; пункт 2 – у коментарях до критерію 2, 4, 6, 7</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
	<p>присутності двох екзаменаторів.</p> <p>9. Активна імплементація викладачами практик, які дозволяють здобувачам розвивати соціальні навички.</p> <p>10. Залучення професіоналів-практиків до аудиторних занять за ОП, в тому числі на постійній основі.</p> <p>11. Системна та цілеспрямована робота КНУТШ зі сприяння професійному розвитку НПП через власні програми підвищення кваліфікації та стажування, наявність системи професійного зростання викладачів, морального та матеріального заохочення розвитку їх викладацької майстерності.</p> <p>12. Фінансування освітнього процесу за ОП зі сторони університету є достатнім, КНУТШ забезпечує безоплатний доступ до наукометричних баз Scopus, Web of Science та ін.</p> <p>13. Студентське самоврядування має вплив на організацію освітнього процесу, та надає підтримку студентам. 14. Визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти дотримання академічної доброчесності, що послідовно виконуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації ОП.</p> <p>Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення</p> <p>1. Недостатній рівень відображення у ОП унікальності та галузевого контексту з точки зору спеціалізованих галузей застосування, при тому, що така унікальність наявна за результатами фактичного співробітництва з окремими роботодавцями.</p> <p>2. Недостатня обізнаність здобувачів із механізмом розподілу їх по вибірковим блокам дисциплін.</p> <p>3. Невідповідність РПНД, розміщених на сайті кафедри ІТ, навчальному плану та ОП 2023р.</p> <p>4. В робочих програмах ОК 03,11,13,14,19,20,22,29,31 наявна застаріла література.</p> <p>5. Низька публікаційна активність у виданнях, що індексуються у наукометричних базах даних Scopus та WoS викладачів за ОК 05,06,24.</p> <p>6. Відсутність єдиної платформи розміщення навчально-методичних матеріалів, розпорошення їх по різних платформах.</p> <p>7. Послідовність вивчення окремих ОК та взаємозв'язок між окремими ОК на структурно-логічній схемі не простежується, також із схеми не є очевидним розподіл по семестрам та рокам навчання.</p> <p>8. На сайті КНУТШ відсутні проекти ОП вступу попередніх 2018 - 2021 років, пропозиції та зауваження зацікавлених сторін щодо цих проектів, а також результати їх розгляду.</p> <p>ЕГ рекомендує у термін до 30.06.24р.:</p> <p>1. Гаранту ОП: сформулювати та додати у блоки “Мета ОП” та “Характеристика ОП” перелік спеціалізованих задач, які виокремлюють дану ОП і</p>	

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
	<p>підкреслюють її унікальність, розробити пропозиції щодо зміни змісту ОК або введення нових ОК, які висвітлюють дану специфіку; удосконалити механізми інформування здобувачів щодо процесу розподілу їх за вибірковими блоками, перед здійсненням здобувачами процедури вибору проводити інформування щодо правил вибору та розподілу здобувачів по вибірковим блокам та дисциплінам;</p> <p>конкретизувати структурно-логічну схему з метою більш деталізованого представлення взаємозв'язків окремих ОК між собою, розподілення їх по семестрам та рокам навчання; розмістити проекти ОП вступу попередніх 2018 - 2021 років, пропозиції та зауваження зацікавлених сторін щодо цих проектів, а також результати їх розгляду.</p> <p>2. Викладачам кафедри ІТ: привести РПНД у відповідність навчальному плану та ОП 2023р.; оновити перелік літературних джерел в робочих програмах ОК03,11,13,14,19,20,22,29,31; викладачам ОК05,06,24 впродовж 2024-2025н.р. підвищити публікаційну активність у виданнях, що індексуються у наукометричних базах даних Scopus та WoS; визначитись з єдиною платформою і користуватись нею для доступу до електронних освітніх ресурсів.</p>	
<p>Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми</p>	<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.</p> <p>Як позитивну практику ЕГ зазначає активну роботу із роботодавцями щодо впровадження в освітній процес тематики спеціалізованих застосувань інтелектуальних технологій в агропромисловості та у сфері кібербезпеки, в тому числі й через створення спеціалізованих навчальних лабораторій.</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 1.</p> <p>1. Недостатній рівень відображення у ОП унікальності та галузевого контексту з точки зору спеціалізованих галузей застосування, при тому, що така унікальність наявна за результатами фактичного співробітництва з окремими роботодавцями.</p> <p>ЕГ рекомендує у термін до 30.06.24р. гаранту ОП сформулювати та додати у блоки “Мета ОП” та “Характеристика ОП” перелік спеціалізованих задач, які виокремлюють дану ОП і підкреслюють її унікальність, розробити пропозиції щодо зміни змісту ОК або введення нових ОК, які висвітлюють дану специфіку.</p> <p>2. Наявність і розміщення на сайті кафедри ІТ тільки робочих програм ОК за переліком 2019 р.</p> <p>ЕГ рекомендує викладачам, що задіяні на ОП, у термін до 30.06.24р.</p>	<p>Не можемо погодитися з визначенням слабких сторін у контексті цього критерію 1.</p> <p>Унікальність ОП КН полягає саме в тому, що ОП орієнтована на набуття здобувачами освіти ґрунтовних теоретичних знань і практичних умінь в області КН та сучасних інтелектуальних технологій, що дозволяє готувати спеціалістів, діяльність яких має універсальний характер, а рівень підготовки відповідає вимогам роботодавців, що було підтверджено під час зустрічей з роботодавцями та випускниками.</p> <p>Випускники ОП КН здатні проводити аналіз предметної області конкретної організації/установи/підприємства не залежно від галузі, до якої ця організація належить, формулювати вирішувані задачі, проводити їх всебічний аналіз, добирати або розроблювати моделі, методи, алгоритми їх розв'язку, розроблювати, впроваджувати та супроводжувати відповідне програмне забезпечення.</p> <p>Відповідно до цього було сформовано мету програми та визначений фокус ОП, що спрямований на формування фахівця здатного розробляти і впроваджувати інноваційні інтелектуальні системи для</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
	<p>розробити та розмістити на сайті кафедри РПНД за переліком 2023 р., які не співпадають з ОК з переліку ОП 2019 р., а саме для ОК24,30,33,35.</p>	<p>вирішення багатоаспектних проблем в різних галузях.</p> <p>Такий підхід у формуванні ОП КН повною мірою відповідає задачам, які формує Міністерство цифрової трансформації України в рамках концепція розвитку штучного інтелекту в Україні та положенням меморандуму Мінцифри та «Укроборонпрому», що визначають інтелектуальні технології як ключові трансформаційні технології економіки, державного управління та оборонного комплексу, що потребує забезпечення висококваліфікованими кадрами.</p> <p>Саме така підготовка здобувачів освіти повної мірою відповідає стратегічним цілям розвитку Університету та забезпечується розробленою системою освітніх компонентів ОП КН: вже на 1-2 курсах у здобувачів освіти формується ґрунтовна підготовка з математичних дисциплін (ОК9, 11, 16, 17, 19 загальним обсягом 36 кредитів), програмування (ОК 10, 12, 14, 18, 20, 21, 33 загальним обсягом 38 кредитів), основ обчислювального інтелекту та інтелектуального аналізу даних (ОК22, ОК27 загальним обсягом 12 кредитів), які створюють міцне підґрунтя для розвитку знань, вмінь та навичок здобувачів із особливим інтересом до розробки, впровадження і супроводу інтелектуальних систем та технологій. Ці вміння та навички розвиваються на старших курсах, а також запропонованим комплексом вибіркового компонентів ОП.</p> <p>Серед компаній-партнерів кафедри інтелектуальних технологій та факультету інформаційних технологій є багато компаній, діяльність яких не обмежується однією сферою або галуззю: розробники цифрових продуктів (ТОВ «ГлобалЛоджик Україна», ТОВ «Сіґма Софтвеа», ТОВ «ЕПАМ» та ін.), автоматизація бізнес-процесів RPA («RPA Architect»), розробка ПЗ з Computer Vision (AllStarsIT, Gesellschaft für Kunst und Technik), фінансові послуги (Банк SEB, Responsible Life Ltd, Karowai.online), сфера послуг та онлайн торгівля (Bluebird.cx, Plexsupply), агробізнес (Syngenta), готельний бізнес (trivago N.V), послуги з маркетингу (Latana.com), телевізійні компанії (Samba TV) та ін.</p> <p>Щорічні опитування свідчать, що випускники нашої освітньої програми по завершенні навчання, а іноді і вже під час навчання на старших курсах, працевлаштовуються в цих компаніях (ІТ-підрозділах цих компаній), а також в інших компаніях по всій</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
		<p>території України та за кордоном, отже їм доводиться працювати в компаніях різної організаційної структури та форми власності, проектувати, розроблювати та впроваджувати інформаційні та інтелектуальні технології в різноманітних предметних областях.</p> <p>Таким чином, визначення, як пропонується у звіті ЕГ, в описі ОП КН (блоки «Мета ОП» та «Характеристика ОП») переліку спеціалізованих задач або галузей застосувань інтелектуальних технологій до агропромисловості та сфери кібербезпеки звужить напрямок підготовки здобувачів освіти, а відповідно й можливості випускників ОП до працевлаштування та знижить їх конкурентоспроможність на ринку праці.</p> <p>Слід зауважити, що гарантом ОП та кафедрою ІТ на постійній основі проводяться обговорення зі стейкхолдерами пропозицій щодо можливого коригування змісту окремих ОК або введення нових ОК, які висвітлюють специфіку діяльності та застосування інтелектуальних технологій компаніями-партнерами кафедри та факультету. Це знайшло своє відображення в чисельних документах (протоколах кафедри), було підтверджене на зустрічах ЕГ з фокус-групами та відображено у звіті ЕГ на стор. 4-5. Тому практика врахування пропозиції стейкхолдерів щодо зміни змісту окремих ОК або введення нових ОК буде продовжуватися і надалі.</p> <p>2. Визначений в переліку слабких сторін п 2. «Наявність і розміщення на сайті кафедри ІТ тільки робочих програм ОК за переліком 2019 р.» не відповідає дійсності.</p> <p>На сайті кафедри (http://kiis.knu.ua/robocha-programa-komp-juterni-nauki/) розміщено робочі програми дисциплін поточного 2023-2024 навчального року для редакції ОП КН 2023 р., за якою навчається 1 курс здобувачів освіти, а саме робочі програми для ОК1, 2, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 32.</p> <p>Також на сайті кафедри розміщено робочі програми дисциплін для редакції ОП КН 2019 р., за якою навчаються здобувачі освіти 2, 3, 4 курсів (всі інші РПНД).</p> <p>Слід звернути увагу, що за вказаним вище посиланням на сайті кафедри наявні дві версії робочих програм ОК2, 8, 13, 15, а саме для старої редакції ОП КН 2019 для студентів старших курсів та нової</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
		<p>редакції ОП КН 2023 для студентів 1 курсу, що пов'язано з відмінністю навчальних планів за різними редакціями ОП. Таким чином твердження про те, що на сайті кафедри розміщено тільки робочі програми ОК за переліком 2019 р. є хибним. Всі робочі програми, що розміщені на сайті кафедри, були затвердженні за встановленою процедурою наприкінці червня або на початку вересня 2023.</p> <p>Вважаємо, що для здобувачів освіти і інших відвідувачів на сайті кафедри має бути розміщена лише актуальна інформація, тому вважаємо недоцільним розміщувати на сайті робочі програми ОК24, 30, 35, які у відповідності до навчального плану мають викладатися лише за два-три роки, коли студенти нинішнього 1 курсу, що навчаються за новою редакцією ОП КН 2023, дійдуть до 3-4 курсу. Щодо робочої програми ОК33, то вона буде розміщена на сайті кафедри одразу після затвердження робочих програм нового 2024-2025 навчального року (ОК33 за навчальним планом буде викладатися в осінньому семестрі 2024-2025 н.р.).</p> <p>Вважаємо, що в контексті Критерію 1 освітня програма КН повністю відповідає вимогам.</p>
<p>Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми</p>	<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2. Як позитивні практики слід зазначити: 1. Акцентованість ОП «Комп'ютерні науки» на фундаментальній підготовці в галузі проектування та розробки програмного забезпечення. 2. Активна імплементація викладачами практик, які дозволяють здобувачам розвивати соціальні навички.</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 2. 1. Недостатня обізнаність здобувачів із механізмом розподілу їх по вибірковим блокам дисциплін.</p> <p>ЕГ рекомендує гаранту перед здійсненням здобувачами процедури вибору проводити інформування щодо правил вибору та розподілу здобувачів по вибірковим блокам та дисциплінам.</p> <p>2. Послідовність вивчення окремих ОК та взаємозв'язок між окремими ОК на структурно-логічній схемі не простежується, також із схеми не є очевидним розподіл по семестрам та рокам навчання.</p>	<p>Не можемо повністю погодитися з визначенням слабких сторін у контексті цього критерію 2.</p> <p>Гарантом ОП сумісно з кураторами відповідних груп та завідувачем кафедри перед здійсненням здобувачами освіти процедури вибору щороку проводяться спеціальні зустрічі з метою інформування здобувачів освіти 2 та 3 курсів щодо порядку, термінів і особливостей запису та формування груп для вивчення дисциплін вільного вибору, а також ознайомлення здобувачів освіти з метою та змістом цих блоків та дисциплін.</p> <p>Слід зауважити, що розподіл здобувачів за блоками вибіркових дисциплін та вибірковими ОК здійснюється виключно на підставі опрацювання заяв здобувачів освіти, що чітко визначено процедурою 3.7. «Формування індивідуального навчального плану (вибір навчальних дисциплін)» у Положенні про систему забезпечення якості освіти.</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
	<p>ЕГ рекомендує гаранту у термін до 30.06.2024р. конкретизувати структурно-логічну схему з метою більш деталізованого представлення взаємозв'язків окремих ОК між собою, розподілення їх по семестрам та рокам навчання.</p>	<p>Відповідне положення є у вільному доступі сайті університету (http://surl.li/ejlkd) та кафедри ІТ, крім того на сайті кафедри (http://kiis.knu.ua/vilnij-vibir-disciplin/) додатково висвітлені пункти процедури 3.7., тому будь-який здобувач освіти та інші відвідувачі сайту можуть з ними ознайомитися.</p> <p>Задля врахування рекомендацій ЕГ за результатами попередньої акредитації з 2023 року всі студенти ОП КН в своїй заяві про вибір блоків та вибіркового ОК зазначають, що ознайомленні з нормою Положення про організацію освітнього процесу щодо безумовного права обрати навчальні дисципліни з обов'язкових та вибіркового частин навчальних планів своєї або інших спеціальностей того самого або іншого рівня освіти.</p> <p>Практика всебічного інформування здобувачів освіти щодо процедури та можливостей формування індивідуальної освітньої траєкторії буде продовжуватися і надалі.</p> <p>Частково погоджуємося з рекомендацією ЕГ щодо конкретизації структурно-логічної схеми (СЛС) ОП КН в частині більш деталізованого представлення взаємозв'язків окремих ОК між собою. Щодо розподілення ОК по семестрам та рокам навчання, вважаємо, що для цього призначений навчальний план ОП, а не СЛС, і це питання належить до сфери автономії ЗВО. Відсутність розподілу по семестрам у СЛС забезпечує можливість прийняття оперативних рішень (навчальний план за потреби може змінюватись щороку, а опис освітньої програми – раз на 4-5 років).</p> <p>Вважаємо, що в контексті Критерію 2 освітня програма КН повністю відповідає вимогам.</p>
<p>Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання</p>	<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.</p> <p>В якості позитивних практик слід відзначити:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Високий рівень уваги, який приділяють в КНУТШ питанням визнання результатів навчання, як з точки зору нормативної бази з регулювання таких питань, так і з точки зору практичної реалізації підходів та практик щодо визнання результатів навчання. 2.Наявність практики щодо зарахування результатів неформальної освіти в рамках ОК15,18,27 із валідацією шляхом тестування та/або написання звіту з подальшим захистом і затвердженням на 	<p>Просимо членів GER оцінити можливість визначення відповідності ОПП за критерієм 3 на рівні А. Наші аргументи:</p> <p>В Університеті встановлені чіткі та зрозумілі правила прийому на навчання за ОП КН, що є доступними для всіх зацікавлених осіб, та дозволяють встановити відповідність підготовки вступників для навчання за програмою ОП КН.</p> <p>Здобувачі освіти та НПП мають можливість реалізувати своє право на академічну мобільність, у тому числі міжнародну, результати якої</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
	<p>засіданні кафедри ІТ.</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 3.</p> <p>В рамках критерію 3 експертна група не виявила слабких сторін за ОП «Комп'ютерні науки».</p>	<p>визнаються в освітньому процесі у відповідності до розроблених в університеті положень.</p> <p>В Університеті розроблене Положення про валідацію і визнання результатів навчання здобутих у процесі неформальної та/або інформальної освіти у програмах вищої та фахової передвищої освіти, що створює умови для участі здобувачів освіти в заходах неформальної освіти.</p> <p>Під час проведення зустрічей зі здобувачами освіти ОП КН члени ЕГ мали можливість пересвідчитися, що за освітньою програмою практика визнання результатів неформальної освіти як частини окремих ОК є постійною, здобувачі освіти добре ознайомлені з цією процедурою, гарантом ОП було надано документальні підтвердження визнання таких результатів.</p>
<p>Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою</p>	<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.</p> <p>1. Всі аспекти навчання і викладання за ОП «Комп'ютерні науки» чітко регламентовані нормативними документами КНУТШ, інформаційна підтримка навчального процесу забезпечується широким спектром месенджерів, Телеграмканалів, соціальних мереж.</p> <p>2. Проводиться систематичне оновлення змісту освіти на основі результатів підвищення кваліфікації викладачів, наукових досягнень і сучасних практик.</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 4.</p> <p>1. Наявне неспівпадіння робочих програм, представлених на сайті кафедри ІТ, ОП і навчальному плану 2023р.</p> <p>ЕГ рекомендує викладачам в термін до 30.06.24р. привести робочі програми своїх ОК у відповідність з ОП та навчальним планом 2023р.</p> <p>2. В робочих програмах ОК03,11,13,14,19,20,22,29,31 наявна застаріла література.</p> <p>ЕГ рекомендує викладачам ОК03,11,13,14,19,20,22,29,31 в термін до 30.06.24р. оновити перелік літературних джерел в робочих програмах дисциплін.</p>	<p>Не можемо погодитися з визначенням слабких сторін у контексті критерію 4.</p> <p>1. В 2023-2024 н.р. підготовка здобувачів освіти проводиться за двома навчальними планами (НП): 1 курс навчається за НП, що відповідає новій редакції ОП КН 2023, а 2-4 курси – за НП, що відповідає старій редакції ОП КН 2019. Навчальні плани за цими редакціями ОП не повною мірою співпадають, тому не може бути прямої відповідності робочих програм для різних редакцій ОП. Як було зазначено у коментарях до критерію 1 на сайті кафедри представлені саме актуальні робочі програми 2023-2024 н.р., частина з них представлена у двох версіях для різних НП. Робочі програми ОК, що викладаються на старших курсах ОП КН, будуть приведені у відповідність до ОП та НП КН 2023 еволюційним шляхом.</p> <p>2. В робочих програмах ОК 11 Дискретні структури, ОК 13 Комп'ютерні мережі, ОК 19 Дослідження операції, ОК 29 Моделювання систем в переліку основної літератури окрім джерел, що видані за останні роки, наведено класичні україномовні підручники за тематикою дисципліни. За іншими освітніми компонентами, зазначеними у звіті ЕГ, література, яка вказана як застаріла, наведена у переліку додаткових джерел і представляє фундаментальні класичні роботи з тематики дисципліни.</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
		<p>Слід зауважити, що викладачі кафедри в процесі щорічного оновлення робочих програм докладно проаналізують рекомендацію ЕГ.</p> <p>Також слід відмітити, що в Університеті до списку джерел в робочих програмах дисциплін рекомендується включати наукові роботи викладачів за тематикою дисципліни, що підтверджено у звіті ЕГ в підкритерії 4.4. Наявність таких робіт є одним з ключових факторів при призначенні викладача для викладання дисципліни, що значною мірою впливає на якість викладання, розширює можливості впровадження новітніх тенденцій ІТ-галузі в освітній процес, підвищення зацікавленості здобувачів освіти до вивчення дисципліни, залучення їх до наукової роботи в межах дисципліни та до наукових досліджень, що проводяться на кафедрі/факультеті. Вважаємо таку практику зразковою та вартою наслідування.</p> <p>На ОП КН створене ефективне академічне середовище, всі аспекти навчання і викладання чітко регламентовані нормативними документами Університету, які знаходяться у вільному доступі на публічних інформаційних ресурсах, своєчасно доводяться до всіх учасників освітнього процесу. Позитивною практикою є те, що інформаційна підтримка освітнього процесу також забезпечується широким спектром месенджерів, Телеграм-каналів, соціальних мереж, постійне ефективне використання яких підтвержене на фокус-групах.</p> <p>НПП час проведення занять застосовуються сучасні методи інтерактивні, активні, наочні та дистанційні методи, ділова гра, груповий проект, розв'язання завдань в окремих командах, власні стартапи, виступ-захист проектів.</p> <p>НПП систематично проводиться оновлення змісту освіти на основі результатів підвищення кваліфікації викладачів, наукових досягнень і сучасних практик, протягом 2023 р. зміст всіх обов'язкових ОК за ОП КН обговорювався в рамках семінарів школи педагогічної майстерності на кафедрі інтелектуальних технологій.</p> <p>Здобувачів освіти активно залучають до проведення наукових досліджень шляхом участі конкурсах студентських наукових робіт, науково-практичних конференціях, залучаються до роботи студентського наукового гуртка на кафедрі ІТ.</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
		<p>Значна увага приділяється інтернаціоналізації діяльності за даною ОП. Викладачі кафедри та здобувачі освіти публікують результати досліджень у виданнях, які індексуються в міжнародних наукометричних базах Scopus та Web of Science, беруть участь в міжнародних науково-практичних конференціях.</p> <p>Кафедра є співорганізатором міжнародного наукового симпозиуму “Inteligent Solution”, міжнародної конференції «Information Technologies and Implementation», матеріали яких публікуються в CEUR та індексуються в Scopus.</p> <p>До редакції ОП КН 2023 імплементовано Концепцію вивчення іноземних мов неспеціальних факультетів КНУТШ, що укріплює позиції здобувачів освіти в міжнародному освітньому просторі та на ринку праці.</p> <p>Вважаємо, що в контексті Критерію 4 освітня програма КН повністю відповідає вимогам та демонструє зразкові практики, тому за критерієм 4 заслуговує оцінки А.</p>
<p>Критерій 5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність</p>	<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.</p> <p>1. Форми контрольних заходів та порядок їх проходження, критерії оцінювання здобувачів є чіткими, зрозумілими, висвітлюються заздалегідь, розміщуються у вільному доступі та сприяють встановленню рівня оволодіння здобувачами програмних результатів навчання як окремого освітнього компонента, так і ОП в цілому.</p> <p>2. Контрольні заходи проводяться в присутності двох екзаменаторів, чіткі і прозорі процедури розгляду звернень здобувачів щодо оцінювання, запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження</p> <p>3. Визначено чіткі та зрозумілі політика та стандарти дотримання академічної доброчесності, що послідовно виконуються всіма учасниками освітнього процесу під час реалізації ОП.</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 5.</p> <p>Під час проведення акредитаційної експертизи експертною групою не було виявлено суттєвих слабких сторін у контексті Критерію 5.</p>	<p>Хочемо додати таке:</p> <p>В Університеті розроблені та діють чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів, які забезпечують об'єктивність оцінювання та врегульовують порядок повторного складання і оскарження результатів оцінювання, а також є доступними для всіх учасників освітнього процесу.</p> <p>Вважаємо зразковою практику залучення до проведення контрольних заходів декількох екзаменаторів, серед яких з метою забезпечення об'єктивності оцінювання та уникнення можливого конфлікту інтересів мають бути викладачі, що не викладали за даним ОК. Крім того, якщо контрольний захід проводиться з використанням засобів інформаційно-комунікаційних технологій обов'язково має бути наявний відеозапис процедури проведення.</p> <p>Задля забезпечення вимог Стандарту вищої освіти щодо неприпустимості в кваліфікаційній роботі фальсифікації та фабрикації в процесі виконання здобувачами освіти кваліфікаційної роботи на освітній програмі КН запроваджені такі додаткові заходи: з метою контролю якості виконання кваліфікаційної роботи,</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
		<p>дотримання здобувачем освіти послідовності виконання її окремих етапів, дотримання плану проведення експериментальних досліджень під час написання кваліфікаційної роботи кафедрою проводиться проміжний контроль виконання кваліфікаційної роботи (процентування), регламент доводиться до відома студентів на початку дипломного проектування та оприлюднено на сайті кафедри; всі кваліфікаційні роботи проходять попередній захист перед комісією зі складу провідних НПП кафедри ІТ, під час якого оцінюється готовність роботи до захисту, відповідність виконаної роботи затвердженій темі, ґрунтовність проведеного аналізу, правильність прийнятих проектних рішень та відповідність їх реалізації.</p> <p>Вважаємо таку практику організації виконання кваліфікаційних робіт зразковою.</p> <p>Університетом провадиться чітка політика дотримання академічної доброчесності, задля її реалізації розроблено прозорі та чіткі стандарти і процедури її дотримання, що висвітлюються різними нормативними документами Університету.</p> <p>На кафедрі ІТ популяризується неухильне дотримання етичних принципів, норм Етичного кодексу університетської спільноти та академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ОП.</p> <p>Так на ОП КН передбачено ОК32 «Вступ до спеціальності та академічна адаптація», яка викладається у 1 семестрі 1 курсу, серед завдань якої є формування у здобувачів освіти здатності діяти на основі етичних міркувань, дотримуватись правил академічної доброчесності. Включення такого ОК до ОП КН відповідає практикам європейських університетів.</p> <p>Куратори груп та викладачі проводять зі студентами обговорення видів порушення академічної доброчесності, принципів її дотримання, роз'яснюють зміст відповідних положень Університету.</p> <p>На сайті кафедри створено сторінку (http://surl.li/deyar), де розміщуються роз'яснювальні матеріали та відповідні нормативні документи, інструктивні матеріали щодо перевірки кваліфікаційних робіт бакалавра (https://cutt.ly/6VbeOqK), всі кваліфікаційні роботи перевіряються на унікальність та долучаються до інституційного репозитарію Університету.</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
		<p>Для здобувачів освіти ОП КН проводяться онлайн зустрічі від представників академічної спільноти, ІТ-компаній щодо роз'яснення норм академічної доброчесності, організуються флешмоби.</p> <p>Вже на 2 курсі курсові роботи за бажанням студента проходять перевірку на кафедральній системі Plagiarism Detector Pro, за що нараховуються додаткові бали.</p> <p>Слід відмітити, що ліцензію на використання відповідного програмного забезпечення для кафедри придбала компанія-партнер ТОВ «Інноваційні ІТ-рішення», що також є зразковою практикою.</p> <p>Викладачами ОП КН здійснюється неухильний контроль дотримання академічної доброчесності під час проведення занять та контрольних/підсумкових заходів оцінювання. Як наслідок, здобувачі освіти ОП КН мають високий рівень свідомості щодо поняття академічної доброчесності, правил та норм її дотримання, що було відмічено під час фінальної зустрічі з ЕГ та відображено у звіті.</p> <p>Вважаємо, що ОП КН в контексті Критерію 5 повністю відповідає вимогам, а наявна практика популяризації академічної доброчесності є інноваційною, зразковою і вартою наслідування, тому за критерієм 5 заслуговує оцінки А.</p>
<p>Критерій 6. Людські ресурси</p>	<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тісна співпраця з роботодавцями щодо організації та реалізації освітнього процесу. 2. Залучення професіоналів-практиків до аудиторних занять за ОП, в тому числі на постійній основі. 3. Системна та цілеспрямована робота КНУТШ зі сприяння професійному розвитку викладачів через власні програми підвищення кваліфікації та стажування. 4. Наявність системи професійного зростання викладачів, морального та матеріального заохочення розвитку їх викладацької майстерності. <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 6.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Низька публікаційна активність у виданнях, що індексуються у наукометричних базах даних Scopus та WoS викладачів за ОК05,06,24. <p>ЕГ рекомендує викладачам ОК05,06,24 впродовж 2024-2025н.р. підвищити публікаційну активність у виданнях, що індексуються у наукометричних базах даних Scopus та WoS.</p>	<p>У звіті ЕГ зазначено, що якісний склад НПП на ОП КН відповідає належному рівню академічної та професійної кваліфікації.</p> <p>Підтверджено наявність на ОП КН тісної співпраці з роботодавцями: залучення представників роботодавців до викладання на ОП, до роботи у складі ЕК, проведення оглядових лекції та факультативних курсів, залучення роботодавців та інших стейкхолдерів до процедури перегляду ОП.</p> <p>Вважаємо взірцевою практикою організації на кафедрі інтелектуальних технологій студентського наукового гуртка, в рамках якого протягом 2023 р. було організовано два 3-х місячні факультативи з машинного навчання від компанії Grid Dynamics.</p> <p>В Університеті наявна дієва система стимулювання професійного розвитку НПП, що підкріплюється низкою матеріальних та нематеріальних заохочень.</p> <p>Викладачі ОП КН активно беруть участь в програмах підвищення кваліфікацій та стажування, за результатами яких вносяться зміни до</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
		<p>ОК, тим самим впроваджуються в освітній процес новітні практики ІТ-галузі, що підтверджено відповідними документами та на зустрічі ЕГ з фокус-групами.</p> <p>На факультеті інформаційних технологій висувуються високі вимоги до публікаційної активності викладачів, наявності профілів в Google Scholar, DBLP, Scopus та ін., що мають бути афілійовані з Університетом.</p> <p>Зауважені ЕГ <i>ОК 05 Соціально-політичні студії та ОК 06 Філософія</i> відносяться до освітніх компонент гуманітарного циклу, наукові роботи гуманітарного напрямку достатньо рідко індексуються в наукометричних базах даних Scopus та WoS.</p> <p>Викладач <i>ОК24 Непроцедурне програмування</i> є професіоналом-практиком, що залучений до викладання на ОП КН на постійній основі. Він продовжує також свою практичну діяльність, але сфера його розробок відноситься до тематики спеціального призначення, результати наукових досліджень за яким не публікуються у відкритих джерелах. Проте гарант ОП та керівництво кафедри візьме до уваги рекомендацію ЕГ щодо ОК24.</p> <p>На кафедрі інтелектуальних технологій організована школа педагогічної майстерності викладачів, яка була започаткована в 2019-2020 н.р., і є суттєвим важелем підвищення професійної майстерності викладачів, інтелектуальним осередком для обміну викладацьким досвідом, сучасними та інноваційними підходами та практиками організації викладання освітніх компонентів в ІТ-галузі. З метою, завданнями та програмою роботи школи можна ознайомитися за посиланням: http://kiis.knu.ua/shkola-pedagogichnoi-majsternosti/.</p> <p>Практика організації школи педагогічної майстерності при кафедрі інтелектуальних технологій є взірцевою та інноваційною. Вважаємо, що ОП КН в контексті Критерію 6 повністю відповідає вимогам, а наявна на кафедрі інтелектуальних технологій школа педагогічної майстерності викладачів є інноваційним підходом вартим для наслідування.</p>
Критерій 7. Освітнє середовище та	Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7. 1. Фінансування освітнього процесу за ОП зі сторони КНУТШ є	Як зазначено у звіті ЕГ при обґрунтуванні відповідності ОП КН критерію 7 фінансування освітнього процесу за ОП зі сторони

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
матеріальні ресурси	<p>достатнім. Кафедра має широкий спектр сучасного обладнання для проведення практичних і теоретичних видів підготовки здобувачів ОП. Інфраструктура, така як аудиторний та лабораторний фонд, бібліотека, спортивний комплекс, їдальня, психологічна служба, доступна всім бажаючим.</p> <p>2. КНУТШ забезпечує безоплатний доступ до наукометричних баз Scopus, Web of Science, а також до повнотекстової платформи Springer Nature, через бібліотеку університету.</p> <p>3. Студентське самоврядування має вплив на організацію освітнього процесу, та надає підтримку студентам в різних питаннях.</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 7.</p> <p>1. Відсутність єдиної платформи розміщення навчально-методичних матеріалів, розпоршення їх по різних платформах: загально-університетській та факультетській платформах MOODLE, хмарних сервісів Google.</p> <p>ЕГ рекомендує у термін до 30.06.24р. викладачам визначити єдину платформу і користуватись нею для доступу до електронних освітніх ресурсів за ОП.</p>	<p>Університету є достатнім, факультет інформаційних технологій має розвинений аудиторний та лабораторний фонд, широкий спектр сучасного обладнання для здійснення практичної і теоретичної підготовки здобувачів освіти за ОП КН. МТБ факультету активно розвивається та оновлюється також завдяки спонсорській допомозі компаній-партнерів, так у 2023-2024 н.р. завдяки співпраці Університету з компанією DAI Global LLC в рамках проєкту Агенства США з міжнародного розвитку USAID факультет отримав для організації саме навчального процесу здобувачів освіти сучасне обладнання, яке було також продемонстровано під час зустрічі з ЕГ.</p> <p>Інфраструктура Університету (гуртожитки, бібліотека, спортивний комплекс, їдальня, психологічна служба) доступна всім. Університет через ресурси бібліотеки ім. М. Максимовича забезпечує безоплатний доступ до наукометричних баз Scopus, Web of Science, а також до повнотекстової платформи Springer Nature та ін.</p> <p>Всі матеріальні ресурси Університету та факультету ІТ є безпечними та доступними для осіб з особливими освітніми потребами.</p> <p>В Університеті розроблена низка нормативних документів, що врегульовують політику і процедури вирішення конфліктних ситуацій. Ці документи є доступними у відкритому доступі, здобувачі освіти ОП КН обізнані з процедурами вирішення конфліктних ситуацій.</p> <p>В Університеті та на факультеті інформаційних технологій створено дієву систему студентського самоврядування, яке має вплив на організацію освітнього процесу та надає підтримку студентам з різних питань.</p> <p>Зазначений у звіті ЕГ недолік про відсутність єдиної платформи розміщення навчально-методичних матеріалів ОПП не відповідає дійсності.</p> <p>В звіті самооцінювання ОП КН було зазначено, що кафедрою протягом 2023 року було створено єдину кафедральну навчальну платформу Moodle (https://dl-fit.node.cloudlets.zone/), де акумульовані всі необхідні навчально-методичні матеріали ОК даної ОП, що було підтверджено і в звіті ЕГ при описі критерію 4 в підкритеріях 4.1, 4.2 за результатами зустрічей з відповідними фокус-групами.</p> <p>Під час демонстрації матеріально-технічної бази автори звіту</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
		<p>самооцінювання продемонстрували членам ЕГ кафедральну навчальну платформу Moodle та розміщені на ній матеріали, при цьому від членів ЕГ не було висловлено жодних зауважень (також ніяких зауважень членами ЕГ не було висловлені і під час фінальної зустрічі).</p> <p>Представлена платформа є єдиною точкою входу для здобувачів освіти та НПП до всіх освітніх компонентів програми, що забезпечуються викладачами факультету інформаційних технологій (52 з 60 обов'язкових та вибіркових ОК, що викладаються в 2023-2024 н.р.).</p> <p>Слід зазначити, що в Університеті поважають академічну свободу викладача у виборі інструментів для представлення навчальних матеріалів, саме тому, у разі якщо викладач раніше використовував Classroom (всього 5 ОК зі всіх ОК програми), все одно єдиною точкою входу для всіх ОК без виключення залишається спільна платформа Moodle. Це також було продемонстровано ЕГ під час зустрічі, від членів ЕГ не було висловлено жодних зауважень і з цього приводу.</p> <p>Платформа Moodle та доступ до освітніх компонентів не потребує додаткової авторизації у разі використання корпоративної електронної адреси в домені knu.ua. Корпоративну адресу мають всі співробітники та здобувачі освіти Університету.</p> <p>По всіх освітніх компонентах ОП КН через платформу Moodle доступні відеозаписи лекційних занять, змістовні фрагменти практичних та лабораторних занять, консультацій викладачів, що дозволяє здобувачам освіти, у разі необхідності, допрацьовувати матеріал дисципліни в асинхронному режимі, що особливо актуально в умовах блекаутів та частих повітряних тривог і сприяє підвищенню якості навчання за програмою та вмотивованості здобувачів освіти до навчання у складних умовах воєнного стану.</p> <p>Вважаємо практику розміщення відеозаписів занять взірцевою.</p>
<p>Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми</p>	<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.</p> <p>1. Позитивна динаміка введення змін до окремих ОК та ОП в цілому. 2. Практика систематичних опитувань здобувачів на рівні університету щодо якості ОП. 3. Партнери-роботодавці ІТ-галузі активно залучені до процесу перегляду та оновлення ОП, змістовного наповнення її окремих ОК.</p>	<p>Не можемо погодитися з визначенням слабких сторін у контексті критерію 8.</p> <p>1. Як було зазначено у коментарях до критерію 1 та 2 на сайті кафедри представлені саме актуальні робочі програми 2023-2024 н.р. для здобувачів освіти, що навчаються за новою редакцією опису ОП</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
	<p>4. На ОП високий рівень сформованої культури якості.</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 8.</p> <p>1. Невідповідність РПНД, розміщених на сайті кафедри і у ВСО, навчальному плану та ОП 2023р. ЕГ рекомендує викладачам у термін до 30.06.2024р. привести РПНД у відповідність навчальному плану та ОП 2023р.</p> <p>2. На сайті КНУТШ відсутні проекти ОП вступу попередніх 2018 - 2021 років, пропозиції та зауваження зацікавлених сторін щодо цих проектів, а також результати їх розгляду. ЕГ рекомендує гаранту у термін до 30.06.2024р. розмістити проекти ОП вступу попередніх 2018 - 2021 років, пропозиції та зауваження зацікавлених сторін щодо цих проектів, а також результати їх розгляду.</p>	<p>КН 2023 (1 курс) та за попередньою редакцією опису ОП КН (2-3-4 курси), з врахуванням різниці у навчальних планах за різними освітніми редакціями ОП КН окремі РПНД (ОК2, 8, 13, 15) представлені на сайті у двох версіях.</p> <p>2. Відповідно до визначеної процедури розробки нової ОП або внесення змін до затверджених ОП, що визначена у чинних нормативних документах Університету, проект нової редакції ОП розміщуються на сайті для громадського обговорення, де зазначаються також шляхи та терміни для надання пропозицій. Проекти ОП та пропозиції, що до них надходять, проходять належним чином обговорення, що було підтверджено наданими гарантом ОП документами та на зустрічах ЕГ з фокус-групами з НПП, роботодавцями, випускниками та здобувачами освіти. Вважаємо необхідним висвітлювати на інформаційних ресурсах кафедр, факультетів та університету в цілому лише актуальну інформацію, тому після затвердження проекту на сайті розміщується нова чинна редакція ОП та навчальний план, до яких всі бажаючі можуть надсилати зауваження та пропозиції, а також актуальні редакції ОП та навчальні плани, за яким продовжують навчатися здобувачі до завершення їх навчання.</p> <p>Окремо слід зауважити, що в Університеті постійною практикою є проведення загальноуніверситетських опитувань від лабораторії прикладних соціологічних досліджень UNIDOS серед всіх учасників освітнього процесу, випускників та роботодавців. На факультеті інформаційних технологій щорічно проводяться загальнофакультетські опитування щодо якості навчання, а також опитування першокурсників. Результати університетських опитувань всебічно аналізуються, обговорюються на засіданнях кафедр, засіданнях науково-методичних комісій, засіданнях вчених рад факультетів/інститутів, Науково-методичної ради та Вченої ради Університету, вживаються необхідні заходи для покращення освітньої діяльності.</p> <p>Окрім цього за освітньою програмою КН на кафедрі інтелектуальних технологій розроблено свою дієву систему опитувань здобувачів</p>

Критерій	Звіт Експертної групи	Коментар Університету
		<p>освіти та випускників, що є зразковою практикою вартою наслідування.</p> <p>Опитування здобувачів освіти проводяться на різних рівнях: за ініціативою викладача наприкінці вивчення дисципліни; кафедрою наприкінці кожного семестру з метою оцінювання рівня викладання різних ОК; кафедрою серед здобувачів 4 курсу під час проведення підсумкової атестації для визначення рівня задоволеності якістю та організацією навчання за ОП в цілому.</p> <p>Результати опитувань всебічно аналізуються, обговорюються на засіданнях кафедри, у разі необхідності вживаються відповідні заходи.</p> <p>У звіті ЕГ зазначено в підкритерії 4.1, що практика регулярних опитувань студентів є дієвою, результати опитувань мають вплив на зміст як окремих ОК так і ОП в цілому.</p> <p>Розроблена система опитувань та практика регулярного їх проведення та обговорення за ОП КН є взірцевою.</p> <p>Вважаємо, що в контексті Критерію 8 освітня програма КН повністю відповідає вимогам та має взірцеві практики, тому за критерієм 8 заслуговує оцінки А.</p>
<p>Критерій 9. Прозорість та публічність</p>	<p>Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.</p> <p>1. Високий рівень організації дотримання вимог інформування зацікавлених осіб про початок дії, відміну або внесення змін до нормативних актів про права та обов'язки учасників навчального процесу.</p> <p>Слабкі сторони, недоліки та рекомендації щодо удосконалення у контексті Критерію 9.</p> <p>1. На сайті КНУТШ відсутні проекти ОП вступу попередніх 2018 - 2021 років, пропозиції та зауваження зацікавлених сторін щодо цих проектів, а також результати їх розгляду.</p> <p>ЕГ рекомендує гаранту у термін до 30.06.2024р. розмістити проекти ОП вступу попередніх 2018 - 2021 років, пропозиції та зауваження зацікавлених сторін щодо цих проектів, а також результати їх розгляду.</p>	<p>Не можемо погодитися з визначенням слабких сторін у контексті критерію 9.</p> <p>Як було зазначено у коментарях до критерію 8 на сайті кафедри представлені саме актуальна інформація, тому після затвердження проекту на сайті розміщується новий чинний варіант ОП та навчального плану до неї, до яких всі бажаючі можуть надсилати зауваження та пропозиції.</p> <p>Таким чином на сайті кафедри опубліковано дві актуальні редакції ОП КН 2023 (1 курс) та 2019 р. (2-4 курси) та два навчальні плани відповідно.</p> <p>Вважаємо, що в контексті Критерію 9 освітня програма КН повністю відповідає вимогам.</p>