НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЗВІТ

експертної групи

Заклад вищої освіти	**Національний університет «Київський авіаційний інститут»**
Освітня програма	**69365 Системи та технології кібербезпеки**
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Спеціальність	**F5 Кібербезпека та захист інформації**

Цей звіт складений за наслідками експертного оцінювання згаданої вище освітньої програми, що проводилася Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти.

Звіт є результатом роботи експертної групи. Його основним призначенням є систематизація отриманої інформації, її аналіз та безпосереднє оцінювання якості освітньої програми. Звіт призначений як безпосередньо для закладу вищої освіти, так і для широкої громадськості. Він є публічним документом та буде оприлюднений на сайтах Національного агентства і закладу вищої освіти. Він також є підставою для прийняття подальших рішень галузевою експертною радою та Національним агентством.

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

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	**Національний університет «Київський авіаційний інститут»**
Назва ВСП ЗВО	*не застосовується*
ID освітньої програми в ЄДЕБО	**69365**
Назва ОП	**Системи та технології кібербезпеки**
Галузь знань	**F Інформаційні технології**
Спеціальність	**F5 Кібербезпека та захист інформації**
Спеціалізація (за наявності)	*відсутня*
Рівень вищої освіти	**Магістр**
Вид освітньої програми	**Освітньо-професійна**

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	**Плєхова Ганна Анатоліївна, Чепурна Олена Євгенівна, Гітіс Ірина Веніамінівна, Корольков Роман Юрійович (керівник)**
Залучений представник роботодавців	*не застосовується*
Дати візиту до ЗВО	**19.10.2026 р. – 21.10.2026 р.**

3. Посилання на документи, які підлягають оприлюдненню закладом вищої освіти на своєму вебсайті

Відомості про самооцінювання ОП	**https://nau.edu.ua/site/variables/news/2026/9/Відомості%20самооцінювання%20спец.%20F5%20(ID%2069365).pdf**
Програма візиту експертної групи	**https://nau.edu.ua/site/variables/news/2026/10/Програма%20візиту%20спец.%20F5.pdf**

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

☐ Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю критеріям оцінювання якості освітньої програми:

відсутні

II. Резюме

Висновок щодо відповідності критеріям. Позитивні практики за освітньою програмою:

За результатами акредитаційної експертизи ЕГ встановила, що ОПП «Системи та технології кібербезпеки» другого (магістерського) рівня загалом відповідає критеріям 1–9 на рівні «В». Програма охоплює результати навчання, визначені Стандартом, відповідає предметній області спеціальності та узгоджується з місією і стратегією університету. Загальний обсяг ОПП, вибіркової складової та практик відповідає нормативним вимогам. Усі 26 ПРН закріплено за обов'язковими освітніми компонентами. Позитивними аспектами є поєднання авіаційної спрямованості з підготовкою з аудиту інформаційної безпеки, управління кіберризиками та застосування інтелектуальних методів кіберзахисту. Дослідницькі завдання курсової роботи передбачають експериментальне порівняння нейромережевих моделей класифікації мережевих атак, аналіз помилок і документування параметрів для відтворення результатів. Програми практик визначають професійні завдання та порядок оцінювання їх виконання. Передбачено формування соціальних навичок і компетентностей, пов'язаних із Цілями сталого розвитку 9, 11 і 16. Наукова кваліфікація та професійний досвід викладачів загалом відповідають змісту закріплених компонентів. До перегляду програми й освітнього процесу залучають роботодавців і представників академічної спільноти. Професійний розвиток викладачів здійснюється у співпраці з підприємствами та міжнародними партнерами, зокрема через підготовку до проведення кіберсимуляцій. Здобувачам доступні навчальні ресурси, інформація про оцінювання та можливості індивідуального вибору дисциплін. Практичне застосування електронного запису підтверджено витягами з Digital University. Контрольні заходи поєднують перевірку теоретичних знань і практичних умінь; перевірку кваліфікаційних робіт на текстові запозичення доповнює експертний аналіз. Проводяться опитування здобувачів ОПП. Органи студентського самоврядування також ініціюють власні опитування. Внутрішні нормативні документи систематизовано й оприлюднено. Проєкт ОПП опубліковано за 50 календарних днів до затвердження; передбачено подання пропозицій та оприлюднення результатів їх розгляду.

Недоліки

1. Недостатньо простежується вплив потреб заінтересованих сторін, аналізу загального й регіонального ринку праці та аналогічних програм на визначення мети й ПРН. 2. Програми практик та ОК7 не узгоджені з ОПП щодо кодів і формулювань додаткових компетентностей; у програмі науково-дослідної практики зазначено ID69363 замість ID69365. Тематичний план ОК8.1–ОК8.2 містить 120 годин замість 150. Не конкретизовано послідовність взаємопов'язаних тем ОК5 і ОК6. Документи перегляду передбачають включення ПРН27, тоді як затверджена ОПП містить 26 ПРН. 3. Недостатньо конкретизовано завдання й критерії оцінювання вмінь аналізувати суспільні процеси; формування навичок організації колективів не підтверджено виконаними груповими завданнями. Відповідність навантаження фактичним витратам часу здобувачів не встановлено. 4. Склад комісії з визнання результатів навчання не узгоджено з Положенням; обізнаність здобувачів із процедурою недостатня. Відомості про строк навчання та строки розгляду заяв про визнання містять розбіжності. 5. Навчально-методичні документи містять неузгодженості; у перевірених матеріалах не виявлено силабусів ОК6, ОК7 та ОК8.1. Використано результати опитування іншої ОПП; результати опитування здобувачів цієї програми недостатньо пов'язані із задокументованими рішеннями кафедри. Дослідницька активність і міжнародна мобільність здобувачів потребують розвитку. 6. Недостатньо обґрунтовано розподіл балів, конкретизовано застосування самоконтролю, відвід екзаменатора за конфлікту інтересів і незалежність апеляційного розгляду. Уточнення потребує оскарження незадовільних оцінок. Виявлено призначення рецензентів кваліфікаційних робіт усупереч чинному положенню. 7. Недостатньо конкретизовано визначення професійних потреб викладачів, результати моніторингу їхньої діяльності та застосування результатів стажувань у викладанні. Участь практиків не повністю співвіднесено з компонентами й обсягом занять ОПП. 8. Не формалізовано передачу результатів опитувань студентського самоврядування гаранту й кафедрі та зворотне інформування випускників. Частина кафедральних опитувань не розмежовує ОПП і рівні освіти; окремі зовнішні рецензії містять дублювання тексту. Внутрішній моніторинг не забезпечив завчасного виявлення частини неузгодженостей. 9. Публічні навчальні матеріали недостатньо розмежовано за ОПП, рівнями освіти й наборами. Удосконалення потребують безбар'єрність середовища та канали анонімного повідомлення про корупцію; на сайті є неробоче посилання для звернень. Недоліки стосуються переважно узгодженості документів, чіткості процедур, повноти публічної інформації та результативності внутрішнього моніторингу й можуть бути усунені у визначені рекомендаціями строки без зміни структури ОПП. Зразкових або інноваційних практик за критеріями 1–9 не встановлено.

Рекомендації

1. Гаранту та робочій групі під час наступного перегляду ОПП конкретизувати потреби заінтересованих сторін, результати аналізу ринку праці й аналогічних програм та зафіксувати їхній вплив на рішення щодо мети й ПРН. 2. Гаранту й відповідальним викладачам протягом трьох місяців узгодити програми практик та ОК7 з ОПП, виправити її ідентифікатор і відобразити в тематичному плані ОК8.1–ОК8.2 сукупний обсяг 150 годин. До наступного викладання погодити послідовність взаємопов'язаних тем ОК5 і ОК6. Під час підготовки наступної редакції ОПП усунути документальну розбіжність щодо ПРН27. 3. Робочій групі під час наступного перегляду конкретизувати завдання з аналізу суспільних процесів і командної роботи та критерії оцінювання відповідних умінь. Гаранту протягом наступного семестру проаналізувати фактичні витрати часу здобувачів на навчальні завдання. 4.

Адміністрації та деканату протягом трьох місяців узгодити склад комісії з визнання результатів навчання з Положенням. Гаранту до наступного семестру актуалізувати інформацію про процедуру й забезпечити ознайомлення здобувачів; спільно з приймальною комісією до вступної кампанії 2027 року узгодити відомості про строк навчання. 5. Гаранту та кафедрі протягом трьох місяців перевірити комплектність і відкритість навчально-методичних матеріалів, розмежувати їх за програмами, рівнями освіти та наборами. До початку 2027–2028 н. р. забезпечити узгодженість робочих програм і силабусів, актуальність джерел та повноту критеріїв оцінювання. Протягом 2026–2027 н. р. розширити участь здобувачів у дослідженнях і міжнародній освітній взаємодії. 6. Гаранту й викладачам до наступного семестру обґрунтувати розподіл балів і доповнити електронні курси засобами самоконтролю. Університету протягом трьох місяців ініціювати уточнення апеляції щодо незадовільних оцінок, протягом шести місяців конкретизувати врегулювання конфлікту інтересів та гарантії незалежності розгляду. Кафедрі до наступної атестації забезпечити призначення рецензентів відповідно до чинного положення. 7. Гаранту й завідувачу кафедри до наступного семестру визначити індивідуальні потреби професійного розвитку викладачів та план залучення практиків до конкретних компонентів. До завершення наступного семестру розглянути результати застосування стажувань у викладанні; протягом шести місяців конкретизувати моніторинг професійного розвитку й критерії заохочення. 8. Гаранту, підрозділу забезпечення якості та студентському самоврядуванню до наступного циклу опитувань забезпечити використання даних саме цієї ОПП, документування рішень та зворотне інформування учасників. До початку 2027–2028 н. р. посилити внутрішній моніторинг для завчасного виявлення неузгодженостей. 9. Відповідальним за сайт до завершення поточного семестру актуалізувати канали звернень. Адміністрації до початку 2027–2028 н. р. забезпечити дієвий механізм анонімного повідомлення про корупцію та вжити заходів для усунення виявлених бар'єрів доступності.

III. Аналіз

У цьому розділі експертна група описує встановлені під час акредитаційної експертизи фактичні обставини, аналізує та оцінює їх, а також надає свої рекомендації щодо удосконалення ОП та діяльності за нею за окремими критеріями.

Критерій 1. Проєктування освітньої програми:

1. Освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти. За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання затверджуються закладом вищої освіти і мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня

ОПП «Системи та технології кібербезпеки» 2025 року за спеціальністю F5 «Кібербезпека та захист інформації» розроблено відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 125 «Кібербезпека» для другого (магістерського) рівня, затвердженого наказом МОН від 18.03.2021 №332, який до затвердження та введення в дію стандарту за F5 застосовується до цієї спеціальності згідно з п.1 та таблицею відповідності спеціальностей, доданої до наказу МОН від 19.11.2024 №1625. ОПП містить передбачені Стандартом інтегральну компетентність, п'ять загальних (ЗК1–ЗК5), десять фахових компетентностей (ФК1–ФК10) та 23 нормативних ПРН (ПРН1–ПРН23). Додаткові ФК11–ФК14 та ПРН24–ПРН26 конкретизують підготовку щодо обґрунтування професійних рішень, організації роботи колективів, функціонування комплексних систем захисту інформації (КСЗІ), захисту інформаційних ресурсів і розроблення стратегій кіберстійкості, з урахуванням специфіки авіаційної галузі. За матрицею всі 26 ПРН закріплено за обов'язковими компонентами: ПРН12 щодо протидії кіберінцидентам – за ОК5, ОК6, ОК11; ПРН14 щодо аудиту й моніторингу – за ОК5, ОК7, ОК8.1–ОК8.2, ОК9–ОК11; ПРН22 щодо планування та виконання досліджень – за ОК8.1–ОК8.2, ОК9–ОК11. Забезпечення нормативних ПРН не залежить від індивідуального вибору дисциплін. ОК3 «Методи побудови та аналізу криптосистем» охоплює інфраструктуру відкритих ключів, криптографічні протоколи, керування ключами та криптоаналіз; уміння проєктувати криптосистеми й оцінювати їхню стійкість відповідають криптографічній складовій ПРН13. Дослідницьку складову ПРН22 конкретизовано в методичних рекомендаціях до курсової роботи ОК8.2 «Інтелектуалізовані системи інформаційної безпеки». Водночас у програмі науково-дослідної практики ФК11 стосується аналізу потреб замовників, ФК12 – аналізу загроз і ризиків, ФК14 – моделювання безпекових процесів авіаційної галузі. В ОПП ці коди означають відповідно аргументацію вибору методів розв'язування задач, організацію роботи колективів і розроблення стратегій кіберстійкості. У підставі розроблення програми практики зазначено ID69363 замість ID69365. У програмі переддипломної практики ФК13 охоплює публічні виступи й підготовку науково-технічних публікацій, тоді як в ОПП – впровадження та забезпечення функціонування КСЗІ. У робочій програмі «Аудит інформаційної безпеки» останню компетентність позначено ФК14 замість ФК13. Ці розбіжності ускладнюють простежуваність формування додаткових компетентностей і потребують узгодження документів з ОПП. На організаційній зустрічі Гарант повідомила про зіставлення ОПП з магістерською програмою Каліфорнійського університету за структурою, спрямованістю, компонентами і практичною підготовкою; водночас конкретних запозичених рішень та їхнього впливу на мету й ПРН не наведено. ЕГ встановила, що ОПП охоплює всі результати навчання, визначені Стандартом, а матриця й навчальні завдання підтверджують можливість їх досягнення. Виявлені розбіжності стосуються додаткових ФК у навчально-методичних документах.

2. Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності). Освітні програми, що передбачають присвоєння професійних кваліфікацій, мають забезпечувати виконання вимог відповідних професійних стандартів

ОПП «Системи та технології кібербезпеки» передбачає присвоєння освітньої кваліфікації «Магістр з кібербезпеки та захисту інформації»; присвоєння професійної кваліфікації не передбачено. Разом з тим під час розроблення ОПП враховано чотири професійні стандарти, затверджені наказом Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України від 23.01.2024 №38: «Аудитор інформаційних технологій (з кібербезпеки)», «Фахівець з реагування на інциденти кібербезпеки», «Фахівець з підтримки інфраструктури кіберзахисту» та «Фахівець з кібердосліджень та розробок систем безпеки». Врахування вимог професійного стандарту «Аудитор інформаційних технологій (з кібербезпеки)» простежується у ФК9, ПРН14 та змісті ОК7 «Аудит інформаційної безпеки». Робоча програма передбачає розроблення програми аудиту, проведення внутрішніх аудитів, оцінювання ризиків та опрацювання результатів. Індивідуальне домашнє завдання передбачає проведення аудиту інформаційної безпеки підприємства з оформленням і захистом результатів. Зазначені завдання змістово відповідають діяльності з оцінювання захищеності та проведення аудиту, визначеній цим професійним стандартом. Напрям реагування на кіберінциденти відображено у ФК7 і ПРН12, які охоплюють протидію кіберінцидентам, керування ними, контроль, розслідування та підготовку рекомендацій щодо попередження інцидентів. За матрицею забезпечення ПРН результат ПРН12 закріплено за обов'язковими ОК5, ОК6 та ОК11. Зазначений зміст відповідає спрямованості професійного стандарту «Фахівець з реагування на інциденти кібербезпеки». Підтримку інфраструктури кіберзахисту конкретизовано у ФК13 та ПРН25, які стосуються впровадження, забезпечення функціонування та супроводу комплексних систем захисту інформації, зокрема в авіаційній галузі. Це узгоджується зі спрямованістю професійного стандарту «Фахівець з підтримки інфраструктури кіберзахисту». Дослідницький напрям відображено у ПРН3, ПРН22 та завданнях ОК8.2. Методичні рекомендації до курсової роботи передбачають побудову й експериментальне порівняння нейромережевих моделей класифікації мережевих атак на даних UNSW-NB15, оцінювання результатів за метриками Precision, Recall, F1 та ROC-AUC, аналіз помилок і обґрунтування висновків. Такі завдання забезпечують дослідницьку підготовку, змістово пов'язану з діяльністю, визначеною професійним стандартом «Фахівець з кібердосліджень та розробок систем безпеки». Отже, ЕГ встановила, що зміст ОПП частково враховує вимоги зазначених професійних стандартів: відповідні фахові компетентності, ПРН та навчальні завдання охоплюють аудит інформаційної безпеки, реагування на кіберінциденти, підтримку інфраструктури кіберзахисту та проведення досліджень. ОПП не передбачає присвоєння професійної кваліфікації.

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

Мета ОПП «Системи та технології кібербезпеки» передбачає підготовку фахівців із розроблення, впровадження та керування системами захисту інформації, оцінювання кіберризиків і захисту критичної інформаційної інфраструктури, зокрема об'єктів авіаційної галузі. ЕГ встановила узгодженість мети ОПП із місією університету – «створення проривних рішень в авіації, науці та технологіях для прогресу суспільства», – визначеною у Стратегії розвитку НУ КАІ на 2025–2030 роки (https://nau.edu.ua/site/variables/news/2025/9/Стратегія_%20КАІ_v07_МА_23.04.2025.pdf). Кібербезпеку виокремлено серед напрямів стратегічного позиціонування університету. В ОПП цей напрям конкретизовано у ФК7 і ПРН12 щодо протидії та розслідування кіберінцидентів, ФК8 і ПРН13 щодо криптографічного та технічного захисту інформації, ФК9 і ПРН14 щодо аудиту й моніторингу, ФК14 і ПРН26 щодо розроблення стратегій кіберстійкості. Під час зустрічі з керівництвом університету президентка НУ КАІ Ксенія Семенова назвала кібербезпеку серед ключових напрямів розвитку, пов'язаних із оборонними технологіями. На організаційній зустрічі гарант Станіслава Кудренко конкретизувала системно-управлінську та технологічну спрямованість програми: оцінювання кіберризиків, формування політик безпеки, аудит, моніторинг і забезпечення кіберстійкості із застосуванням інтелектуальних технологій. Зв'язок мети з обов'язковою підготовкою підтверджується змістом освітніх компонентів. ОК3 «Методи побудови та аналізу криптосистем» обсягом 6 кредитів ЄКТС охоплює криптографічні протоколи, керування ключами та оцінювання стійкості криптосистем. ОК7 «Аудит інформаційної безпеки» обсягом 3,5 кредита ЄКТС передбачає розроблення програми аудиту, оцінювання ризиків і виконання індивідуального завдання з аудиту інформаційної безпеки підприємства. Стратегічний напрям застосування штучного інтелекту відображено у змісті ОК8.1–ОК8.2 загальним обсягом 5 кредитів ЄКТС: завдання курсової роботи передбачають експериментальне порівняння нейромережевих моделей класифікації мережевих атак на даних UNSW-NB15 та оцінювання отриманих результатів. Авіаційну спрямованість підготовки конкретизовано у ФК13, ПРН24–ПРН25 та змісті обов'язкового ОК5 «Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі» обсягом 6 кредитів ЄКТС. Отже, ЕГ встановила, що мета ОПП чітко сформульована та відповідає місії й стратегічним пріоритетам університету. Її реалізацію конкретизовано у компетентностях, ПРН та змісті обов'язкових компонентів, пов’язаних із кібербезпекою, авіаційною галуззю та застосуванням штучного інтелекту.

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

ЕГ встановила, щодо рецензування ОПП «Системи та технології кібербезпеки» залучено роботодавців та представників академічної спільноти. Генеральний директор ТОВ «УНІКОММ» В. В. Ставнюк у рецензії від 10.04.2025 позитивно оцінив відповідність підготовки завданням із проєктування, експлуатації та аудиту систем захисту інформації, оцінювання ризиків і реагування на інциденти. Представник Інституту проблем моделювання в енергетиці імені Г.Є. Пухова НАН України С. Я. Гільгурт у рецензії від 07.04.2025 запропонував розширити дослідження розподілених і кіберфізичних систем, оцінювання їхньої кіберстійкості та застосування інтелектуальних методів. В ОПП відповідні напрями частково відображено у ФК14, ПРН26 та ОК8.1–ОК8.2. О. І. Дробик у рецензії від 15.04.2026 запропонував посилити професійну й антикризову комунікацію в ОК2, застосування термінології ICAO/EASA/EUROCONTROL в ОК5, розгляд ризик-апетиту, реєстру кіберризиків, SOC, CSIRT/CERT і KPI/KRI в ОК6, а також питань сучасних засобів аудиту та аналізу кіберзагроз в ОК7–ОК8. Пропозиції стосувалися актуалізації тем і посилення практичної підготовки без зміни загальної структури програми. Під час організаційної зустрічі гарант Станіслава Кудренко повідомила про оновлення у вересні 2026 року робочих програм з урахуванням рекомендацій, викладених у рецензії від 15.04.2026. Як приклад вона назвала доповнення теми керування кіберризиками питаннями прийняття ризику, його класифікації та пріоритизації. На зустрічі із заінтересованими сторонами представник роботодавців підтвердив участь у засіданні кафедри та подання пропозицій щодо посилення практичних завдань з оцінювання кіберризиків і формування політик кібербезпеки; за його оцінкою, ці рекомендації частково враховано у змісті освітніх компонентів. Зіставлення рекомендацій із робочими програмами підтвердило наявність міжнародної авіаційної термінології в ОК5, а також ризик-апетиту, реєстру кіберризиків, SOC, CSIRT/CERT та KPI/KRI – в ОК6. Водночас рішень, які фіксують результати розгляду зазначених пропозицій та їхній вплив на мету і ПРН, у проаналізованих документах не встановлено. Отже, ЕГ підтвердила, що ОПП рецензовано за участю роботодавців та академічної спільноти, заінтересовані сторони залучалися до обговорення програми, а окремі рекомендації враховано у змісті освітніх компонентів. Водночас недостатньо конкретизовано, як потреби заінтересованих сторін вплинули на рішення щодо визначення або збереження мети й ПРН.

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

Мета ОПП «Системи та технології кібербезпеки» передбачає застосування новітніх технологій кіберзахисту, оцінювання ризиків і захист критичної інформаційної інфраструктури. Ці напрями конкретизовано у ПРН3 щодо дослідницької та інноваційної діяльності, ПРН12 щодо протидії кіберінцидентам, ПРН14 щодо аудиту й моніторингу та у додатковому ПРН26 щодо розроблення стратегій кіберстійкості. Врахування науково-технологічних тенденцій простежується у змісті обов'язкових освітніх компонентів. Робоча програма ОК3 передбачає вивчення квантових криптографічних протоколів і самостійне опрацювання досліджень із постквантової криптографії. ОК8.1 охоплює машинне й глибоке навчання, пояснюваний штучний інтелект, аналіз сучасних наборів даних кіберзагроз, використання CVE та MITRE ATT&CK. Методичні рекомендації до ОК8.2 передбачають експериментальне порівняння нейромережевих моделей класифікації мережевих атак, оцінювання результатів за метриками Precision, Recall, F1 та ROC-AUC, аналіз помилок і обґрунтування висновків. Зазначені завдання конкретизують дослідницьку та інноваційну складові ПРН3 і ПРН22. Галузевий контекст відображено в меті, ФК13 та ПРН24–ПРН25 щодо захисту інформаційних ресурсів і забезпечення функціонування комплексних систем захисту інформації, зокрема в авіаційній галузі. Відповідну підготовку передбачено обов'язковим ОК5 «Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі» обсягом 6 кредитів ЄКТС, зміст якого охоплює моделювання загроз і ризиків для авіаційної інфраструктури, обґрунтування кризових рішень та оптимізацію ресурсів захисту. Професійну затребуваність напрямів підготовки підтверджує рецензія генерального директора ТОВ «УНІКОММ» В. В. Ставнюка від 10.04.2025, у якій позитивно оцінено підготовку до проєктування, експлуатації та аудиту систем захисту інформації, оцінювання ризиків і реагування на інциденти. Разом з тим ця оцінка не конкретизує результати аналізу загального й регіонального ринку праці та їхній вплив на визначення мети і ПРН. У проаналізованих матеріалах також не встановлено конкретних результатів порівняння з аналогічними вітчизняними й іноземними освітніми програмами та прийнятих на їхній основі рішень щодо мети і ПРН. Під час організаційної зустрічі гарант Станіслава Кудренко повідомила про зіставлення цієї ОПП з аналогічною магістерською програмою каліфорнійського університету за структурою, спрямованістю, переліком освітніх компонентів і практичною підготовкою; водночас конкретних запозичених рішень та їхнього впливу на формулювання мети й ПРН у відповіді не наведено. Таким чином ЕГ встановила, що мету ОПП та ПРН визначено з урахуванням тенденцій розвитку науки і технологій у сфері кібербезпеки та галузевого (авіаційного) контексту. Водночас недостатньо конкретизовано вплив результатів аналізу ринку праці, регіональних потреб і досвіду аналогічних освітніх програм на визначення мети й ПРН.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОПП загалом відповідає критерію 1. За підкритерієм 1.1 підтверджено охоплення нормативних ПРН та їх забезпечення обов'язковими освітніми компонентами; виявлено розбіжності у відображенні додаткових фахових компетентностей у навчально-методичних документах. За підкритерієм 1.2 встановлено врахування вимог професійних стандартів у частині, релевантній до змісту програми; присвоєння професійної кваліфікації не передбачено. За підкритерієм 1.3 підтверджено відповідність мети місії та стратегії університету. За підкритеріями 1.4–1.5 встановлено зовнішнє рецензування, врахування сучасних науково-технологічних напрямів та авіаційного

контексту, проте недостатньо простежується вплив потреб заінтересованих сторін, аналізу ринку праці й досвіду аналогічних освітніх програм на визначення мети та ПРН. Позитивними аспектами є конкретизація авіаційної спрямованості у ФК13, ПРН24–ПРН25 та ОК5, а також дослідницькі завдання ОК8.2 з експериментального порівняння нейромережевих моделей класифікації мережевих атак і перевірки відтворюваності результатів. Зразкових або інноваційних практик за критерієм не встановлено.

Недоліки

1. У програмі науково-дослідної практики формулювання ФК11, ФК12 і ФК14 не відповідають ОПП, а її ідентифікатор зазначено як ID69363 замість ID69365. У програмі переддипломної практики зміст ФК13 відрізняється від ОПП; у програмі ОК7 компетентність щодо функціонування КСЗІ позначено ФК14 замість ФК13. Це ускладнює простежуваність формування додаткових компетентностей. 2. Недостатньо простежується документальний зв'язок між пропозиціями заінтересованих сторін та рішеннями щодо визначення або перегляду мети й ПРН. Підтверджені рекомендації переважно стосуються змісту окремих компонентів. 3. Недостатньо конкретизовано результати аналізу загального й регіонального ринку праці, порівняння з аналогічними вітчизняними та іноземними ОП і використання цих результатів під час визначення мети та ПРН.

Рекомендації

1. Гаранту та відповідальним викладачам упродовж трьох місяців узгодити коди й формулювання додаткових компетентностей у програмах практик та ОК7 з ОПП, виправити ідентифікатор програми. 2. Гаранту та робочій групі під час наступного щорічного перегляду ОПП зафіксувати потреби й пропозиції роботодавців, академічної спільноти, здобувачів і випускників та обґрунтовані рішення щодо збереження або зміни мети й ПРН. 3. Під час цього ж перегляду конкретизувати джерела й результати аналізу ринку праці, регіональних потреб та аналогічних ОП, зазначивши їхній вплив на проєктні рішення.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень B

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

ЕГ зіставила ОПП «Системи та технології кібербезпеки» з навчальними планами 2025 і 2026 років та встановила однаковий загальний обсяг – 90 кредитів ЄКТС (2700 годин). Обсяг програми відповідає вимогам частини п'ятої статті 5 Закону України «Про вищу освіту» та розділу IV Стандарту вищої освіти за спеціальністю 125 «Кібербезпека» для другого (магістерського) рівня, затвердженого наказом МОН від 18.03.2021 №332. Обов'язкова складова охоплює 66 кредитів ЄКТС (73,33 % загального обсягу), що перевищує встановлений Стандартом мінімум – 60 %. За матрицями забезпечення ПРН обов'язкові освітні компоненти забезпечують формування визначених Стандартом загальних та фахових компетентностей. Вибіркова складова охоплює шість дисциплін по 4 кредити – загалом 24 кредити ЄКТС (26,67 %), що забезпечує здобувачам можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії. Практичну підготовку передбачено в обсязі 15 кредитів ЄКТС: науково-дослідна практика – 6, переддипломна – 9, що відповідає мінімальній вимозі Стандарту. Кваліфікаційна робота передбачена окремим освітнім компонентом обсягом 9 кредитів ЄКТС і до обсягу практичної підготовки не зараховується. Зазначені обсяги узгоджено між ОПП і навчальними планами; у кожному з трьох семестрів передбачено по 30 кредитів ЄКТС. Водночас ЕГ виявила неузгодженість у відображенні обсягу ОК8.1–ОК8.2 у робочій програмі. ОПП і навчальні плани передбачають для дисципліни «Інтелектуалізовані системи інформаційної безпеки» 4 кредити ЄКТС (120 годин) та окремо для курсової роботи – 1 кредит (30 годин), сукупно 5 кредитів (150 годин). У тематичному плані робочої програми зазначено 90 годин для основного модуля та 30 годин для курсової роботи, разом – 120 годин. Тематичний план не відображає 30 годин сукупного навантаження, передбаченого ОПП, і потребує узгодження з навчальними планами. Отже, ЕГ встановила відповідність загального обсягу ОПП та обсягів обов'язкової, вибіркової і практичної підготовки вимогам законодавства і Стандарту. Виявлена неузгодженість стосується відображення годин у тематичному плані ОК8.1–ОК8.2; фактичного скорочення навчального навантаження за проаналізованими документами не встановлено.

2. Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

ОПП «Системи та технології кібербезпеки» містить перелік компонентів з обсягами й формами контролю, структурно-логічну схему та матриці відповідності компетентностей і ПРН. У першому семестрі передбачено криптографічні методи, методологію досліджень, моделювання безпекових процесів та організаційні моделі кібербезпеки; у другому – аудит інформаційної безпеки, інтелектуалізовані системи, наукові комунікації й науково-дослідну практику; у третьому – переддипломну практику та кваліфікаційну роботу. За матрицею ОПП усі 26 ПРН забезпечуються обов'язковими компонентами. Робоча програма ОК6 «Організаційні моделі кібербезпеки» визначає змістові зв'язки: методи ОК5 застосовуються для обґрунтування моделей управління кібербезпекою, результати ОК6 – у вивченні аудиту, інтелектуалізованих систем, проходженні практик і підготовці кваліфікаційної роботи. Це поєднує моделювання ризиків, організацію захисту й оцінювання його ефективності. Складові ФК10 конкретизовано в ОК1 через наукові комунікації, підготовку тез і публічні виступи, в ОК2 – через підготовку лекцій, інтерактивні методи й роботу з аудиторією. ОК6 охоплює ролі, повноваження й відповідальність персоналу, RACI-моделі, інструкції та контроль їх виконання; ОК10 – організацію роботи колективів, управлінські рішення й порядок виконання робіт. Прийняття безпекових рішень підтримують ОК5 через стратегії захисту, методи AHP, ELECTRE, TOPSIS, сценарний аналіз та оптимізацію; ОК6 – через управління кіберризиками й інцидентами, оцінювання за KPI/KRI; ОК8 – через оцінювання моделей машинного навчання та вдосконалення виявлення вторгнень. Планування навчання, супровід і контроль роботи персоналу визначено ПРН18. ОК2 «Наукові комунікації у фаховій діяльності» (3,5 кредита ЄКТС) охоплює інтелектуальні здобутки українців, українську мову в науці, академічну культуру, доброчесність, захист інтелектуальної власності й відповідальність за порушення академічних норм. Громадянську спрямованість відображено в ПРН26 через кіберстійкість критичної інфраструктури й міських цифрових екосистем, протидію кіберзлочинності, мир, правосуддя та ефективне управління. Виявлено розбіжності з ОПП: у програмі науково-дослідної практики ФК11 означає аналіз потреб замовників, ФК12 – загроз і ризиків, ФК14 – моделювання безпекових процесів авіаційної галузі; в ОПП – відповідно аргументацію вибору методів розв'язування задач, організацію роботи колективів і розроблення стратегій кіберстійкості. У переддипломній практиці ФК13 стосується публічних виступів і науково-технічних публікацій, в ОПП – впровадження й забезпечення функціонування КСЗІ; в ОК7 «Аудит інформаційної безпеки» останню компетентність позначено ФК14 замість ФК13. На зустрічі з робочою групою з підготовки звіту гарант Станіслава Кудренко пояснила це технічними помилками й повідомила про підготовку виправлень. ЕГ підтвердила структурованість і змістову узгодженість ОПП. Коди й формулювання додаткових компетентностей у програмах практик та ОК7 потребують узгодження з ОПП.

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

Предметна область ОПП «Системи та технології кібербезпеки» охоплює інформаційні системи та ресурси, інфраструктуру об'єктів інформаційної діяльності і критичної інфраструктури, програмні та програмно-апаратні засоби кіберзахисту, системи керування інформаційною безпекою. Цілі навчання передбачають підготовку до розв'язання завдань дослідницького та інноваційного характеру в сфері інформаційної безпеки та кібербезпеки. Теоретичний зміст охоплює системний аналіз, моделювання та оптимізацію, математичну статистику, криптографічний і технічний захист інформації, теорію ризиків. ОПП реалізується за спеціальністю F5 «Кібербезпека та захист інформації» і не є міждисциплінарною. Відповідність предметній області підтверджується змістом обов'язкових фахових компонентів. ОК3 охоплює криптографічні протоколи, керування ключами та криптоаналіз; ОК6 – побудову організаційних моделей кібербезпеки, керування кіберризиками та кіберінцидентами; ОК7 – планування і проведення аудиту інформаційної безпеки; ОК8.1 – застосування методів машинного навчання для виявлення атак та аномалій. Практичне застосування методів і програмних інструментів конкретизовано в завданнях ОК8.2. Методичні рекомендації передбачають реалізацію та експериментальне порівняння нейромережевих моделей класифікації мережевих атак на даних UNSW-NB15 засобами Python і PyTorch, оцінювання якості класифікації й аналіз помилок, а також вимоги до збереження програмного коду та параметрів експериментів для забезпечення відтворюваності результатів. Ці завдання поєднують дослідження кіберзагроз із розробленням та оцінюванням програмних засобів їх виявлення. ОК5 «Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі» конкретизує застосування методів кібербезпеки до об'єктів авіаційної інфраструктури; його зміст охоплює аналіз кіберзагроз і вразливостей, моделювання ризиків та оптимізацію захисту. Галузеву спрямованість відображено у ПРН24–ПРН25 щодо оцінювання захищеності інформаційних ресурсів і забезпечення функціонування комплексних систем захисту інформації, зокрема в авіаційній галузі. Вимоги до кваліфікаційної роботи передбачають розв'язання складного завдання з інформаційної безпеки або кібербезпеки з проведенням досліджень або здійсненням інновацій. Отже, ЕГ встановила, що зміст ОПП відповідає предметній області спеціальності F5: обов'язкові освітні компоненти та проаналізовані навчальні завдання охоплюють захист інформації, керування кібербезпекою, дослідження кіберзагроз і застосування засобів кіберзахисту. Авіаційна спрямованість конкретизує об'єкти застосування цих методів і технологій.

4. Структура і зміст освітньої програми передбачають можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством

ОПП «Системи та технології кібербезпеки» передбачає 24 кредити ЄКТС вибіркових компонентів – 26,67 % загального обсягу програми. Вибіркова складова містить шість компонентів по 4 кредити: ВК1–ВК3 в другому семестрі, ВК4–ВК6 – у третьому. За матрицею забезпечення ПРН усі 26 результатів закріплено за обов'язковими компонентами незалежно від вибору дисциплін. Процедуру вибору регламентовано розділом 8 Положення про організацію освітнього процесу (https://n9.cl/r96xhh) та Тимчасовим порядком вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях вищої освіти в КАІ в системі «Digital University» (далі – Порядок), затвердженим наказом від 25.06.2025 №393/од (https://n9.cl/eq8sw). Наказ про тестовий вибір дисциплін магістрантами, оприлюднений у розділі «Індивідуальна освітня траєкторія 2026» (https://n9.cl/d7wq6k), також передбачає врахування цього Порядку. Здобувачі визначають пріоритети в Digital University; автоматизований розподіл враховує пріоритети, чисельність груп і розклад. Факультетський каталог включає загальноуніверситетські та фахові підкаталоги. Пункт 7.1 Порядку (https://n9.cl/eq8sw) передбачає вибір від 1/3 до 1/2 фахових вибіркових дисциплін і щонайменше однієї дисципліни КАІ LABS. Мінімальна чисельність групи – 20 осіб, для мовної підготовки – 15; для КАІ LABS її не встановлено. Пункт 8.46 Положення (https://n9.cl/r96xhh) передбачає повторний вибір у разі відмови в зарахуванні на дисципліну. Під час зустрічі з адміністративним персоналом Олексій Голубничий пояснив, що вибір КАІ LABS обов'язковий для бакалаврів і добровільний для магістрантів. Водночас формулювання п. 7.1 Порядку потребує уточнення щодо застосування цієї вимоги до здобувачів магістерського рівня. ЕГ отримала доступ до Digital University і підтвердила наявність каталогів вибіркових дисциплін та силабусів. Застосування електронного вибору здобувачами підтверджують витяги із системи, які містять пріоритети, результати зарахування та причини відмов під час вибору у вересні 2025 року й лютому–березні 2026 року. Зокрема, в записі від 28.02.2026 зафіксовано зарахування на дисципліни за першим, другим і четвертим пріоритетами та відмову за третім через заповнення групи. Це підтверджує застосування пріоритетів і врахування місткості під час розподілу. Індивідуалізацію практичної та дослідницької підготовки передбачено також у завданнях обов'язкових компонентів: програма переддипломної практики визначає конкретизацію індивідуального завдання керівником з урахуванням бази практики, а методичні рекомендації до ОК8.2 передбачають індивідуальні варіанти курсової роботи зі зміною параметрів нейромережевих моделей класифікації атак. ЕГ встановила, що обсяг вибіркової складової відповідає передбаченому законодавством, а процедура вибору регламентована та документально підтверджена прикладами застосування. Водночас застосування вимоги п. 7.1 щодо дисципліни КАІ LABS до магістерського рівня потребує документального уточнення.

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

ОПП «Системи та технології кібербезпеки» та навчальні плани 2025 і 2026 років передбачають дві обов'язкові практики загальним обсягом 15 кредитів ЄКТС (450 годин). ОК9 «Науково-дослідна практика в області систем та технологій кібербезпеки» обсягом 6 кредитів проводиться у другому семестрі, ОК10 «Переддипломна практика» обсягом 9 кредитів – у третьому. Науково-дослідна практика передбачає дослідження захищеності інформації на об'єктах інформаційної діяльності, технічних каналів її витоку, ефективності криптографічного й технічного захисту, побудови КСЗІ та ведення технічної документації. Індивідуальне завдання визначає керівник практики за погодженням із керівником від бази. Результати включаються до звіту та можуть використовуватися у кваліфікаційній роботі й наукових публікаціях. Зазначені завдання пов'язують дослідницьку підготовку з аналізом засобів захисту та обґрунтуванням професійних рішень. Переддипломна практика охоплює оцінювання захищеності систем і засобів кіберзахисту, виявлення вразливостей, аналіз контролю доступу, безперервності бізнес-процесів, ефективності системи управління інформаційною безпекою та заходів протидії кіберінцидентам. Її зміст спрямований на застосування набутих знань до професійних завдань і підготовку матеріалів для кваліфікаційної роботи. Програми обох практик визначають функції керівників від університету та бази практики, передбачають контроль особистої участі здобувача, виконання індивідуального завдання, ведення щоденника, підготовку звіту й підсумковий контроль у формі диференційованого заліку. Таким чином, установлено вимоги до організаційного супроводу, документування та оцінювання результатів практичної підготовки. Водночас у програмі науково-дослідної практики ФК11, ФК12 і ФК14 сформульовано як аналіз потреб замовників, аналіз загроз і ризиків та моделювання безпекових процесів авіаційної галузі відповідно. В ОПП ці коди позначають аргументацію вибору методів розв'язування задач, організацію роботи колективів і розроблення стратегій кіберстійкості. У програмі переддипломної практики ФК13 стосується публічних виступів і підготовки науково-технічних публікацій, тоді як в ОПП – впровадження та забезпечення функціонування КСЗІ. Ці розбіжності потребують узгодження для однозначного визначення компетентностей, які формуються під час практик. Отже, ЕГ підтвердила, що ОПП і навчальні плани передбачають практичну підготовку, зміст якої відповідає професійній діяльності у сфері кібербезпеки. Проаналізовані програми визначають завдання, порядок проходження практик та оцінювання результатів.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

ОПП «Системи та технології кібербезпеки» передбачає формування соціальних навичок через ЗК5 – спілкування з представниками інших професійних груп, ФК11 – аргументацію вибору методів, критичне оцінювання результатів і

захист рішень, ФК12 – організацію роботи колективів та прийняття управлінських рішень з урахуванням різних думок. ПРН15 охоплює зрозуміле представлення висновків персоналу й партнерам, ПРН17 – самостійне навчання та оцінювання власних освітніх потреб, ПРН18 – планування навчання й супровід роботи персоналу у сфері кібербезпеки. Формування комунікативних навичок конкретизовано в обов'язковому ОК1 «Ділова іноземна мова». Робоча програма передбачає діалоги, дискусії, підготовку резюме й супровідного листа, презентації та опрацювання ситуацій співбесіди. Зміст охоплює взаємодію з технічними й нетехнічними фахівцями та запобігання міжкультурним непорозумінням. Комунікативні завдання включено до оцінювання: за презентацію передбачено до 10 балів, за резюме й супровідний або інший діловий лист – до 5 балів. ОК2 «Наукові комунікації у фаховій діяльності» доповнює цю підготовку завданнями з підготовки наукової доповіді, проведення презентацій, ведення дискусії, взаємодії з аудиторією та дотримання професійного етикету. Антикризова комунікація під час кіберінцидентів і планування навчальних заходів із кібергігієни для персоналу пов'язують соціальні навички з професійними завданнями у сфері кібербезпеки. Розвиток критичного мислення, самостійності та аргументації передбачено завданнями курсової роботи ОК8.2. Здобувач має експериментально порівняти базову й поліпшену нейромережеві моделі виявлення атак, проаналізувати помилки та обґрунтувати висновки. Вимоги до збереження програмного коду й параметрів експериментів забезпечують можливість перевірки представлених результатів. Отже, ЕГ підтвердила, що ОПП передбачає набуття комунікативних навичок, самостійності, критичного мислення та здатності аргументувати професійні рішення через конкретні завдання обов'язкових компонентів.

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

Обсяги компонентів ОПП «Системи та технології кібербезпеки» та навчальних планів визначено з розрахунку 30 годин на один кредит ЄКТС. Компонентам обсягом 3,5, 6 і 6,5 кредита відповідають 105, 180 і 195 годин. Курсовий проєкт ОК4.2 має обсяг 1,5 кредита (45 годин), курсова робота ОК8.2 – 1 кредит (30 годин), науково-дослідна практика – 6 кредитів (180 годин), переддипломна практика – 9 кредитів (270 годин). Загальне навантаження становить 2700 годин, розподілених між трьома семестрами по 30 кредитів ЄКТС. Навчальний план 2025 року передбачає 642 години навчальних занять і 2058 годин самостійної роботи, план 2026 року – відповідно 592 та 2108 годин. За незмінного загального обсягу частку самостійної роботи збільшено на 50 годин. Зокрема, для ОК8.1 кількість годин навчальних занять зменшено із 54 до 48, самостійної роботи – збільшено із 66 до 72 за збереження обсягу 4 кредити ЄКТС. Зв'язок запланованого навантаження з ПРН конкретизовано навчальними завданнями. ОК8.2 обсягом 1 кредит ЄКТС (30 годин) передбачає підготовку даних, навчання й експериментальне порівняння нейромережевих моделей, оцінювання якості класифікації атак, аналіз помилок та оформлення висновків. Зазначені завдання спрямовані на досягнення ПРН22 щодо планування та виконання досліджень (методичні рекомендації, с. 4–6, 15–16). Водночас ЕГ виявила розбіжність між навчальним планом 2026 року та тематичним планом робочої програми «Інтелектуалізовані системи інформаційної безпеки». Навчальний план передбачає окремо 120 годин для ОК8.1 та 30 годин для ОК8.2 – сукупно 150 годин. У тематичному плані робочої програми визначено 90 годин основного модуля та 30 годин курсової роботи – разом 120 годин. Зокрема, для основного модуля зазначено 42 години самостійної роботи замість 72 годин у навчальному плані. Отже, тематичний план потребує узгодження з передбаченим ОПП і навчальним планом обсягом підготовки. ЕГ встановила узгодженість перевірених кредитних обсягів компонентів з кількістю годин в ОПП та навчальних планах (з розрахунку 30 годин на кредит) і спрямованість проаналізованих завдань на досягнення ПРН. Виявлена розбіжність стосується тематичного плану робочої програми ОК8.1–ОК8.2 і становить 30 годин.

8. Структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми або узгоджені із завданнями та особливостями дуальної форми здобуття освіти (у разі реалізації цієї форми на освітній програмі)

Структура ОПП «Системи та технології кібербезпеки» передбачає практикоорієнтовану підготовку через лабораторні заняття, курсовий проєкт ОК4.2 обсягом 1,5 кредита ЄКТС, курсову роботу ОК8.2 обсягом 1 кредит, дві практики загальним обсягом 15 кредитів та кваліфікаційну роботу обсягом 9 кредитів. ОПП передбачає денну та заочну форми здобуття освіти; дуальну форму не передбачено. Професійні завдання конкретизовано у змісті обов'язкових компонентів. В ОК7 «Аудит інформаційної безпеки» індивідуальне домашнє завдання передбачає проведення аудиту інформаційної безпеки підприємства, оформлення та захист результатів. Виконання й захист семи лабораторних робіт оцінюються до 42 балів, домашнього завдання – до 18 балів. Таким чином, опанування аудиторських процедур поєднано з виконанням та оцінюванням прикладних завдань. Курсова робота ОК8.2 передбачає підготовку даних UNSW-NB15, реалізацію базової й поліпшеної нейромережевих моделей класифікації мережевих атак, порівняння якості їхньої роботи та аналіз помилок. На зустрічі із заінтересованими сторонами представник роботодавця підтвердив участь у засіданні кафедри та подання пропозицій щодо посилення практичних завдань з оцінювання кіберризиків і формування політик кібербезпеки; за його оцінкою, відповідні рекомендації частково враховано у змісті освітніх компонентів. На зустрічі з випускниками один із випускників програми повідомив про проходження стажування в компанії EPAM під час навчання та подальше працевлаштування; про можливість стажування він дізнався від завідувача кафедри. Інший випускник, який працює мережевим адміністратором, підтвердив використання здобутих під час навчання знань у професійній діяльності. Авіаційну спрямованість прикладної підготовки конкретизовано в ОК5 через аналіз кіберзагроз, моделювання ризиків та оптимізацію захисту авіаційних систем. Практики ОК9–ОК10 передбачають виконання індивідуальних професійних завдань, підготовку звітів і захист результатів, а переддипломна практика – збирання й

опрацювання матеріалів для кваліфікаційної роботи. Інфраструктурні можливості для практичної підготовки представлені навчальним центром «IT Академія», навчально-дослідною лабораторією протидії кіберзагрозам в авіаційній галузі, кіберполігоном Cyber Range UA та лабораторією AxxonSoft. Наявність цих ресурсів характеризує можливості університету; їх використання здобувачами саме цієї ОПП має підтверджуватися відповідними навчальними завданнями та результатами робіт. Отже, ЕГ підтвердила практикоорієнтованість структури та змісту ОПП через лабораторні заняття, курсове проєктування, практики й прикладні завдання з аудиту, виявлення атак та обґрунтування заходів кіберзахисту.

9. Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

Спрямованість ОПП «Системи та технології кібербезпеки» на досягнення Цілей сталого розвитку відображено у ФК14 та ПРН26. ФК14 передбачає розроблення стратегій кіберстійкості, зменшення кіберризиків, захист критичної інфраструктури, підтримку інновацій і зміцнення довіри в кіберпросторі з посиланням на Цілі 9 «Промисловість, інновації та інфраструктура» і 16 «Мир, справедливість та сильні інститути». ПРН26 додатково охоплює захист міських цифрових екосистем у контексті Цілі 11 «Сталий розвиток міст і громад». Зазначені напрями узгоджуються із Цілями сталого розвитку, визначеними Указом Президента України від 30.09.2019 №722/2019 (https://n9.cl/k39wuo). За матрицею ОПП ПРН26 забезпечується обов'язковими компонентами ОК3–ОК11, включно з курсовим проєктом і курсовою роботою. Змістову підтримку цих компетентностей і результатів навчання конкретизовано в ОК6 «Організаційні моделі кібербезпеки». Тема 5 передбачає оцінювання кіберризиків і формування їх реєстру; тема 6 – визначення критичних процесів, аналіз впливу деструктивних подій, формування та тестування планів безперервності й відновлення. Теми 9–10 охоплюють захист критичної інфраструктури, підтримання її критичних функцій під час кіберзагроз, оцінювання кіберстійкості та розроблення стратегій її підвищення. Такий зміст пов'язує стійкість інфраструктури з управлінням ризиками, забезпеченням безперервності та відновленням діяльності. ОК8.1 «Інтелектуалізовані системи інформаційної безпеки» передбачає аналіз кіберризиків і атак на критичну інфраструктуру та міські розумні мережі із застосуванням наборів даних класу TON_IoT. Зміст охоплює адаптацію моделей виявлення загроз, автоматизацію моніторингу безпеки та стратегії кіберстійкості в контексті Цілей сталого розвитку. Це конкретизує зв'язок Цілей 9 і 11 із захистом інфраструктури та міських цифрових систем. Водночас у програмі науково-дослідної практики ФК14 сформульовано як здатність моделювати безпекові процеси авіаційної галузі, тоді як в ОПП вона стосується розроблення стратегій кіберстійкості з урахуванням Цілей сталого розвитку. Формулювання компетентності у програмі практики потребує узгодження з ОПП. Отже, ЕГ підтвердила, що ОПП передбачає набуття компетентностей, спрямованих на досягнення Цілей 9, 11 і 16, через ФК14, ПРН26 та зміст обов'язкових компонентів ОК6 і ОК8.1.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОПП загалом відповідає Критерію 2. Підтверджено відповідність загального обсягу програми, вибіркової складової та практик нормативним вимогам (2.1), визначеність структури й закріплення всіх 26 ПРН за обов'язковими компонентами (2.2), відповідність змісту предметній області спеціальності (2.3). Передбачено 24 кредити ЄКТС індивідуального вибору, надано документальні приклади застосування електронного запису на дисципліни (2.4). Програми практик визначають професійні завдання та порядок оцінювання результатів (2.5). Формування соціальних навичок конкретизовано в завданнях ОК1, ОК2 та ОК8.2 (2.6). Кредитні обсяги узгоджені з годинами в навчальних планах, проте тематичний план ОК8.1–ОК8.2 містить розбіжність у 30 годин; відповідність фактичним витратам часу здобувачів окремо не встановлена (2.7). Практикоорієнтованість забезпечується змістом лабораторних, курсових і практичних завдань (2.8). Цілі сталого розвитку 9, 11 і 16 відображено у ФК14, ПРН26 та змісті ОК6 й ОК8.1 (2.9). Позитивними аспектами є поєднання авіаційної спрямованості з підготовкою з аудиту, управління кіберризиками та застосування інтелектуальних методів кіберзахисту. Завдання ОК8.2 передбачають експериментальне порівняння нейромережевих моделей, аналіз помилок і документування параметрів для відтворення результатів. Зразкових або інноваційних практик за критерієм не встановлено.

Недоліки

1. У тематичному плані ОК8.1–ОК8.2 відображено 120 годин замість передбачених ОПП і навчальними планами 150 годин. Розбіжність стосується 30 годин самостійної роботи основного модуля. 2. Формулювання ФК11, ФК12 і ФК14 у програмі науково-дослідної практики та ФК13 у програмі переддипломної практики не відповідають ОПП. У програмі ОК7 компетентність щодо функціонування КСЗІ позначено ФК14 замість ФК13. Це ускладнює простежуваність формування додаткових компетентностей. 3. Не конкретизовано послідовність змістово залежних тем ОК5 та ОК6, які викладаються в одному семестрі. 4. Недостатньо конкретизовано навчальні завдання й критерії оцінювання здатності самостійно аналізувати закономірності суспільних процесів. Реалізацію навичок організації роботи колективів, визначених ФК12, не підтверджено прикладами виконаних групових завдань.

Рекомендації

1. Гаранту та відповідальному викладачу упродовж трьох місяців узгодити тематичний план ОК8.1–ОК8.2 із сукупним обсягом 150 годин, відобразивши передбачені навчальним планом 72 години самостійної роботи ОК8.1. 2. Гаранту й розробникам програм практик та ОК7 у цей самий строк узгодити коди й формулювання додаткових компетентностей з ОПП. 3. Викладачам ОК5 та ОК6 до наступного викладання погодити послідовність взаємопов'язаних тем і відобразити її в навчально-методичних документах. 4. Робочій групі під час наступного перегляду конкретизувати завдання з аналізу суспільних процесів та організації командної роботи, визначити критерії оцінювання відповідних умінь. 5. Гаранту протягом наступного навчального семестру організувати перевірку фактичних витрат часу на навчальні завдання, зокрема ОК8.2, та документування завершення вибору дисциплін, включно з повторним вибором і виконанням вимоги щодо KAI LABS.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень B

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання:

1. Правила прийому на навчання за освітньою програмою укладені відповідно до Умов (Порядку) прийому на навчання для здобуття вищої освіти є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти

Вступ на ОПП «Системи та технології кібербезпеки» регулюють Правила прийому до НУ «КАІ» у 2026 році (зі змінами від серпня 2026 р.), укладені відповідно до Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2026 році. Правила оприлюднено на сайті приймальної комісії разом із Положенням про вступні випробування, Положенням про апеляцію та переліком освітніх програм (https://pk.kai.edu.ua/official-docs/). Вони визначають строки реєстрації заяв (з 01.07 до 15.10), мінімальний конкурсний бал для бюджетних місць (130) та особливі умови вступу для осіб з ТОТ і зони бойових дій, ВПО, військовослужбовців; доступність для осіб з особливими освітніми потребами регулює Політика рівності, інклюзії та доступності КАІ. Дискримінаційних положень не виявлено. Вступ здійснюється на основі ступеня бакалавра, магістра (ОКР «спеціаліст»): для випускників бакалаврату за спеціальністю 125 / F5 2024–2026 рр. за результатами ЄВІ та ЄДКІ, для вступників з інших спеціальностей або попередніх років випуску за результатами ЄВІ та ЄФВВ з ІТ. Під час зустрічі з представниками допоміжних підрозділів представник приймальної комісії пояснив, що окремі категорії вступників (учасники бойових дій, особи з дипломом магістра, особи із захворюваннями за визначеним переліком) складають вступне випробування в університеті у формі тестування за програмою ЄФВВ з ІТ, розробленою МОН; програму оприлюднено в розділі «Програми фахових вступних випробувань» (https://pk.kai.edu.ua/exam-programs/?level=master). Під час зустрічі з керівництвом підтверджено, що окремих фахових вступних випробувань за власними програмами, розробленими з урахуванням специфіки спеціальності, університет не проводить. За ВСО підготовка здійснюється лише за денною формою: на 1 курсі (2026–2027 н. р.) навчається 29 здобувачів при обсязі набору 40, з них один — іноземний здобувач, на 2 курсі 31 здобувач при обсязі набору 69. Водночас ЕГ встановила неузгодженість інформації для вступників щодо строку навчання: ОПП (редакція 2025 р.) має обсяг 90 кредитів ЄКТС і строк навчання 1 р. 6 міс., тоді як у конкурсних пропозиціях 2026 р. для F5 зазначено 1 р. 4 міс. (для набору 2025 р. в ЄДЕБО строк навчання визначено з 08.09.2025 до 31.12.2026). Під час зустрічі з керівництвом це пояснено перехідними змінами законодавства. Отже, ЕГ встановила, що правила прийому на ОПП чіткі, зрозумілі, оприлюднені на офіційному сайті університету й не містять дискримінаційних положень. Водночас інформація для вступників щодо строку навчання потребує узгодження.

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

Особливості ОПП враховуються на державному рівні через програми ЄДКІ «Кібербезпека та захист інформації» та ЄФВВ з ІТ. Під час зустрічей з керівництвом і з представниками допоміжних підрозділів підтверджено, що вступні випробування в університеті проводяться лише для окремих категорій вступників за програмою ЄФВВ з ІТ, розробленою МОН. Власних програм вступних випробувань, які відображали б специфіку ОПП (оцінювання кіберризиків, аудит інформаційної безпеки, інтелектуалізовані системи захисту, авіаційна складова), університет не розробляє; такий підхід відповідає Порядку прийому. Під час організаційної зустрічі з гарантами повідомлено, що випадків зарахування осіб з непрофільних спеціальностей (зокрема юристів) не було: за словами гаранта, такі вступники не змогли скласти вступні випробування, а базові фахові дисципліни вивчаються на бакалаврат. Окремих вирівнювальних заходів (консультацій, факультативів) для таких вступників не передбачено. Окремого документа щодо особливостей вступу на магістерські програми F5 на сайті приймальної комісії немає; такий документ оприлюднено лише для ОП «Льотна експлуатація повітряних суден». На ОПП навчається один іноземний здобувач; вступ іноземців здійснюється за окремим графіком через Центр міжнародної співпраці

(https://imco.kai.edu.ua/). Отже, ЕГ встановила, що вимоги підкритерію загалом виконано: вступ здійснюється за державними вступними випробуваннями відповідно до Порядку прийому. Водночас механізми урахування особливостей ОПП у правилах прийому та в інформації для вступників не визначено.

3. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання програмних результатів навчання та кваліфікацій, здобутих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності). Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать національному законодавству та міжнародним актам, є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються. Процедура та прийняті рішення про визнання належним чином документуються відповідно до законодавства

Визнання результатів навчання, здобутих на інших освітніх програмах, зокрема під час академічної мобільності, регулює Положення про визнання результатів навчання в НУ «КАІ» П 03.01(07)-01-2026, затверджене Вченою радою 17.06.2026 (протокол №8) і введене в дію наказом від 13.07.2026 №491/од; Положення оприлюднено на сайті університету. Воно передбачає створення комісії для кожної освітньої програми, повне, часткове та асиметричне визнання залежно від збігу ПРН, ліміт академічної різниці 20 кредитів ЄКТС, оформлення протоколу та відомості визнаних результатів, апеляцію протягом 3 робочих днів, участь представника студентського самоврядування з дорадчим голосом. У ВСО строк ухвалення рішення зазначено як 5 робочих днів, тоді як п. 1.12 Положення встановлює 10 робочих днів; посилання ВСО на «Комісію» веде на текст Положення. Під час зустрічі з авторами відомостей про самооцінювання склад комісії для ОПП не було продемонстровано. Після візиту університет надав наказ від 27.07.2026 №1104/ст «Про створення комісій», яким затверджено комісію для ОПП: голова (декан ФКНТ Фесенко А. О.), заступник голови (проф. Козловський В. В.), член комісії (методист навчального відділу), секретар (заступник декана ФКНТ). До складу комісії не включено гаранта ОПП і представника студентського самоврядування, як це передбачено Положенням; наказ на сайті не виявлено. Під час зустрічі з представниками студентського самоврядування участь самоврядування в роботі комісії підтвердити не змогли. Під час зустрічей з академічним персоналом і з авторами відомостей про самооцінювання повідомлено, що випадків визнання результатів навчання на ОПП не було. Академічної мобільності здобувачів ОПП також не було, що зазначено у ВСО і підтверджено під час зустрічі зі здобувачами освіти. Отже, ЕГ встановила, що правила визнання результатів навчання, здобутих на інших освітніх програмах, чіткі, не суперечать законодавству та доступні для учасників освітнього процесу. Водночас склад комісії для ОПП не відповідає Положенню, а практики застосування процедури на ОПП немає.

4. Заклад вищої освіти у межах освітньої програми здійснює визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти. Таке визнання здійснюється відповідно до чітких і зрозумілих правил, що не суперечать законодавству, є доступними для всіх учасників освітнього процесу

Визнання результатів неформальної та інформальної освіти регулює розділ 6 Положення про визнання результатів навчання. Процедура передбачає подання заяви з підтвердними документами, зіставлення результатів із робочою програмою освітнього компонента та, за потреби, співбесіду. Можливі повне визнання (як результатів семестрового контролю), часткове (як результатів поточного контролю), невизнання або призначення додаткового контрольного заходу; для галузі F допускається визнання до 35% обсягу освітньої програми; практика за відсутності договору та атестація не визнаються. Під час зустрічі з академічним персоналом викладач зазначив, що повідомляє здобувачам освіти про готовність розглянути отримані сертифікати, проте офіційних звернень не надходило; представник кафедри підтвердив, що випадків визнання на обох ОПП не було. Під час зустрічі здобувачі освіти розповіли, що проходили сертифікацію Cisco на бакалавраті та загалом знають про можливість зарахування результатів курсів за погодженням із викладачем, однак процедуру подання заяви та роль комісії не назвали; здобувачі 1 курсу зазначили, що під час навчання в магістратурі з такими пропозиціями ще не стикалися. Під час зустрічі з випускниками випускник ОПП, який, за інформацією кафедри, під час навчання пройшов стажування в EPAM, підтвердив, що здобувачам освіти розповідали про можливість отримання сертифікатів. На фінальній зустрічі ЕГ звернула увагу, що не всі здобувачі освіти розуміють поняття неформальної освіти та можливості її визнання. Перелік курсів і сертифікатів, результати яких можуть бути визнані в межах освітніх компонентів ОПП, не сформовано; систематичність інформування та доведення до здобувачів освіти повного алгоритму визнання не підтверджено. Отже, ЕГ встановила, що правила визнання результатів неформальної та інформальної освіти чіткі й доступні. Водночас обізнаність здобувачів освіти щодо процедури недостатня, а практики визнання на ОПП немає.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОПП загалом відповідає Критерію 3. За підкритерієм 3.1 підтверджено, що правила прийому чіткі, оприлюднені й не містять дискримінаційних положень; водночас інформація для вступників щодо строку навчання неузгоджена. За підкритерієм 3.2 вступ здійснюється за державними вступними випробуваннями відповідно до Порядку прийому, проте механізми урахування особливостей ОПП не визначено. За підкритеріями 3.3 і 3.4 процедури визнання

результатів формальної, неформальної та інформальної освіти врегульовано Положенням 2026 року, однак склад комісії для ОПП не відповідає Положенню, обізнаність здобувачів освіти щодо процедури недостатня, а практики визнання на ОПП немає. Позитивними аспектами є оприлюднення правил прийому та програм вступних випробувань, особливі умови вступу для вразливих категорій вступників, а також детальна регламентація визнання результатів навчання в Положенні 2026 року (граничний обсяг визнання до 35% ОПП для галузі F, варіанти рішень, апеляція, участь студентського самоврядування). Зразкових або інноваційних практик за критерієм не встановлено.

Недоліки

1. Склад комісії з визнання результатів навчання для ОПП, затверджений наказом від 27.07.2026 №1104/ст, не відповідає Положенню про визнання результатів навчання: до нього не включено гаранта ОПП і представника студентського самоврядування; наказ на сайті не виявлено. 2. Здобувачі освіти недостатньо обізнані з процедурою визнання результатів неформальної та інформальної освіти; перелік релевантних курсів і сертифікатів не сформовано, практики визнання на ОПП немає. 3. Строк навчання в ОПП (1 р. 6 міс.) не узгоджено з конкурсними пропозиціями 2026 р. (1 р. 4 міс.), а строк ухвалення рішення щодо визнання у ВСО (5 робочих днів) не відповідає Положенню (10 робочих днів). 4. Механізми урахування особливостей ОПП у правилах прийому та в інформації для вступників не визначено.

Рекомендації

1. Адміністрації університету та деканату ФКНТ протягом трьох місяців привести склад комісії з визнання результатів навчання для ОПП у відповідність до Положення, включивши до нього гаранта ОПП і представника студентського самоврядування, та оприлюднити відповідний наказ на сайті факультету або кафедри. 2. Гаранту та випусковій кафедрі до початку наступного семестру сформувати й оприлюднити перелік курсів і сертифікатів у сфері кібербезпеки, результати яких можуть бути визнані в межах освітніх компонентів ОПП, із зазначенням відповідних освітніх компонентів і результатів навчання; на початку кожного семестру інформувати здобувачів освіти про процедуру визнання (у робочих програмах, силабусах, через Google Classroom). 3. Гаранту спільно з приймальною комісією до початку вступної кампанії 2027 року узгодити строк навчання в ОПП, конкурсних пропозиціях та ЄДЕБО. 4. Гаранту та випусковій кафедрі до початку наступного семестру актуалізувати чинні інформаційні матеріали щодо процедури визнання результатів навчання відповідно до Положення. 5. Приймальній комісії та гаранту під час підготовки Правил прийому на 2027 рік розглянути можливість відображення особливостей ОПП в інформації для вступників і запровадження вирівнювальних заходів для вступників з інших спеціальностей.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

1. Освітній процес відповідає вимогам законодавства. Методи, засоби та технології навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі мети та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи

Освітній процес за ОПП «Системи та технології кібербезпеки» здійснюється відповідно до законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» та Положення про організацію освітнього процесу (https://surl.li/onvugc); організацію освітнього процесу у 2026–2027 н. р. визначено наказом від 28.08.2026 №628. За ВСО і робочими програмами застосовуються проблемне та проєктне навчання, математичне й комп'ютерне моделювання, кейси, дискусії, індивідуальні та командні завдання; відповідність методів навчання ПРН наведено в робочих програмах і табл. 3 ВСО. Студентоцентрованість забезпечується вибором дисциплін у Digital University (вибіркові компоненти у другому й третьому семестрах, каталог KAI Labs). Під час відеоогляду матеріально-технічної бази продемонстровано лабораторії, що використовуються в навчанні, зокрема кіберполігон (відкрито у 2024 р., сценарії відомих кібератак, CTF), мережеву лабораторію Cisco (7 робочих місць), лабораторії партнерів (Ajax, Huawei, лабораторію цифрової криміналістики). Під час зустрічі зі стейкголдерами роботодавці розповіли, що під час практики здобувачі виконують завдання, зокрема з пошуку вразливостей на розгорнутих серверах. У червні 2026 р. університет провів опитування здобувачів ОПП (групи М-F5-25-1-СК, Мд-F5-25-1-СК, 17 респондентів, 53,13% контингенту): 88,2% задоволені навчанням загалом, 100% вважають оцінювання справедливим; зв'язок теорії з практикою оцінено від 76,2% («Аудит ІБ», «Інтелектуалізовані системи») до 100%; здобувачі пропонують ширше залучати практикуючих фахівців ІТ-компаній і проводити CTF-змагання. Водночас у ВСО наведено показники 96% і 84% з кафедрального опитування, звіт якого має назву та дані іншої ОП («Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки», 25 відповідей, бакалаври й магістри разом). Під час зустрічі здобувачі другого курсу підтвердили, що проходили анкетування і їм повідомляли результати, однак задокументованих рішень кафедри щодо методів

навчання за результатами опитувань ЕГ не надано. Отже, ЕГ встановила, що освітній процес відповідає вимогам законодавства, а методи навчання загалом сприяють досягненню ПРН. Водночас зворотний зв'язок від здобувачів освіти не підкріплено задокументованими заходами, а ВСО містить некоректні дані опитування.

2. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів (у формі робочої програми навчальної дисципліни, силабуса)

Інформація про цілі, зміст, ПРН, порядок і критерії оцінювання міститься в робочих програмах освітніх компонентів і доводиться до здобувачів освіти на першому занятті та в Google Classroom. Під час зустрічі здобувачі освіти підтвердили, що бачать критерії оцінювання з кожної дисципліни в Google Classroom та отримують їх на першому занятті. За поясненням викладачів під час зустрічі з академічним персоналом, розклад занять доступний в особистому кабінеті Digital University; на сайтах кафедри та факультету він неактуальний. Робочі програми на 2026–2027 н. р. схвалено до початку семестру на засіданні кафедри технічного захисту інформації (протокол від 25.08.2026 №8) та науково-методично-редакційної ради ФКНТ (25.08.2026), частину програм оновлено протоколом кафедри від 29.09.2026 №9, тобто вже після початку семестру. Під час зустрічі з академічним персоналом викладачі пояснили, щодо цього на сайті були попередні редакції з тими самими годинами та критеріями оцінювання; під час зустрічі з адміністративним персоналом зазначено, що робоча програма може бути затверджена наприкінці вересня, а до того здобувачів інформують через силабуси. ЕГ виявила неузгодженості в робочих програмах: розбіжності в номерах семестрів і нумерації фахових компетентностей, згадки про дистанційну форму, яка за ОПП не передбачена; у програмі ОК7 «Аудит інформаційної безпеки» (редакція 2026 р.) наведено застарілу редакцію стандарту та відсутні посилання на законодавство України. Під час зустрічей з академічним персоналом і з авторами відомостей про самооцінювання гарант погодилася із зауваженням, підготувала зміни та повідомила про намір подати оновлену програму на затвердження. ЕГ не виявила силабусів для ОК6, ОК7 і ОК8.1. Силабус, розглянутий під час зустрічі з адміністративним персоналом (за Положенням силабус є додатком до робочої програми), не містить розподілу балів і критеріїв оцінювання за видами робіт; університет повідомив про підготовку Положення про доброчесне оцінювання. Отже, ЕГ встановила, що здобувачі освіти мають доступ до інформації про освітні компоненти через Google Classroom і на першому занятті. Водночас частину робочих програм затверджено в остаточній редакції лише після початку семестру, а навчально-методична документація містить неузгодженості.

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

Поєднання навчання і досліджень на ОПП забезпечують ОК2 «Наукові комунікації у фаховій діяльності», ОК4.1 «Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки», ОК9 «Науково-дослідна практика», курсові роботи (проєкти) та кваліфікаційна робота. Під час зустрічі з академічним персоналом повідомлено про вимогу обов'язкової апробації результатів кваліфікаційної роботи (тези, статті) та щорічну студентську конференцію «Технічний захист інформації»; здобувачам освіти пропонують публікуватися у фахових журналах і брати участь у міжнародних конференціях. Під час зустрічі здобувачі освіти підтвердили, що подають тези за темою кваліфікаційної роботи. Водночас один зі здобувачів зазначив, щодо наукової діяльності залучають нечасто, зокрема через поєднання навчання з роботою. Теми кваліфікаційних робіт і керівників здобувачі обирають з переліку в Google Classroom; на момент візиту, приблизно за два місяці до захисту, один зі здобувачів другого курсу ще остаточно не визначився з темою. ЕГ встановила, що у збірнику тез 2025 р. науковим керівником усіх матеріалів є одна особа, а існування 7 джерел у переліку посилань підтвердити не вдалося, що обговорювалося під час зустрічі з академічним персоналом. Під час зустрічі з представниками допоміжних підрозділів з'ясовано, що кафедральні колекції репозитарію «Матеріали конференцій» і «Публікації» не містять матеріалів. Інформація про конференції на сайті кафедри була застарілою (2016 р.) і на момент візиту її видалено без заміни, що підтверджено під час зустрічей з академічним персоналом і з авторами відомостей про самооцінювання. Отже, ЕГ встановила, що структурні механізми поєднання навчання і досліджень на ОПП наявні. Водночас залучення здобувачів освіти до досліджень обмежене й недостатньо відображене у відкритих джерелах.

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

За ВСО у 2026 р. оновлено ОК6 «Організаційні моделі кібербезпеки», ОК7 «Аудит інформаційної безпеки», ОК9 і ОК10 (протокол кафедри від 24.04.2026 №4) з урахуванням NIST CSF 2.0, ISO/IEC 27001/27002/27005:2022, ресурсів CERT-UA, ENISA, ISACA, OWASP, SANS. Протоколом кафедри від 29.09.2026 №9 затверджено подальше оновлення: в ОК6 конкретизовано критерії прийнятності ризику, ризик-апетит, реєстр кіберризиків, пріоритезацію й ескалацію кіберінцидентів, моделі SOC, CSIRT/CERT, показники KPI/KRI; в ОК7 посилено практичну спрямованість (пошук і моделювання загроз, комплексний аудит) та актуалізовано ресурси (ISO/IEC 27001, 27005, 27007, COBIT, NIST CSF, ENISA, OWASP). Ці зміни відповідають рекомендаціям рецензії на ОПП (зокрема щодо SOC, CSIRT/CERT, KPI/KRI), що гарант підтвердила під час організаційної зустрічі. ЕГ зіставила робочу програму ОК6 2026 р. і встановила наявність посилань на ISO/IEC 27001/27002/27005:2022 та законодавство України. Водночас робоча програма ОК7 «Аудит інформаційної безпеки» (редакція від вересня 2026 р.) не містить посилань

на законодавство України (лише на ресурс щодо ДСТУ ISO/IEC); під час зустрічі з авторами відомостей про самооцінювання гарант погодилася із зауваженням і підготувала зміни. Отже, ЕГ встановила, що зміст профільних освітніх компонентів оновлюється з урахуванням міжнародних стандартів, професійних практик і рекомендацій рецензентів, а оновлення документально підтверджено. Водночас якість перегляду окремих робочих програм потребує посилення.

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

Інтернаціоналізація ОПП реалізується через використання міжнародних стандартів у змісті освітніх компонентів (ISO/IEC 27001/27002/27005, NIST CSF, COBIT, ENISA, OWASP), стажування викладачів (проф. Козловський В. В., проф. Лазаренко С. В., Бельсько-Бяла, Польща), тренінг доц. Кудренко С. О. щодо програми «Горизонт Європа» та участь здобувачів освіти в міжнародних CTF. Під час зустрічі з представниками допоміжних підрозділів представник управління міжнародного співробітництва повідомив, що управління щомісяця інформує факультети про гранти і програми, а також про участь університету в програмі Erasmus+ (2021, 2022 і 2024 рр.). Бібліотека надає безкоштовний віддалений доступ до Scopus, ScienceDirect та ресурсів Research4Life. Водночас академічної мобільності здобувачів ОПП не було, що зазначено у ВСО і підтверджено під час зустрічі зі здобувачами освіти; здобувачі знають, що інформацію розміщено на сайті, але самостійно нею не користувалися. Під час зустрічі з академічним персоналом з'ясовано, що викладання фахових освітніх компонентів іноземною мовою на ОПП не здійснюється, програм подвійних дипломів немає, а гостьові лекції фахівців мають поодинокий характер. Отже, ЕГ встановила, що міжнародний вимір ОПП забезпечується переважно через зміст освітніх компонентів і діяльність викладачів. Водночас інтернаціоналізація навчання здобувачів освіти потребує подальшого розвитку.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОПП загалом відповідає Критерію 4. За підкритерієм 4.1 підтверджено відповідність освітнього процесу вимогам законодавства та спрямованість методів навчання на досягнення ПРН, зокрема з використанням кіберполігону й лабораторій партнерів; водночас у ВСО наведено дані опитування іншої ОП, а результати опитування здобувачів ОПП не підкріплено задокументованими рішеннями кафедри. За підкритерієм 4.2 здобувачі освіти мають доступ до інформації про освітні компоненти, проте частину робочих програм оновлено вже після початку семестру, ЕГ не виявила силабусів для ОК6, ОК7 і ОК8.1, а навчально-методична документація містить неузгодженості. За підкритерієм 4.3 механізми поєднання навчання і досліджень наявні, однак залучення здобувачів освіти до досліджень обмежене й недостатньо відображене у відкритих джерелах. За підкритерієм 4.4 оновлення змісту профільних компонентів документально підтверджено; якість перегляду окремих робочих програм потребує посилення. За підкритерієм 4.5 міжнародний вимір забезпечується переважно через зміст освітніх компонентів і діяльність викладачів, тоді як академічна мобільність здобувачів освіти та викладання фахових компонентів іноземною мовою поки не реалізуються. Позитивними аспектами є оновлення змісту ОК6 і ОК7 на основі актуальних міжнародних стандартів і професійних практик з урахуванням рекомендацій рецензентів, документально підтверджене протоколами кафедри від 24.04.2026 №4 і від 29.09.2026 №9, використання кіберполігону та лабораторій партнерів у навчанні, а також окреме університетське опитування здобувачів ОПП. Зразкових або інноваційних практик за критерієм не встановлено.

Недоліки

1. Частину робочих програм (зокрема ОК6 і ОК7) оновлено протоколом кафедри від 29.09.2026 №9, тобто вже після початку семестру; ЕГ не виявила силабусів для ОК6, ОК7 і ОК8.1, окремі силабуси не містять розподілу балів і критеріїв оцінювання. Робочі програми містять неузгодженості (номери семестрів, нумерація компетентностей, згадка дистанційної форми), а програма ОК7 «Аудит інформаційної безпеки» не містила посилань на законодавство України. 2. У ВСО наведено результати кафедрального опитування іншої ОП; результати опитування здобувачів ОПП (охоплення 53,13%) не підкріплено задокументованими рішеннями кафедри, зокрема щодо зв'язку теорії з практикою в ОК «Аудит ІБ» та «Інтелектуалізовані системи». 3. Залучення здобувачів освіти до досліджень обмежене, а його результати недостатньо відкриті: наукове керівництво тезами зосереджене в одного викладача, у тезах наведено джерела, існування яких не підтверджено, кафедральні колекції репозитарію не містять матеріалів, інформацію про конференції на сайті кафедри не актуалізовано. 4. Академічна мобільність здобувачів освіти на ОПП поки не реалізується; фахові освітні компоненти іноземною мовою не викладаються, а гостьові лекції мають поодинокий характер.

Рекомендації

1. Гаранту та випусковій кафедрі до початку 2027–2028 н. р. (до 1 вересня 2027 р.) затверджувати в остаточній редакції робочі програми та силабуси обов'язкових і вибіркових освітніх компонентів до початку семестру, розробити (за відсутності) та оприлюднити силабуси ОК6, ОК7 і ОК8.1 із розподілом балів і критеріями оцінювання; запровадити внутрішню перевірку робочих програм і навчально-методичних матеріалів на узгодженість з ОПП і чинним законодавством та актуальність літератури. 2. Гаранту та підрозділу забезпечення якості під час найближчого аналізу результатів опитування використовувати дані саме здобувачів цієї ОПП, збільшити частку здобувачів, які беруть участь в опитуванні, обговорювати результати на засіданні кафедри та фіксувати заходи, зокрема щодо практичної спрямованості ОК7 і ОК8.1, залучення практиків і проведення CTF. 3. Випусковій кафедрі протягом 2026–2027 н. р. розширити залучення здобувачів освіти до науково-дослідної роботи кафедри та апробації результатів, розподілити наукове керівництво між викладачами, оприлюднювати тези й публікації в репозитарії та актуальну інформацію про конференції на сайті кафедри. 4. Гаранту та випусковій кафедрі під час найближчого перегляду ОПП передбачити окремі заняття чи модулі фахових освітніх компонентів англійською мовою, гостьові лекції фахівців (зокрема закордонних, в онлайн-форматі) та розвиток віртуальної мобільності.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень B

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

1. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому та оприлюднюються заздалегідь

Форми контролю охоплюють опитування, тестування, виконання та захист лабораторних і практичних робіт, індивідуальні завдання, модульний і семестровий контроль, що забезпечує оцінювання теоретичних знань і практичних умінь здобувачів у сфері кібербезпеки. Розподіл балів і порядок формування підсумкової оцінки визначені робочими програмами освітніх компонентів (ОК). Прозорість оцінювання забезпечується зазначенням видів робіт, максимальної кількості балів, умов допуску та шкал оцінювання, роз’ясненнями викладачів і консультаціями. Робочі програми та силабуси доступні на сайті кафедри (https://n9.cl/zhapf). Критерії та розподіл балів повідомляються на першому занятті, навчальні матеріали розміщуються на сайті кафедри та в Google Classroom. Нормативною основою є Положення про організацію освітнього процесу (https://n9.cl/e5quh0). Аналіз робочих програм засвідчив визначення максимальної кількості балів за окремі види навчальної роботи. В ОК5 «Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі» лабораторні роботи оцінюються у 48 балів, домашнє завдання — 20, модульна контрольна робота — 12, екзамен — 20 балів. В ОК6 «Організаційні моделі кібербезпеки» лабораторні роботи оцінюються у 64 бали, домашнє завдання — 21, модульна контрольна робота — 15 балів. В ОК7 «Аудит інформаційної безпеки» лабораторні роботи становлять 42 бали, домашнє завдання — 18, модульна контрольна робота та екзамен — по 20 балів. В ОК8 «Інтелектуалізовані системи інформаційної безпеки» лабораторні роботи оцінюються у 60 балів, модульна контрольна робота та екзамен — по 20 балів; курсова робота передбачає 60 балів за виконання та 40 за захист. Зміст завдань відповідає профілю ОПП і передбачає застосування методів програмування, моделювання, аналізу та оптимізації інформаційних систем. Домашнє завдання з ОК7 передбачає аудит інформаційної безпеки підприємства, а курсова робота з ОК8 — розроблення та дослідження нейромережевої моделі класифікації мережевих атак. На домашні завдання в ОК5–ОК7 передбачено до 8 годин самостійної роботи, на курсову роботу в ОК8 — 30 годин. Водночас робочі програми недостатньо деталізують критерії оцінювання окремих складових завдань та обґрунтування їх ваги з урахуванням складності, трудомісткості й внеску в досягнення програмних результатів навчання. Не конкретизовано розподіл балів за етапи аудиту в ОК7 та підготовку даних, реалізацію моделі, оцінювання її якості й обґрунтування висновків в ОК8. Також не наведено зразків завдань різних рівнів складності з відповідними рубриками оцінювання. Індивідуальні варіанти та дослідницький характер курсової роботи самі по собі не підтверджують різнорівневості всіх контрольних заходів. Збір відгуків здобувачів підтверджується звітом за червень 2026 року (https://n9.cl/7ztjn).

2. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності). Результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Для магістерської ОП «Системи та технології кібербезпеки» важливо розмежувати захист кваліфікаційної роботи та ЄДКІ: останній для цього рівня підготовки не передбачений. Відповідність стандарту: зазначена форма атестації – публічний захист кваліфікаційної роботи – відповідає стандарту магістерської підготовки зі спеціальності 125, затвердженому наказом МОН від 18.03.2021 №332. Робота розв’язує складну задачу інформаційної безпеки та/або кібербезпеки й передбачає дослідження або інновації. Досягнення ПРН перевіряється через зміст кваліфікаційної роботи, обґрунтованість отриманих результатів, доповідь і відповіді на запитання екзаменаційної комісії. Предметом експертної перевірки були завдання до кваліфікаційних робіт і критерії їх оцінювання: чи дозволяють вони встановити досягнення передбачених ПРН, зокрема дослідницьких і практичних умінь.

3. Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів (у тому числі щодо наукової складової освітньо-наукової програми, за якою здійснюється підготовка здобувачів ступеня доктора філософії), що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, забезпечують об'єктивність екзаменаторів (зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів), визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Контрольні заходи регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу, Положенням про атестацію здобувачів та Положенням про організацію і проведення практик. Вимоги до оцінювання з конкретної дисципліни деталізуються в її робочій програмі. У ВСО описано проведення передекзаменаційних консультацій, перескладання за встановленим графіком і комісійне перескладання після повторної незадовільної оцінки. За інформацією ЗВО, випадків комісійного перескладання на цій ОП не було. Нормативні документи оприлюднені в розділі «Положення» офіційного сайту КАІ (https://n9.cl/e5quh0). Під час зустрічі здобувачі підтвердили, що отримують критерії оцінювання на першому занятті та мають доступ до них із кожної дисципліни в Google Classroom. Об'єктивність оцінювання підтримується заздалегідь визначеними критеріями та розподілом балів, залученням до семестрового контролю лектора і викладачів практичних або лабораторних занять, комісійними процедурами та правом на апеляцію. Додатково передбачено підписання декларацій академічної доброчесності. Здобувачі підтвердили доступність критеріїв, однак не представлено прикладів перевірених робіт із поясненнями нарахованих балів, які дозволили б оцінити послідовність застосування цих критеріїв. Описано можливість звернення щодо конфлікту інтересів до керівництва, органів студентського самоврядування, антикорупційного підрозділу або через скриньку довіри. На сайті функціонує розділ «Запобігання корупції» (https://n9.cl/3sljt7). Водночас у проаналізованих матеріалах не ідентифіковано конкретного внутрішнього нормативного документа, який визначає порядок розгляду таких звернень саме під час контрольних заходів. Не конкретизовано процедуру відводу чи заміни екзаменатора та гарантії незалежного розгляду. За повідомленням ЗВО, конфліктів інтересів і скарг на упередженість на ОП не зафіксовано. Порядок оскарження результатів контролю регламентується Положенням про організацію освітнього процесу. Здобувач, незгодний із позитивною оцінкою, подає письмову апеляцію до деканату не пізніше наступного робочого дня після оголошення результату. Комісія, створена деканом, розглядає апеляцію за участю здобувача протягом двох робочих днів. Оцінка може бути залишена без змін або підвищена; рішення оформлюється протоколом. Водночас наведений опис не конкретизує порядок оскарження незадовільної оцінки, порушень процедури контролю та участі в апеляційній комісії викладача, оцінка якого оскаржується. Випадків апеляцій на ОП не зафіксовано.

4. У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через її імплементацію у культуру якості закладу вищої освіти) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності

Політику та процедури академічної доброчесності у КАІ визначено такими документамиі: Політика академічної доброчесності КАІ 2026 року зі змінами від 22.09.2026, Порядок перевірки наукових, кваліфікаційних та навчальних робіт, Порядок розгляду повідомлень про порушення, Положення про Комісію з академічної доброчесності та Декларація академічної доброчесності. Перелік і посилання оприлюднені в тематичному розділі сайту. (https://n9.cl/mhmojw). StrikePlagiarism використовується для виявлення текстових збігів та ознак можливого використання генеративного ШІ. Методичну роботу з аналізу таких звітів підтверджує повідомлення про семінар 18.06.2026 (https://n9.cl/phuju). Принципово правильно, що автоматичний звіт розглядається як допоміжний матеріал, а не як готовий висновок про порушення. Перевірка кваліфікаційних робіт проводиться перед захистом. Робота проходить автоматизовану перевірку, після якої результати аналізуються експертами: враховуються характер запозичень, коректність посилань і цитування, специфіка дослідження. За наявності обґрунтованих ознак порушення матеріали передаються на розгляд за встановленою процедурою. Формування репозитарію також є важливим: кваліфікаційні роботи оприлюднюються в Електронному репозитарії КАІ (https://n9.cl/q7q4q). Заходи реагування та відповідальність. Нормативну основу становлять Політика академічної доброчесності, Порядок розгляду повідомлень і законодавство. Однак не пояснено конкретного переліку санкцій. Передбачено процедуру реагування. Вона включає подання повідомлення, перевірку матеріалів, експертне оцінювання та розгляд із забезпеченням неупередженості й недопущення конфлікту інтересів. Особа має право бути поінформованою, надати пояснення й докази та оскаржити рішення. На сайті доступні електронний канал і адреса для паперового подання повідомлень. Це свідчить про організаційну доступність процедури. Фактів порушення академічної доброчесності на ОП не було.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За результатами експертизи Е Г встановила, що ОП «Системи та технології кібербезпеки» відповідає вимогам критерію 5 на рівні В. Форми контролю дозволяють оцінювати теоретичну й практичну підготовку, критерії та

розподіл балів визначаються робочими програмами й повідомляються здобувачам на початку навчання. Атестація у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи відповідає стандарту. Передбачено процедури перескладання, апеляції та реагування на порушення академічної доброчесності. Позитивні практики за критерієм 5: поєднання тестування, практичних і лабораторних робіт та їх захисту, що дозволяє оцінювати не лише знання, а й уміння застосовувати їх; відкритий доступ до робочих програм і попереднє ознайомлення здобувачів із правилами оцінювання; описана процедура апеляції з визначеними строками, участю здобувача та гарантією незниження оцінки за результатами розгляду; поєднання перевірки текстів у StrikePlagiarism з експертним аналізом звітів.

Недоліки

1. Недостатньо обґрунтовано збалансованість розподілу балів між видами робіт з урахуванням їх складності, трудомісткості та внеску в досягнення результатів навчання. 2. У наданих матеріалах недостатньо конкретизовано механізм відводу або заміни екзаменатора за наявності конфлікту інтересів та гарантії незалежності апеляційної комісії. 3. Опис апеляційної процедури стосується незгоди з позитивною оцінкою; порядок оскарження незадовільної оцінки та порушень процедури контролю потребує удосконалення. 4. Не продемонстровано конкретних змін критеріїв оцінювання або розподілу балів за результатами опитувань здобувачів.

Рекомендації

1. До початку наступного викладання ОК гаранту ОП спільно з викладачами відповідних дисциплін забезпечити деталізацію та доступність для здобувачів критеріїв оцінювання лабораторних, домашніх і курсових робіт. У методичних матеріалах доцільно відобразити зв’язок «завдання — результат навчання — очікувана трудомісткість — критерій — максимальний бал» та включити зразки завдань різної складності. 2. Викладачам до початку наступного семестру доповнити електронні курси кожного ОК прикладами завдань різної складності та засобами самоконтролю з відповідями або поясненнями. Доступність цих матеріалів перевірити на засіданні кафедри. 3. Керівництву ЗВО спільно з відповідальними за забезпечення якості протягом шести місяців уточнити процедури відводу чи заміни екзаменатора за конфлікту інтересів, гарантії незалежності апеляційної комісії та порядок оскарження як позитивних, так і незадовільних оцінок і порушень процедури контролю. Оновлені правила оприлюднити та довести до відома здобувачів і викладачів. 4. Відділу моніторингу якості та гаранту ОП під час найближчого семестрового опитування включити окремі запитання про зрозумілість критеріїв, справедливість розподілу балів та обізнаність із порядком апеляції. Протягом місяця після опитування розглянути результати на кафедрі, визначити необхідні зміни, відповідальних і строки виконання та повідомити здобувачів про ухвалені рішення.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень B

Критерій 6. Людські ресурси:

1. Викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

ЕГ встановила, що відбір викладачів для конкретних ОК умотивований відповідністю їхньої освіти, наукової спеціалізації, навчально-методичних напрацювань та практичного досвіду змісту дисциплін. Зокрема, Ільєнко А.В. викладає ОК3 «Методи побудови та аналізу криптосистем», оскільки її освіта й дослідження пов’язані із захистом інформації та криптографією. У кадровій таблиці наведено публікацію 2022 року про програмний модуль криптографічного захисту інформації каналів цивільної авіації, індексовану у Scopus. Викладання Міщенком А.В. ОК5 «Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі» обґрунтоване дослідженнями інформаційної безпеки авіатранспортного комплексу та досвідом роботи технічним директором аеропорту «Київ» (Жуляни) у 2010–2024 роках. Приходько О.Ю., яка забезпечує ОК2 «Наукові комунікації у фаховій діяльності», є співавторкою відповідних навчальних посібників, зокрема з наукової комунікації та академічної доброчесності. Теремінко Л.Г. викладає ОК1 «Ділова іноземна мова», маючи профільну мовну освіту й публікації з іншомовної професійної підготовки. Залучення Лазаренка С.В. до лабораторних занять з ОК6 «Організаційні моделі кібербезпеки» підкріплене практичним досвідом у сфері спеціального зв’язку в ДП «Українські спеціальні системи» та ТОВ «УНІКОММ». Також враховується відповідність пунктам 36–38 Ліцензійних умов. У кадровій таблиці самооцінювання наведено відомості про освіту, наукові ступені, професійний досвід, публікації та досягнення викладачів із зазначенням підпунктів пункту 38. Це дає можливість перевірити відповідність кваліфікації викладача змісту закріпленого ОК та наявність щонайменше чотирьох передбачених професійних досягнень за останні п’ять років відповідно до Ліцензійних умов, затверджених постановою КМУ №1187. Наприклад, для Ільєнко А.В. заявлено виконання підпунктів 1, 3, 4, 7, 8, 9, 12, 14, а для Теремінко Л.Г. – 1, 3, 4, 8, 12 пункту 38. Відповідність змісту їхніх дисциплін підтверджується профільними публікаціями з криптографічного захисту та іншомовної професійної

підготовки відповідно. Для Міщенка А.В. додатковим вагомим підтвердженням відповідності ОК5 є багаторічний досвід роботи в авіаційній галузі.

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

ЕГ встановила, що в КАІ конкурсний відбір передбачає перевірку кваліфікації та професійного досвіду кандидатів. До конкурсної комісії залучаються зовнішні експерти-практики за профілем кафедри, що дозволяє оцінити актуальність професійних знань кандидатів. Для ОП «Системи та технології кібербезпеки» такий підхід створює можливість врахувати відповідність викладача змісту ОК і потребам галузі. Фактичне застосування процедури підтверджується протоколами конкурсної комісії та прикладами оцінювання кандидатів. Нормативна основа – Порядок проведення конкурсного відбору (https://n9.cl/1a4r11), на який посилається ЗВО. Конкретні труднощі конкурсного відбору та план їх подолання окремо не визначені. Потенційними викликами є конкуренція з ІТ-компаніями за фахівців, потреба поєднувати педагогічну компетентність із практичним досвідом кіберзахисту та швидке оновлення технологій. Залучення зовнішніх практиків до конкурсної комісії є заявленим механізмом перевірки актуальності компетентностей. Процедура здійснюється таким чином: визначаються вимоги до кандидатів, публікується оголошення про вакансії на офіційному сайті КАІ та порталі robota.ua, також передбачено відкритий конкурс і співбесіди, заявлено відсутність обмежень за статтю, віком, релігійними чи політичними переконаннями.

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

ЕГ встановила, що роботодавці долучаються до: перегляду й рецензування ОП, проведення практикоорієнтованих занять, організації практик і стажувань викладачів. Серед партнерів – ДП «Українські спеціальні системи», ТОВ «Національні конфіденційні мережі», ТОВ «Світ ІТ-рішень», ТОВ «УНІКОММ» та інші організації. Конкретним прикладом є практична підготовка здобувачів у ТОВ «Національні конфіденційні мережі» за договором від 28.02.2019 №583. Відомості наведено на сторінці практичної підготовки (https://n9.cl/zgdk66). Представників роботодавців також залучають до проведення аудиторних занять. Прикладом є заняття представників ТОВ «НКМ» на тему «Побудова захищених інформаційно-комунікаційних систем спеціального призначення» (протокол №3 від 15.10.2024), фахівців ТОВ «Світ ІТ-рішень» – «Спеціальна перевірка технічних засобів та ОІД» (протокол №13 від 30.09.2025), представників ТОВ «УТБ» – «Сучасні засоби та системи запобігання несанкціонованому доступу в АС» (протокол №14 від 20.10.2025). Лабораторні заняття з ОК6 «Організаційні моделі кібербезпеки» проводить Лазаренко С.В., який має практичний досвід у ДП «Українські спеціальні системи» та ТОВ «УНІКОММ». Наведено конкретні приклади впливу зовнішніх стейкголдерів на ОП. У 2025 році Євгеній Педченко запропонував збільшити обсяг науково-дослідної практики та оптимізувати кредити переддипломної практики й кваліфікаційної роботи; за самооцінюванням, пропозицію враховано рішеннями від 10.02.2025 №2 та 14.04.2025 №7. У рецензії Інституту прикладних систем управління НАН України від 15.04.2026 рекомендовано актуалізувати низку ОК. Зокрема, до оновленої програми ОК6 включено тематику реєстру кіберризиків, SOC, CSIRT/CERT, KPI/KRI та оцінювання зрілості кібербезпеки. Матеріали взаємодії розміщені в розділі «Стейкхолдери» (https://n9.cl/jz5p99).

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

ЕГ встановила, що заклад освіти сприяє професійному розвитку викладачів. Основними потребами викладачів є оновлення знань із кібербезпеки, опанування сучасних інструментів захисту інформації, посилення практичних навичок і вдосконалення методики викладання. КАІ забезпечує можливості підвищення кваліфікації, стажувань, академічної мобільності та участі в освітніх і наукових проєктах. Наприклад, Темніков В.О. стажувався в ТОВ «Національні конфіденційні мережі» та проходив підготовку тренерів Cyber Range UA, що відповідає потребі застосовувати кіберсимуляції у навчанні. Водночас механізм систематичного визначення індивідуальних професійних потреб НПП докладно не розкрито. Наведено конкретні приклади навчання викладачів. Кудренко С.О. підвищувала кваліфікацію за програмою «Технології програмування C/Embedded» у КПІ ім. Ігоря Сікорського спільно з GlobalLogic. Козловський В.В. проходив стажування в University of Bielsko-Biala, навчання в регіональному центрі авіаційної безпеки ІСАО та ТОВ «ІТ-АВІА». Лазаренко С.В. стажувався в ТОВ «Світ інформаційно-телекомунікаційних рішень». Міщенко А.В. брав участь у програмі USAID із менторства технічних директорів з кібербезпеки критичної інфраструктури та підготовці тренерів Cyber Range UA. Такі заходи відповідають профілю ОП; їх результативність підтверджена оновленими навчальними матеріалами. Підвищення кваліфікації викладачів (https://n9.cl/9e968b). Щодо моніторингу професійного рівня викладачів, то його окремими інструментами є перевірка кваліфікації та професійних досягнень під час конкурсного відбору, співбесіди із залученням зовнішніх практиків і студентські опитування. У 2026 році 96% із 25 опитаних здобувачів оцінили якість професорсько-викладацького складу на достатньому або високому рівні. Однак цей узагальнений показник не замінює оцінювання роботи кожного викладача. Періодичність комплексного моніторингу, його критерії та конкретні управлінські рішення за результатами експертизи недостатньо деталізовані. Опитування студентів (https://n9.cl/9bogda). У ЗВО

застосовуються матеріальні та нематеріальні форми заохочення. Система передбачає матеріальне стимулювання – премії та винагороди, а також нематеріальне – грамоти, подяки й представлення до відомчих і державних відзнак. Вона регламентується Статутом, Колективним договором, положеннями про преміювання та винагороду від президента КАІ. Конкретними прикладами є відзначення Козловського В.В. відзнакою Київського міського голови, а Лазаренка С.В. – відомчою відзнакою. Додатковими можливостями професійного розвитку є міжнародні стажування, мобільність і участь у партнерських проєктах. Водночас конкретних прикладів преміювання саме за вдосконалення викладання на цій ОП не наведено. Положення про винагороду від президента КАІ (https://n9.cl/cfbbo).

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

За результатами аналізу та доступних матеріалів ОП «Системи та технології кібербезпеки» загалом відповідає критерію 6 на рівні В. Освітня й професійна кваліфікація залучених викладачів узгоджується зі змістом закріплених ОК, що підтверджується профільними дослідженнями, навчально-методичними працями та галузевим досвідом. Передбачено конкурсні процедури відбору, залучення роботодавців до освітнього процесу, можливості професійного розвитку та заохочення НПП. Водночас потребують конкретизації систематичне визначення професійних потреб викладачів, процедури моніторингу їхньої діяльності та оцінювання впливу підвищення кваліфікації на якість викладання. Позитивними практиками за критерієм 6 є : змістовно обґрунтований розподіл ОК між викладачами, зокрема, досвід Міщенка А.В. в управлінні технічною діяльністю аеропорту відповідає авіаційній спрямованості ОК5, а дослідження Ільєнко А.В. з криптографії – змісту ОК3; залучення зовнішніх експертів-практиків до конкурсної комісії та проведення співбесід із кандидатами для оцінювання актуальності їхніх компетентностей; участь роботодавців у проведенні тематичних занять, організації практик і перегляді ОП; урахування пропозиції щодо посилення науково-дослідної практики; профільне підвищення кваліфікації у співпраці з підприємствами й міжнародними партнерами, зокрема GlobalLogic, ICAO, University of Bielsko-Biala, а також підготовка викладачів до проведення кіберсимуляцій Cyber Range UA; поєднання матеріальних і нематеріальних форм заохочення викладачів із можливостями стажувань, академічної мобільності та участі в професійних проєктах.

Недоліки

ЕГ встановила такі недоліки за критерієм 6 «Людські ресурси» 1. Недостатньо розкрито механізм систематичного визначення індивідуальних професійних потреб викладачів та врахування цих потреб під час планування підвищення кваліфікації. 2. Недостатньо конкретизовано періодичність, критерії та результати комплексного моніторингу професійної діяльності НПП. 3. Недостатньо продемонстровано управлінські рішення за підсумками занять запрошених представників роботодавців та окремого оцінювання здобувачами корисності таких занять.

Рекомендації

1. Гаранту ОП спільно із завідувачем кафедри до початку наступного семестру з'ясувати й узагальнити професійні потреби викладачів. 2. Сформувати план підвищення кваліфікації із зазначенням напрямів, строків та очікуваних результатів для кожного НПП. 3. Кудренко С.О., Козловському В.В., Лазаренку С.В., Темнікову В.О. та Міщенку А.В. до завершення наступного семестру представити на засіданні кафедри результати впровадження у викладання знань і навичок, здобутих під час стажувань і навчальних програм: щонайменше один конкретний приклад оновленої теми, практичного завдання, лабораторної роботи або методу викладання від кожного викладача. 4. Гаранту ОП спільно з підрозділом забезпечення якості протягом шести місяців підготувати та подати на затвердження кафедри порядок щорічного моніторингу професійного розвитку НПП із визначеними критеріями, джерелами інформації та процедурою ухвалення рішень за результатами оцінювання. 5. Гаранту ОП за участю Лазаренка С.В. та Козловського В.В. до початку наступного семестру сформувати план залучення роботодавців і практиків із зазначенням конкретних ОК, тем занять, годин та запрошених фахівців. 6. Передбачити коротке опитування здобувачів після кожного такого заняття й обговорення результатів на кафедрі наприкінці семестру. 7. Гаранту ОП спільно із завідувачем кафедри протягом шести місяців подати керівництву ЗВО пропозиції щодо критеріїв заохочення викладачів за оновлення навчальних матеріалів, упровадження результатів стажувань і вдосконалення викладання. 8. За підсумками навчального року розглянути відповідні досягнення НПП та оформити обґрунтовані подання на заохочення.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

1. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) забезпечують досягнення визначених освітньою програмою мети освітньої програми та програмних результатів навчання

За результатом огляду матеріально-технічної бази ЕГ підтвердила наявність відповідного матеріально-технічного оснащення, задіяного в реалізації ОП. Під час огляду було продемонстровано 3 аудиторії, оснащені комп'ютерним обладнанням, лабораторії KAI-Ajax, Cisco, AxxonSoft, Huawei, НЦ «ІТ Академія», «Протидії кіберзагрозам в АГ», контрольно-вимірювальне та пошукове обладнання. За допомогою наданих представниками ЗВО матеріалів ЕГ оглянула кіберполігон Cyber Range UA. Додатково було продемонстровано спортивний комплекс, бібліотеку, медичний центр, їдальню, кафе, центр культури та мистецтв. Здобувачі отримують доступ до фонду бібліотеки безпосередньо в бібліотеці, через сайт (https://lib.kai.edu.ua), електронний каталог (http://ufd.lib.nau.edu.ua:8080/library/DocSearchForm) та репозитарій (https://er.kai.edu.ua/home). Доступ до навчальних матеріалів за ОК забезпечується шляхом розміщення їх на СПДН Google Classroom. Розміщені на платформі матеріали, методичні рекомендації повністю покривають потреби ОК. Для реалізації ОП використовуються Google Workspace for Education, Microsoft Office 365 Education, Zoom Education та Digital University. Результати опитування здобувачів щодо якості матеріально-технічного та навчально-методичного забезпечення вказують на те, що респонденти оцінили його рівень як високий та достатній (https://www.kzzi.kai.edu.ua/opituvannya-studentv-2/). Однак ці дані не диференційовані за рівнями вищої освіти (загальне опитування здобувачів бакалаврського та магістерського рівнів), що ускладнює об'єктивну оцінку ситуації в межах ОП, що акредитується. Фінансова звітність опублікована на сайті ЗВО (https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/finansova-zvitnist/). Отже, ЕГ робить висновок, що ОП достатньою мірою відповідає вимогам підкритерію 7.1.

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

У КАІ права здобувачів та викладачів на вільний доступ до інформаційних ресурсів та інфраструктури закладу врегульовані Положенням про організацію освітнього процесу (https://surl.li/xbpwgw). Доступ до інформаційних ресурсів здійснюється через сайти ЗВО, факультету та кафедри (https://nau.edu.ua; https://fcst.kai.edu.ua; https://www.kzzi.kai.edu.ua), а також сайт Науково-технічної бібліотеки (https://lib.kai.edu.ua). Під час зустрічі директор бібліотеки підтвердила надання безоплатного доступу до інформаційних ресурсів (зокрема, міжнародних наукометричних баз Web of Science, Scopus, JSTOR) та інформування учасників освітнього процесу про ресурси та діяльність бібліотеки шляхом електронних розсилок. У КАІ наявний репозитарій (https://er.kai.edu.ua/home). За результатами зустрічі зі здобувачами ЕГ підтверджує їхню поінформованість та доступ до репозитарію. ЕГ вважає, що ОП повною мірою відповідає вимогам підкритерію 7.2.

3. Освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

У ЗВО вимоги щодо створення та підтримання безпечного освітнього середовища регламентуються низкою нормативних документів: Колективним договором (https://n9.cl/2a2rn), Порядком дій за сигналом цивільного захисту «Повітряна тривога» В Національному Університеті «Київський Авіаційний Інститут» (https://surl.li/zydiay), Інструкцією щодо дій персоналу Національного авіаційного університету у разі виникнення надзвичайних ситуацій (https://surl.li/lzplrm). За результатами огляду матеріально-технічної бази ЕГ пересвідчилась в належному оснащенні оглянутих укриттів та безперешкодному доступі до них. Під час зустрічі представники ЗВО повідомили про наявність покажчиків найближчого укриття в приміщеннях закладу. У приміщеннях закладу та укритті наявний інтернет-зв'язок. Здобувачі підтвердили, що після оголошення повітряної тривоги освітній процес переривається, за дистанційного формату навчання його поновлення можливе за умови перебування учасників у безпечних місцях та жовтого рівня небезпеки, у разі аудиторного формату – усі учасники переходять до найближчого укриття. У ЗВО безпека ментального здоров'я забезпечується Кабінетом психологічної підтримки (https://surl.li/xwqzbu). Під час спілкування представниця Кабінету повідомила, що ментальні проблеми, з якими стикаються здобувачі, стосуються психоемоційних наслідків війни, соціальної ізоляції, стресу. Практика вивчення думки здобувачів підтверджується наявними на сайті матеріалами за 2023–2024 н.р., проте результати актуальних опитувань щодо поточних потреб та інтересів здобувачів наразі не представлені у відкритому доступі. Отже, ЕГ вважає, що ОП відповідає вимогам підкритерію 7.3 достатньою мірою.

4. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою

Комплексна підтримка здобувачів у ЗВО здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Київський авіаційний інститут» (https://surl.li/xbpwgw). Освітня підтримка реалізується шляхом надання доступу до курсів на СПДН Google Classroom та розміщення матеріалів на відкритих ресурсах бібліотеки. Інформаційна підтримка здійснюється через офіційні сайти (https://nau.edu.ua; https://fcst.kai.edu.ua; https://www.kzzi.kai.edu.ua) та сторінки у соціальних мережах (https://www.facebook.com/@officialkai.university/). Соціальна підтримка здобувачів реалізується шляхом надання стипендій згідно з Правилами призначення і виплати стипендій здобувачам вищої освіти КАІ (https://n9.cl/83wor; https://n9.cl/dvls2). Функціонує Офіс студента (https://surl.li/qovuus), до функцій якого належить надання адміністративної, консультаційної та організаційної підтримки здобувачам. Комунікація зі здобувачами здійснюється шляхом використання платформи Google Classroom, електронної пошти, застосунків для обміну повідомленнями й особистих зустрічей. За результатами зустрічі зі здобувачами ЕГ пересвідчилася в наявності налагодженої комунікації з викладачами. У ЗВО працює система Digital University (https://cabinet.nau.edu.ua/login), за допомогою якої забезпечуються перегляд розкладу занять і вибір освітніх компонентів та ін. Під час огляду СПДН ЗВО через наданий гостьовий доступ, ЕГ пересвідчилась у завчасному розміщенні необхідних матеріалів, завдань, робочих програм та строків виконання за ОК на платформі Google Classroom. ЕГ вважає відповідність ОП вимогам підкритерію 7.4 повною.

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

Забезпечення умов для реалізації права на освіту особам з ООП врегульовано Політикою рівності, інклюзії та доступності (https://surl.li/wzjbfx), Положенням про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у Національному університеті (https://n9.cl/azd0u), Розпорядженням «Про закріплення аудиторій для осіб з особливими освітніми потребами під час освітнього процесу» (https://n9.cl/iiw5h). КАІ систематично проводить оцінку інклюзивності будівель: в актах огляду прозоро відображені як наявні елементи інклюзії, так і існуючі невідповідності (https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/inklyuzivna-osvita/). За результатами огляду матеріально-технічної бази ЕГ переконалася в облаштованості вхідної групи пандусом. Водночас, як зазначили представники ЗВО, не всі входи до укриттів наразі облаштовані пандусами, в одному з навчальних корпусів не функціонує ліфт. Однак ці інфраструктурні обмеження компенсуються альтернативними шляхами доступу та організаційними рішеннями. Зокрема, у навчальному корпусі, де знаходиться кафедра ТЗІ, ліфтове обладнання функціонує, доступ до укриття в корпусі №1 забезпечується через бокові з'їзди. У разі наявності серед здобувачів програми осіб з ООП аудиторні заняття переносяться для такої групи на перший поверх. Зі слів керівництва, заклад усвідомлює наявні архітектурні бар'єри та працює над їхнім усуненням. За ОП «Системи та технології кібербезпеки» здобувачі з особливими освітніми потребами не навчаються. З огляду на зазначені факти, ЕГ вважає, що ОП повністю відповідає вимогам підкритерію 7.5.

6. Наявні унормовані антикорупційні політики, процедури реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

У ЗВО політики та процедури протидії та врегулювання конфліктних ситуацій унормовано Політикою рівності, інклюзії та доступності (https://surl.li/wzjbfx). Створено Комісію з питань етики та врегулювання скарг (https://surl.li/aloutt). Протидія корупції реалізується відповідно до Антикорупційної політики (https://n9.cl/g8mux). Діє Відділ з питань запобігання та виявлення корупції (https://n9.cl/wvc3r). За результатами зустрічі зі здобувачами ЕГ встановила, що вони поінформовані щодо осіб, до яких можна звернутися для вирішення конфліктної ситуації: представників студентського самоврядування, керівництво кафедри та факультету, викладачів. Також здобувачі обізнані щодо існування Комісії з питань етики та врегулювання скарг та каналів зв'язку з нею. Під час попереднього аналізу сайту КАІ було виявлено відсутність інформації щодо запобігання корупції (зокрема про профільний відділ та контакти), а єдиний вказаний канал повідомлень виявився нефункціональним (https://n9.cl/2d0mzj). У відповідь на зауваження керівник відділу пояснила це технічним оновленням сторінки та продемонструвала її актуалізоване наповнення (наявність нормативної бази, електронної пошти). Неробочий стан попереднього каналу зв'язку обґрунтовано тим, що він є зовнішнім і знаходиться під управлінням громадської організації, а ЗВО не має доступу до його адміністрування. Керівництво відділу повідомило про можливість подання анонімних звернень, проте у закладі наразі відсутній спеціалізований інституційний канал для такого інформування. Таким чином, ЕГ вважає, що ОП відповідає вимогам підкритерію 7.6 достатньою мірою.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Встановлені факти дають підстави стверджувати, що ОП «Системи та технології кібербезпеки» повною мірою відповідає вимогам підкритеріїв 7.2, 7.4 та 7.5, достатньою мірою – вимогам підкритеріїв 7.1, 7.3 та 7.6. Зважаючи на те, що виявлені під час експертизи недоліки не є суттєвими і деякі з них були усунені в ході візиту, ЕГ вважає, що ОП «Системи та технології кібербезпеки» відповідає рівню «В» за Критерієм 7. Позитивною практикою за критерієм є

ефективна організація безпечного освітнього середовища, що забезпечує належні та комфортні умови для всіх учасників освітнього процесу. Практики, що мають зразковий та/або інноваційний характер, відсутні.

Недоліки

1. Результати анкетування здобувачів (зокрема щодо матеріально-технічної, навчально-методичної баз) узагальнюються кафедрою спільно для бакалаврського та магістерського рівнів без диференціації за окремими освітніми програмами. 2. Актуальні результати опитувань щодо поточних потреб та інтересів здобувачів освітньої програми не представлені у відкритому доступі. 3. На офіційному сайті закладу залишається розміщеним посилання на нефункціональний зовнішній канал для повідомлень про прояви корупції. 4. У закладі відсутній спеціалізований інституційний інструмент для подання повністю анонімних звернень чи повідомлень про прояви корупції.

Рекомендації

1. Гарантові ОП спільно з керівництвом кафедри до початку наступного циклу планових опитувань вдосконалити методологію анкетування, забезпечивши збір та аналіз даних із чітким розмежуванням результатів за окремими освітніми програмами та рівнями вищої освіти (бакалаврським і магістерським). 2. Завідувачу кафедри у термін до кінця поточного семестру та надалі систематично після проведення кожного моніторингу забезпечити оприлюднення результатів опитувань щодо актуальних потреб та інтересів здобувачів у відкритому доступі на сайті кафедри. 3. Відповідальному за інформаційне наповнення вебсайту закладу до кінця поточного семестру провести ревізію сторінки «Скринька довіри» та видалити неробоче посилання або замінити його актуальним посиланням на зовнішній канал повідомлень. 4. Керівництву закладу спільно з начальником відділу з питань запобігання та виявлення корупції до початку 2027–2028 н.р. розробити та впровадити спеціалізований інституційний інструмент для подання повністю анонімних повідомлень про прояви корупції. 5. Керівництву закладу до початку 2027–2028 н.р. вжити заходів із покращення безбар'єрності освітнього середовища, зокрема відновити працездатність нефункціонуючого ліфтового обладнання та облаштувати пандусами всі наявні укриття для забезпечення безперешкодного доступу маломобільних груп населення.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

У КАІ розроблення, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм врегульовано Положенням про організацію освітнього процесу (https://surl.li/xbpwgw). До цих процедур залучаються гарант ОП, НПП, здобувачі, зовнішні стейкхолдери, в тому числі роботодавці. У КАІ діє Рада з якості (http://surl.li/sbfzrl), діяльність якої регламентується Положенням про Раду з якості освітньої діяльності та вищої освіти КАІ (https://surl.li/zyobxi). За результатом перегляду ОП у 2024 р. було скориговано структурно-логічну схему відповідно до переліку ОК, враховано професійні стандарти «Аудитор інформаційних технологій (з кібербезпеки)», «Фахівець з підтримки інфраструктури кіберзахисту», «Фахівець з реагування на інциденти кібербезпеки», «Фахівець з кібердосліджень та розробок систем безпеки», включено до переліку нормативних документів «Міжнародні стандарти та рекомендована практика. Авіаційна безпека. Захист міжнародної цивільної авіації від актів незаконного втручання» (протокол від 01.04.2024 №3а). У 2025 р. відбувся перегляд ОП: було скориговано шифри галузі (з 12 на F) та спеціальності (з 125 на F5), оновлено терміни до 1 року 6 місяців (вмотивовано постановою КМУ від 30.08.2024 №1021), доповнено п. 6.3 ФК11, ФК12, ФК13, ФК14, розширено перелік ПРН у п. 7.1 (вмотивовано врахуванням особливостей ОП), розкриття об'єкта діяльності та теоретичного змісту підготовки у п. 3.1, розширено п. 3.3 відповідно до спрямування ОП, оновлено фокус ОП (вмотивовано коригуванням змісту та спрямування ОП), скориговано мету, програмні результати навчання та структурно-логічну схему (протокол від 14.04.2025 № 7, https://surl.li/wrmaar). Водночас ЕГ виявила документальну неузгодженість: у пункті 9 додатка до протоколу засідання кафедри від 14.04.2025 №7 зазначено включення ПРН24–ПРН27, тоді як затверджена редакція ОП містить 26 програмних результатів навчання – ПРН1–ПРН26. Виходячи із зазначеного, ЕГ вважає відповідність ОП вимогам підкритерію 8.1 достатньою.

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через відповідні органи самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як

партнери. Пропозиції здобувачів вищої освіти беруться до уваги під час перегляду освітньої програми

Залучення здобувачів до заходів забезпечення якості освітнього процесу здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (https://surl.li/xbpwgw). Здобувачі входять до складу робочої групи, беруть участь в обговоренні ОП. Під час перегляду ОП у 2025 р. здобувачами було запропоновано посилити зв'язок навчального процесу з актуальними науковими результатами НПП. Дану пропозицію було враховано та впроваджено зміни до ОК5, ОК6, ОК7, ОК8.1 (протоколи від 10.02.2025 №2, від 14.04.2025 №7, https://surl.li/wrmaar). Аналогічна пропозиція була висловлена у ході перегляду ОП у 2026 р. (протокол № 2 від 23.02.2026). Окрім цього, ЗВО систематично проводить опитування здобувачів щодо якості реалізації ОП. За результатами останнього опитування здобувачі високо оцінюють якість реалізації програми (https://surl.li/qixjjn). У ході спілкування здобувачі підтвердили проходження анкетування та отримання зворотного зв'язку щодо результатів. Залучення студентського самоврядування до процедур забезпечення якості регулюється Положенням про організацію освітнього процесу (https://surl.li/xbpwgw), Положенням про студентське самоврядування КАІ (https://surl.lt/bjswqo). Представники органів студентського самоврядування входять до складу Вченої ради, Ради з якості і комісії з якості факультету. Студентська рада має власний Telegram-канал (https://t.me/studrada_kai), за допомогою якого комунікує зі здобувачами та проводить опитування з різних аспектів освітнього процесу. Також функціонує власний бот Студентської ради для анонімних звернень. Водночас механізм передачі результатів опитувань, ініційованих Студентською радою, та контролю за впровадженням змін потребує формалізації. Наразі, за словами Голови студентської ради ФКНТ, їхня діяльність обмежується обробкою звернень та спрямуванням здобувачів до відповідальних осіб. Механізм передачі результатів гарантові ОП не систематизований. Зокрема, гарант ОП не зміг надати інформацію щодо рішень, прийнятих за підсумками цих опитувань (попри їхню згадку у відомостях про самооцінювання). Це вказує на необхідність налагодження обміну інформацією між самоврядуванням та гарантом. Таким чином, ЕГ вважає, що ОП відповідає вимогам підкритерію 8.2 частково.

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

Кафедра ТЗІ тісно співпрацює з роботодавцями, зокрема, з компаніями ТОВ «Світ ІТ рішень», ДП «Українські спеціальні системи», ТОВ «Національні конфіденційні мережі» та ін. (https://www.kzzi.kai.edu.ua/steykholderi/). Роботодавці входять до складу робочої групи, зокрема, представник компанії «Сітон діджітал». Під час обговорення ОП у 2025 р. даним стейкхолдером було запропоновано посилити практичну складову підготовки шляхом збільшення обсягу науково-дослідної практики та оптимізації кредитів переддипломної практики і підготовки кваліфікаційної роботи (протоколи від 10.02.2025 №2, від 14.04.2025 №7, https://surl.li/wrmaar). Також здійснюється анкетування зовнішніх стейкхолдерів, результати оприлюднюються на сайті кафедри (https://www.kzzi.kai.edu.ua/steykholderi/). Наявна практика надання письмових рецензій на ОП, однак, вона має ознаки формального підходу: зафіксовано випадки дублювання текстів відгуків. Зі слів присутнього на зустрічі зі стейкхолдерами рецензента, така ситуація зумовлена наданням переваги усному обговоренню пропозицій. Під час зустрічі роботодавці відзначили якісну фундаментальну підготовку здобувачів як сильну сторону, водночас вказавши на необхідність посилення розвитку комунікаційних навичок. Враховуючи наведені факти, ЕГ вважає відповідність ОП вимогам підкритерію 8.3 достатньою.

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

В межах кафедри та факультету збір інформації щодо професійного шляху випускників здійснюється через анкетування, комунікацію з випускниками, керівниками кваліфікаційних робіт і кураторами груп, професійні та соціальні мережі. У ході зустрічі випускники підтвердили наявність комунікації з випусковою кафедрою. На сайті кафедри ТЗІ представлена інформація про випускників та їхню кар'єрну траєкторію (https://www.kzzi.kai.edu.ua/nash-vipuskniki). У ЗВО створено Асоціацію випускників КАІ (https://naualumni.com.ua), на регулярній основі проводяться кар'єрні заходи, спрямовані на сприяння працевлаштуванню здобувачів та випускників (https://n9.cl/xr0da; https://n9.cl/kojn7). На сайті Інституту післядипломної освіти розміщені посилання на сервіси пошуку роботи, поради щодо складання резюме, проходження співбесід та ін. (https://n9.cl/6002r). У ході зустрічі випускники підтвердили своє залучення до надання пропозицій (здебільшого в усній формі) та проходження опитувань щодо ОП. Водночас механізм їхнього інформування про подальше врахування цих рекомендацій потребує формалізації, оскільки наразі учасники не повною мірою володіють інформацією щодо результатів анкетування. Окрім цього, оскільки присутні на зустрічі випускники наразі працевлаштовані не за фахом, ЕГ було складно оцінити відповідність здобутих ними компетентностей актуальним вимогам галузі кібербезпеки. Спираючись на викладені факти, ЕГ робить висновок про часткову відповідність ОП вимогам підкритерію 8.4.

5. Система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійснений через опитування заінтересованих сторін

У ЗВО моніторинг ОП унормовано Положенням про організацію освітнього процесу (https://surl.li/xbpwgw). За результатами перегляду ОП у 2025 р. було скориговано мету, перелік ПРН, структурно-логічну схему, предметну область та розподіл аудиторних годин, розширено перелік фахових компетентностей, посилено практичну складову та оновлено навчально-методичного забезпечення обов'язкових ОК (протоколи від 10.02.2025 №2 та від 14.04.2025 №7). У ході перегляду в 2026 р. запропоновано подальше включення результатів наукової діяльності НПП до навчально-методичного забезпечення обов'язкових ОК, рекомендовано вдосконалювати матеріально-технічне забезпечення кафедри (протоколи від 23.02.2026 №2). Під час акредитаційної експертизи ЕГ було виявлено низку недоліків: ознаки некоректних запозичень у методичних рекомендаціях, використання застарілої літератури, неповне інформування на сайті ЗВО про антикорупційну діяльність, відсутність частини кваліфікаційних робіт у репозитарії. Той факт, що наведені недоліки не були виявлені СВЗЯО самостійно, свідчить про потребу подальшого вдосконалення процедур внутрішнього моніторингу ОП. Водночас заклад продемонстрував здатність оперативно реагувати на зауваження. Безпосередньо під час онлайн-візиту ЗВО ініціював внутрішні перевірки навчально-методичного забезпечення (із наданням ЕГ відповідних службових записок), оновив антикорупційний розділ сайту та надав роз'яснення щодо технічних проблем та наслідків реорганізації закладу. Отже, попри наявність простору для покращення механізмів самоаналізу, ЗВО демонструє готовність та здатність до оперативного реагування та виправлення виявлених недоліків. ЕГ вважає відповідність ОП вимогам підкритерію 8.5 частковою.

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

Зважаючи на те, що акредитація ОП «Системи та технології кібербезпеки» є первинною, рекомендації за результатами попередніх акредитацій відсутні. Водночас за результатами аналізу рекомендацій, наданих під час акредитацій інших ОП, було зроблено ряд удосконалень: посилено вимоги до відповідності кваліфікації та професійного досвіду НПП освітнім компонентам, які вони забезпечують, посилено систематичний перегляд і актуалізацію змісту ОК та робочих програм з урахуванням сучасних професійних вимог, стандартів і розвитку галузі, розширено залучення здобувачів, роботодавців та інших стейкголдерів до перегляду й удосконалення ОП (https://n9.cl/26mia8). У 2025 р. у КАІ було запроваджено внутрішній постакредитаційний моніторинг. За словами проректора з навчальної роботи та якості освіти, за результатами цього моніторингу запроваджено новий порядок конкурсного відбору та змінено процедуру вибору вибіркових компонентів здобувачами з використанням платформи Digital University. ЕГ робить висновок про повну відповідність ОП вимогам підкритерію 8.6.

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

У КАІ процедури внутрішнього забезпечення якості регламентовано Положенням про організацію освітнього процесу (https://surl.li/xbpwgw). У КАІ функціонують Рада з якості, Відділ моніторингу якості вищої освіти, Відділ ліцензування та акредитації. НПП входять до складу Вченої ради, Ради з якості, Навчально-методичної ради. На рівні факультету якість освіти контролюється Вченою радою факультету, Комісією з якості факультету. На рівні кафедри НПП, здобувачі та зовнішні стейкхолдери в складі робочої групи обговорюють ОП на засіданнях кафедри. Система внутрішнього забезпечення якості освіти в КАІ реалізується на п'яти рівнях: 1) здобувачі освіти; 2) освітні програми (кафедри, робочі групи); 3) факультет (декан, Вчена рада, органи студентського самоврядування); 4) структурні підрозділи, що відповідають за ВСЗЯ (Відділ моніторингу якості вищої освіти, Відділ ліцензування та акредитації та ін.), структурні підрозділи, що залучені до реалізації ВСЗЯ (профільні проректори, відділ роботи із студентами та ін.), Рада з якості, органи студентського самоврядування; 5) Наглядова рада, Вчена рада, Керівник. ЕГ вважає, що ОП відповідає вимогам підкритерію 8.7 в повній мірі.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

Встановлені факти дають підстави стверджувати, що ОП «Системи та технології кібербезпеки» в повній мірі відповідає вимогам підкритеріїв 8.3, 8.6 та 8.7, достатньою мірою – вимогам підкритерію 8.1, частково – вимогам підкритеріїв 8.2, 8.4 та 8.5. Зважаючи на наявність окремих несуттєвих недоліків за критерієм та продемонстровану закладом здатність оперативно реагувати на надані зауваження, ЕГ вважає, що ОП відповідає рівню «В» за Критерієм 8. Серед позитивних практик можна відзначити високий рівень активності та проактивну позицію органів студентського самоврядування закладу, які самостійно ініціюють проведення моніторингів та опитувань серед здобувачів вищої освіти. Практики, що мають зразковий та/або інноваційний характер, відсутні.

Недоліки

1. У пункті 9 додатка до протоколу засідання кафедри від 14.04.2025 №7 зазначено включення ПРН24–ПРН27, тоді як затверджена ОП містить ПРН1–ПРН26. Це свідчить про неузгодженість документування результатів перегляду програми. 2. Відсутній чіткий алгоритм передачі результатів власних опитувань студентського самоврядування на рівень гаранта та кафедри, що ускладнює їх врахування при ухваленні управлінських рішень. 3. У частині наданих рецензій та відгуків, наданих зовнішніми заінтересованими сторонами, простежується дублювання тексту, що вказує на ознаки формального підходу до їхнього оформлення. 4. Практика анкетування випускників наразі не передбачає належного зворотного зв'язку, оскільки ця група стейкхолдерів не інформується про підсумки проведених опитувань. 5. Внутрішні механізми самоаналізу демонструють недостатню ефективність у завчасному виявленні недоліків, оскільки низка з них була ідентифікована та оперативно усунута закладом вже під час візиту.

Рекомендації

1. Гарантові ОП та робочій групі під час підготовки наступної редакції ОП забезпечити узгодженість переліку ПРН у програмі та документах, що фіксують результати її перегляду, зокрема усунути розбіжність щодо ПРН27. 2. Гарантові ОП спільно з представниками студентського самоврядування до кінця поточного семестру розробити та впровадити процедуру офіційної передачі результатів опитувань, ініційованих органами студентського самоврядування, на розгляд кафедри з обов'язковою фіксацією їх обговорення та ухвалення рішень у протоколах засідань. 3. Гарантові ОП та завідувачу кафедри під час підготовки до наступного циклу оновлення ОП переглянути підходи до комунікації із зовнішніми стейкхолдерами, забезпечивши отримання від них індивідуалізованих рецензій та відгуків, що базуються на реальному аналізі змісту програми, замість шаблонних текстів. 4. Гарантові ОП одразу за підсумками найближчого циклу анкетування випускників запровадити практику регулярного зворотного інформування цієї цільової аудиторії щодо узагальнених результатів опитування та рішень, ухвалених на їх основі, і надалі підтримувати його систематично. 5. Гарантові ОП у координації з усіма суб'єктами системи внутрішнього забезпечення якості освіти закладу до початку 2027–2028 н.р. проаналізувати ефективність наявних процедур внутрішнього моніторингу та посилити їх проактивну складову, забезпечивши дієвість механізмів завчасного виявлення зон для вдосконалення.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

На офіційному сайті НУ КАІ в розділі «Внутрішні нормативні документи» (https://n9.cl/m410jb) систематизовано документи, що регулюють права, обов'язки та взаємодію учасників освітнього процесу: Статут, Правила внутрішнього розпорядку, Положення про організацію освітнього процесу, Положення про практику, Положення про атестацію, Положення про кваліфікаційні роботи, Положення про визнання результатів навчання, Політику рівності, інклюзії та доступності, Положення про комісію з питань етики та врегулювання скарг. Усі перевірені ЕГ документи оприлюднено у відкритому доступі. Наступність нормативного забезпечення врегульовано наказом від 09.09.2026 №659/од, який передбачає застосування локальних актів НАУ та ДУ КАІ в частині, що не суперечить законодавству, Статуту та новим локальним актам університету. Положення про організацію освітнього процесу (https://n9.cl/r96xhh) визначає процедури оцінювання та оскарження його результатів. Пункт 9.20 передбачає подання письмової апеляції не пізніше наступного робочого дня після оголошення результату, її розгляд комісією за участі здобувача освіти протягом двох робочих днів та заборону зниження оцінки за результатами розгляду; водночас цей пункт стосується лише оскарження позитивних оцінок. Для незадовільних оцінок пункти 9.27–9.28 Положення передбачають ліквідацію академічної заборгованості: повторне перескладання екзаменаційної роботи, а за заявою здобувача освіти – повторне складання перед комісією, оцінка якої є остаточною. Зазначені процедури регулюють повторне проходження оцінювання, а не розгляд незгоди здобувача з виставленою незадовільною оцінкою; порядок оскарження незадовільних оцінок Положенням не визначено. Під час аналізу матеріалів кваліфікаційних робіт ЕГ встановила випадки залучення до рецензування науково-педагогічних працівників цього ж університету. Вимога п. 3.3 Положення про кваліфікаційні роботи (проєкти) (https://n9.cl/rfma7) передбачає формування списку рецензентів із числа наукових та науково-педагогічних працівників інших ЗВО і провідних фахівців підприємств, організацій та установ. Під час зустрічі з академічним персоналом представники кафедри підтвердили залучення до рецензування кваліфікаційних робіт викладачів іншої кафедри університету, пояснивши, що керівник і рецензент є представниками різних кафедр. Таке розмежування не забезпечує виконання наведеної вимоги п. 3.3 щодо залучення зовнішніх рецензентів. Отже, ЕГ підтвердила, що правила та процедури, які регулюють права й обов'язки учасників освітнього процесу, систематизовано та оприлюднено у відкритому доступі. Водночас потребує уточнення порядок оскарження незадовільних оцінок, а практика призначення рецензентів кваліфікаційних робіт – узгодження з вимогами внутрішнього положення.

2. Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін

Проєкт магістерської ОПП «Системи та технології кібербезпеки» оприлюднено в розділі «Проєкти освітніх програм 2025» (https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/proekti-osvitnih-program-2025.html) офіційного сайту університету. На сторінці зазначено дату оприлюднення – 04.03.2025, кінцевий строк подання пропозицій – 04.04.2025, електронну адресу відповідальної особи, а також розміщено посилання на пропозиції заінтересованих сторін і результати обговорення. Повний текст проєкту доступний для завантаження (https://nau.edu.ua/site/variables/news/2025/3/проєкт%20ОПП%20МАГІСТР%20125_СТК_2025.pdf). ОПП затверджено рішенням Вченої ради університету від 23.04.2025 №6 і введено в дію наказом від 29.04.2025 №283/од. Дата оприлюднення проєкту передує даті затвердження на 50 календарних днів, що перевищує встановлений критерієм мінімальний строк – один місяць. Водночас ЕГ звернула увагу на розбіжність у реквізитах: оприлюднений проєкт має шифр ID65379–01–2025 і визначає гарантом Ігоря Іванченка, а затверджена ОПП – шифр ID69365–01–2025 та гаранта Сергія Зибіна. У наданих матеріалах не простежується документальне пояснення цих змін. Під час зустрічі з робочою групою з підготовки звіту гарант Станіслава Кудренко та представники кафедри пояснили зміну гаранта реорганізацією структурних підрозділів, переданням реалізації програми кафедрі технічного захисту інформації та кадровими змінами. Отже, за оприлюдненими відомостями проєкт оприлюднено раніше ніж за місяць до затвердження ОПП, передбачено можливість подання пропозицій та оприлюднено результати їх розгляду. Водночас не простежено документальної наступності між оприлюдненим проєктом і затвердженою редакцією програми.

3. Заклад вищої освіти забезпечує на своєму вебсайті відкритий доступ до інформації та документів відповідно до законодавства. Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному вебсайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

Інформацію про ОПП «Системи та технології кібербезпеки» оприлюднено на сторінках кафедри технічного захисту інформації офіційного сайту університету (https://n9.cl/26mia8). На сторінці «Освітньо-професійні програми» розміщено посилання на магістерську ОПП 2025 року; оприлюднено програму в повному обсязі – мету, компетентності, ПРН, перелік освітніх компонентів із кредитними обсягами, форму атестації та матриці відповідності. Навчальні плани розміщено на сторінці «Навчальний процес» (https://n9.cl/8982ii), робочі програми та силабуси – на сторінці «Робочі та навчальні програми, силабуси» (https://n9.cl/5lna0). Можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії висвітлено у відповідному розділі офіційного сайту університету (https://n9.cl/d7wq6k), де наведено документи щодо вибору дисциплін у Digital University та загальноуніверситетський перелік вибіркових дисциплін для здобувачів другого (магістерського) рівня із посиланнями на їхні описи. Під час акредитаційної експертизи ЕГ отримала доступ до Digital University і підтвердила наявність каталогів вибіркових дисциплін та відповідних силабусів. Водночас на кафедральній сторінці «Навчальні дисципліни та силабуси вибіркових дисциплін» (https://n9.cl/op3r2h) відсутній окремий фаховий перелік вибіркових дисциплін для магістерської ОПП «Системи та технології кібербезпеки»: перелік для магістерського рівня позначено як перелік ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки», тоді як перелік, позначений як перелік цієї програми, стосується лише бакалаврського рівня. Це ускладнює однозначне визначення фахових вибіркових дисциплін, доступних здобувачам другого (магістерського) рівня за цією ОПП. Під час зустрічі з академічним персоналом викладачі пояснили, що актуальний розклад доступний здобувачам освіти в персональних кабінетах Digital University із переходом до електронних курсів Google Classroom і навчальних матеріалів. Це конкретизує канали інформування учасників освітнього процесу, однак не усуває потреби в актуалізації відповідних відкритих сторінок університету та кафедри. Під час зустрічі з представниками допоміжних підрозділів директор науково-технічної бібліотеки Вікторія Вахнован пояснила порядок імпорту кваліфікаційних робіт з Digital University до репозитарію та їх подальшого розподілу за кафедральними колекціями. Особливості такого розміщення можуть ускладнювати пошук окремих робіт у колекції кафедри; на прохання ЕГ університет продемонстрував кваліфікаційні роботи минулих років, що дало змогу ознайомитися з їхнім змістом. Отже, ЕГ підтвердила оприлюднення ОПП у повному обсязі та наявність каталогів вибіркових дисциплін зі силабусами в Digital University. Водночас публічна інформація на сайті кафедри потребує актуалізації та чіткого розмежування матеріалів за освітніми програмами, рівнями освіти та роками підготовки.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

ОПП загалом відповідає критерію 9. За підкритерієм 9.1 підтверджено наявність систематизованої нормативної бази у відкритому доступі та врегулювання наступності локальних актів; водночас не визначено порядок оскарження незадовільних оцінок, а практика призначення рецензентів кваліфікаційних робіт не відповідає вимогам

внутрішнього положення. За підкритерієм 9.2 проєкт ОПП оприлюднено за 50 календарних днів до затвердження програми, передбачено можливість подання пропозицій та оприлюднено результати їх розгляду. За підкритерієм 9.3 оприлюднено ОПП у повному обсязі та інформацію про можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії, підтверджено наявність каталогів вибіркових дисциплін і силабусів у Digital University; водночас публічне представлення навчальних планів, робочих програм і переліків дисциплін потребує актуалізації та чіткого співвіднесення з цією ОПП. Позитивними аспектами є систематизація внутрішніх нормативних документів, зазначення на сторінці проєкту дати оприлюднення і кінцевого строку подання пропозицій, збереження відкритого доступу до проєкту ОПП та визначення каналу подання пропозицій. Зразкових або інноваційних практик за критерієм не встановлено.

Недоліки

1. Пунктом 9.20 Положення про організацію освітнього процесу визначено порядок оскарження лише позитивних оцінок; для незадовільних оцінок передбачено виключно процедуру ліквідації академічної заборгованості, а оцінка комісії з її ліквідації є остаточною (пп. 9.27–9.28). Порядок оскарження незадовільних оцінок Положенням не визначено. 2. Виявлено випадки рецензування кваліфікаційних робіт науково-педагогічними працівниками цього ж університету, що не узгоджується з вимогами п. 3.3 Положення про кваліфікаційні роботи (проєкти). 3. На сторінках кафедри не забезпечено однозначного визначення актуальних навчальних матеріалів цієї ОПП: фаховий перелік вибіркових дисциплін для магістерського рівня позначено як перелік іншої освітньої програми, а перелік цієї програми подано для бакалаврського рівня.

Рекомендації

1. Проректору з навчальної роботи та якості освіти упродовж трьох місяців ініціювати уточнення процедури апеляції щодо незадовільних оцінок. 2. Завідувачу кафедри до наступної атестації забезпечити призначення рецензентів відповідно до п. 3.3 Положення про кваліфікаційні роботи. 3. Гаранту та відповідальному за сайт кафедри упродовж трьох місяців актуалізувати переліки дисциплін, перевірити комплектність і відкритість робочих програм та силабусів, розмежувати матеріали за ОПП, рівнями освіти й роками набору.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень B

Критерій 10. Навчання через дослідження:

1. Зміст освітньо-наукової (освітньо-творчої) програми забезпечує повноцінну підготовку аспірантів (ад'юнктів) до розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності за відповідною спеціальністю (спеціальностями) та/або галуззю знань (галузями знань), володіння методологією наукової та педагогічної діяльності

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

4. Заклад вищої освіти організаційно та матеріально забезпечує можливості для виконання наукових досліджень (творчих проєктів) і апробації їх результатів відповідно до тематики аспірантів (ад'юнктів) (проведення регулярних конференцій, семінарів, колоквіумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо)

не застосовується

5. Заклад вищої освіти забезпечує можливості для залучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, зокрема через виступи на конференціях, публікації, концерти, спектаклі, майстер-класи, персональні виставки, публічні виступи, участь у спільних дослідницьких (творчих мистецьких) проєктах тощо

не застосовується

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

не застосовується

7. Заклад вищої освіти забезпечує дотримання академічної доброчесності у професійній діяльності наукових (творчих) керівників та аспірантів (ад'юнктів), зокрема вживає заходів для унеможливлення здійснення наукового (творчого) керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Висновок щодо відповідності критерію. Позитивні практики за критерієм

не застосовується

Недоліки

не застосовується

Рекомендації

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

У цьому розділі експертна група може викласти інші спостереження, пов'язані із освітньою програмою, освітньою діяльністю за цією програмою або процедурою проведення акредитації.

дані відсутні

V. Підсумки

На думку експертної групи, підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації ОП, не пов'язані із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми, **відсутні.**

За результатами експертного оцінювання експертна група вважає, що освітня програма відповідає Критеріям за наступними рівнями відповідності:

Критерій 1. Проєктування освітньої програми	B
Критерій 2 . Структура та зміст освітньої програми	B
Критерій 3 . Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	B
Критерій 4 . Навчання і викладання за освітньою програмою	B
Критерій 5 . Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	B
Критерій 6. Людські ресурси	B
Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси	B
Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми	B
Критерій 9. Прозорість та публічність	B
Критерій 10. Навчання через дослідження	*не застосовується*

За результатами експертного оцінювання рішенням експертної групи є **акредитація.**

Додатки до звіту:

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	*69365 Перелік суттєвих недоліків.xlsx*	Q3KuinEIJSE7XlqMEps1BDVedYHjkoFhdPUR05CquX0=

***

Шляхом підписання цього звіту ми стверджуємо, що провели експертне оцінювання у повній відповідності із Положенням про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та інших актів законодавства, а також здійснювали свої функції добросовісно, неупереджено і доброчесно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Корольков Роман Юрійович

Члени експертної групи

Плєхова Ганна Анатоліївна

Чепурна Олена Євгенівна

Гітіс Ірина Веніамінівна