

**Враховання змін до ОПП
СИСТЕМИ, ТЕХНОЛОГІЇ ТА МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ
КІБЕРБЕЗПЕКИ
ID ОП в ЄДЕБО: 81884
освітньо-професійна програма
другий (магістерський) рівень вищої освіти
F5 Кібербезпека та захист інформації**

1. Результати опитувань заінтересованих сторін (стейкхолдерів)

<i>Стейкхолдери</i>	<i>Пропозиції, які були надані, із обґрунтуванням доцільності їх врахування</i>	<i>Доцільність</i>	<i>Веб-адреса постійного розташування аналізу результатів опитувань</i>
Здобувачі вищої освіти	<ul style="list-style-type: none"> • Була висловлена думка про необхідність прибрати або переглянути деякі неспеціалізовані предмети (як "Сталий інноваційний розвиток"). • Практична спрямованість та співпраця: Необхідне розширення практичної частини, включаючи проекти, стажування та лабораторії, а також посилення співпраці з роботодавцями. • Оновлення змісту та гнучкість: Потреба в оновленні вибіркового курсів під сучасні технології, збільшенні професійних предметів і фокусуванні на поглибленні спеціалізованих знань, а також у більшій гнучкості програми для формування студентами власного профілю. 	<p>Визнано доцільним переглянути програму ОК «Сталий інноваційний розвиток»</p> <p>Визнано доцільним. Ведеться розширення співпраці з установами та підприємствами</p> <p>Визнано доцільним в перегляді вибіркового курсів та фокусі на спеціалізованих знаннях. Визнано доцільним створення сертифікатної програми</p>	<p>https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ag0bRiEtOAVMyZfJCCazNGrF0GpGK_9cDx4hr5xb45Q/edit?resourcekey=&gid=1666434170#gid=1666434170</p>

Роботодавці	Баланс та спеціалізація: Пропонується рівномірно розподілити компоненти, пов'язані зі Штучним Інтелектом (ШІ) та Інформаційною Безпекою (ІБ), а також збільшити частку ШІ у кібербезпеці.	Визнано доцільним – впроваджувати засоби та методи ШІ для опанування існуючих предметів	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ag0bRiEtOAVMyZfJCCazNGrF0GpGK_9cDx4hr5xb45Q/edit?resourcekey=&gid=1666434170#gid=1666434170
Науково-педагогічні працівники	Зарахування здобутків за пройдені курси в неформальній освіті. Проведення занять в інтерактивному режимі, збільшення залученості студентів до задач, які них цікавлять. Пропозиція альтернативних варіантів лабораторних, практичних завдань - щоб у студента був вибір. -	Визнано доцільним.	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ag0bRiEtOAVMyZfJCCazNGrF0GpGK_9cDx4hr5xb45Q/edit?resourcekey=&gid=1666434170#gid=1666434170
Випускники освітньої програми	-		https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ag0bRiEtOAVMyZfJCCazNGrF0GpGK_9cDx4hr5xb45Q/edit?resourcekey=&gid=1666434170#gid=1666434170
Інші стейкхолдери (вказати які)	-		https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ag0bRiEtOAVMyZfJCCazNGrF0GpGK_9cDx4hr5xb45Q/edit?resourcekey=&gid=1666434170#gid=1666434170

2. Результати зустрічей з фокус-групами стейкхолдерів

Стейкхолдери	Пропозиції, які були надані, із обґрунтуванням доцільності їх врахування	Веб-адреса постійного розташування інформації про проведені зустрічі
Здобувачі вищої освіти	<p>1)Лабораторії, симулятори (Відкрито лабораторію безпеки інформаційних систем контролю)</p> <p>2)проектно-орієнтоване навчання (осучаснити теми дипломів, щоб вони відповідали потребам ринку, практику проводити у підприємств-партнерів)</p> <p>3) стажування та дуальна освіта (можливість дуальної освіти у Самсунг електронікс України</p>	<p>1) https://kpi.ua/2024-08-20</p> <p>2) https://is.ipt.kpi.ua/is/opublikovani-statti/</p> <p>3) https://t.me/infosec_kpi/283 , https://is.ipt.kpi.ua/is/dualna-osvita/</p> <p>4) https://t.me/infosec_kpi_pfe/636 https://is.ipt.kpi.ua/is/uchast-v-konferentsiyah-tezi/</p> <p>https://is.ipt.kpi.ua/is/TACS-2025/</p> <p>6) https://t.me/infosec_kpi_pfe/1281 https://t.me/infosec_kpi_pfe/1283 https://is.ipt.kpi.ua/is/mizhnarodni-proekti/</p>

Стейкхолдери	Пропозиції, які були надані, із обґрунтуванням доцільності їх врахування	Веб-адреса постійного розташування інформації про проведені зустрічі
	<p>Компані, стажування онлайн в рамках ініціатив Product IT Foundation)</p> <p>4) публікаційна підтримка (конференції TACS та Всеукраїнська конференція студентів та молодих учених, статті в журнал TACS, механізм наукового керування дисертацією)</p> <p>5) інтернаціоналізація (запрошення брати участь в міжнародних семінарах, участь здобувачів ОП в міжнародних проектах кафедри)</p> <p>6) запрошення стейкхолдерів та запрошення на стажування</p>	<p>Стажування викладачів https://infosec-kpi.in.ua/ua-posts/2025/08/29/summer_internship.html</p>
Роботодавці	<p>- Збільшення частки ІІТ в кібербезпеці</p> <p>- Використання відкритих навчальних матеріалів (лекції) інших передових міжнародних навчальних закладів та експертів галузі в якості факультативних занять. (в рамках гуртків @infosec_kpi_pfe , @infosec_kpi_dev)</p> <p>- Підсилення Professional training cycle шляхом поглибленого вивчення безпеки хмарних технологій, включаючи сучасні хмарні інструменти, нативні хмарні сервіси та процеси DevSecOps (врахувати в складі предметів Проектування високонавантажених систем та Аналіз бінарних вразливостей).</p>	<p>https://adm.ics.knuba.edu.ua/ - домовленість про реєстрацію студентів НН ФТІ на платформі безпеки індустріальних систем КНУБА</p> <p>https://icslab.in.ua/ - лабораторія безпеки ICS в НН ФТІ</p>
Науково-педагогічні працівники	-	-
Випускники освітньої програми	-	-
Інші стейкхолдери (вказати які)	Рекомендації МОН щодо підсилення питань про безпеку критичної інфраструктури	Враховано в складі предмета Кіберзахист об'єктів критичної інфраструктури https://drive.google.com/drive/folders/15

Стейкхолдери	Пропозиції, які були надані, із обґрунтуванням доцільності їх врахування		Веб-адреса постійного розташування інформації про проведені зустрічі	
	Кібербезпека та захист інформації магістр	Механізми забезпечення кібербезпеки КІ Побудова систем кіберзахисту КІ. Взаємодія суб'єктів національної системи захисту КІ та обмін інформацією з питань безпеки і стійкості функціонування КІ.	Методичне та організаційне забезпечення кібер Ідентифікація кіберзагроз та оцінювання ризиків Визначення вимог до кіберзахисту об'єктів КІ; Проектування систем кіберзахисту об'єктів КІ; - захист систем обробки та аналізу інформації; - захист систем управління технологічним проц. Захист інформаційних систем та інформації об'єктів КІ; Методичне та організаційне забезпечення в кіберзахисту КІ; Процедури та алгоритми обробки інформації ризиків та планування заходів з забезпечення безпеки	0wcB44Jqlsym08HD5-Iu3DNBpyNLSa -

3. Результати врахування рекомендацій, наданих під час акредитаційних експертиз, в тому числі за іншими освітніми програмами університету

Рекомендація, яка була врахована	Підтвердження
Впроваджено альтернативні лабораторні роботи, для розширення вибору студентів	https://drive.google.com/drive/folders/150wcB44Jqlsym08HD5-Iu3DNBpyNLSa
Забезпечено можливість врахування балів за неформальну освіту (курси, сертифікати, додаткові бали за ctf та перемогу на олімпіадах)	Силабуси дисциплін, Положення про нарахування додаткових балів (стипендіальна комісія) https://dnvr.kpi.ua/wp-content/uploads/2024/12/%D0%9D%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B7-%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0-%D0%B4%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BA-2024.pdf

4. Врахування змін у нормативних документах, в тому числі внутрішніх (за потреби)

Назва документу	Результати
-	-

5. Аналіз якості освітньої програми

5.1. Освітня програма є збалансованою та забезпечує фундаментальну підготовку за напрямком кібербезпеки та захисту інформації.

5.2. Варто оновити та розширити перелік вибіркового курсів, що пропонуються для вивчення. Також оновити змістове наповнення спеціальних курсів. Додано до Ф-каталогу дисциплін: дисципліна Засоби функціонального програмування.

Висновок про необхідність оновлення освітньої програми у 2026 р.

На підставі інформації, викладеної у розділах 1-5 цього звіту, гарант та робоча група освітньо-професійної програми «Системи, технології та математичні методи кібербезпеки»

(ID ОП в ЄДЕБО: 81884) другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності F5 Кібербезпека та захист інформації дійшли висновку про **ДОЦІЛЬНІСТЬ** оновлення освітньої програми у 2026 р.

Обговорено та схвалено на засіданні Науково-методичної комісії університету зі спеціальності F5 Кібербезпека та захист інформації, протокол «№4» грудня 2025 р.

Голова НМКУ-F5

Дмитро ЛАНДЕ