

**КМІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
“ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор НТУ “ХПІ”

_____ Євген СОКОЛ

“___” _____ 2026 р.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
“НАЦІОНАЛЬНА БЕЗПЕКА У СФЕРІ КІБЕРЗАХИСТУ”**

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю **КЗ – Національна безпека (за окремими
сферами забезпечення і видами діяльності)**

галузі знань **К – Безпека та оборона**

кваліфікація **бакалавр з національної безпеки у сфері кіберзахисту**

ЗАТВЕРДЖЕНО
ВЧЕНОЮ РАДОЮ НТУ «ХПІ»
Голова вченої ради

_____ / Євген СОКОЛ

Протокол № _____

від «___» _____ 2026 р.

Харків 2026 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Освітньо-професійної програми Національна безпека у сфері кіберзахисту

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	К – Безпека та оборона
Спеціальність	КЗ – “Національна безпека (за окремими сферами забезпечення видами діяльності)”
Кваліфікація	Бакалавр з національної безпеки у сфері кіберзахисту

СХВАЛЕНО

Робочою групою ОПП зі спеціальності
“Національна безпека (за окремими
сферами забезпечення і видами діяльності)”

Гарант ОПП

_____ Андрій ТКАЧОВ

Протокол № _____

« _____ » _____ 2026 р.

ПОГОДЖЕНО

Завідувач кафедри кібербезпеки

_____ Сергій ЄВСЕСВ

Протокол № _____

« _____ » _____ 2026 р.

ПОГОДЖЕНО

Здобувач вищої освіти
(член робочої групи ОПП)
№ групи КН-1323

_____ Никита ЖИЛЯЄВ

« _____ » _____ 2026 р.

РЕКОМЕНДОВАНО

Методичною радою НТУ «ХПІ»
Заступник голови методичної ради

_____ Руслан МИГУЩЕНКО

Протокол № _____

« _____ » _____ 2026 р.

ПОГОДЖЕНО

Директор навчально-наукового інституту
комп'ютерних наук та інформаційних
технологій

_____ Михайло ГОДЛЕВСЬКИЙ

« _____ » _____ 2026 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ

Наказом ректора Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» від « _____ » _____ 2026 року № _____.

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Продуктивні зауваження та відгуки на проєкт освітньо-професійної програми одержано від:

1. Іван ОПІРСЬКИЙ, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри захисту інформації Інституту комп'ютерних технологій, автоматики та метрології Національного університету «Львівська політехніка».
2. Олександр ВОЙТКО, кандидат військових наук, доцент, начальник інституту стратегічних комунікацій Національного університету оборони України
3. Євген МЕЛЕНТІ, кандидат технічних наук, доцент, Перший проректор Національної академії Служби безпеки України.
4. Владислав КОВТУН, кандидат технічних наук, доцент, директор ТОВ “Сайфер”.

Рецензії

ПЕРЕДМОВА

Відповідає галузі знань Безпека та оборона, спеціальності Національна безпека (за окремими сферами забезпечення і видами діяльності) відповідно до національної рамки кваліфікації.

Розроблено робочою групою освітньо-професійної програми “Національна безпека у сфері кіберзахисту”

Навчально-наукового інституту комп’ютерних наук та інформаційних технологій

Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут” у складі:

Гарант освітньо-професійної програми

Андрій ТКАЧОВ, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри кібербезпеки.

Члени робочої групи ОПП:

1. Сергій ЄВСЕЄВ, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри кібербезпеки.
2. Роман КОРОЛЬОВ, кандидат технічних наук, доцент кафедри кібербезпеки.
3. Никита ЖИЛЯЄВ, студент групи КН-1323.

**1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗА
СПЕЦІАЛЬНІСТЮ КЗ – НАЦІОНАЛЬНА БЕЗПЕКА (ЗА ОКРЕМИМИ
СФЕРАМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ І ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ)**

1 – Загальна інформація	
Вищий навчальний заклад та структурний підрозділ	Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”, Навчально-науковий інститут <u>комп’ютерних наук та інформаційних технологій</u> кафедра <u>кібербезпеки</u>
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації (освітньої, професійної) мовою оригіналу	Бакалавр Освітня кваліфікація: бакалавр з національної безпеки у сфері кіберзахисту. Кваліфікація в дипломі: бакалавр з національної безпеки у сфері кіберзахисту
Професійна кваліфікація	Відсутня
Форма навчання	Інституційна (очна (денна))
Офіційна назва освітньої програми	Національна безпека у сфері кіберзахисту
Назва спеціалізації (предметних спеціальностей)	Відсутня
Тип диплому одиничний, спільний (подвійний) за наявності та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Освітня програма ліцензована (на підставі наказу МОН України від 07.06.2024 № 394-л)
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти; НРК України – 6 рівень; EQF LLL – 6 рівень; FQ-EHEA – перший цикл.
Передумови	Для здобуття освітнього ступеня «бакалавр» можуть вступати особи, які здобули повну загальну середню освіту або освітній ступінь «молодший бакалавр», фаховий «молодший бакалавр», ОКР «молодший спеціаліст».
Мова викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	Переглядається щорічно
Посилання на постійне розміщення опису освітньої програми	https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/dokumenty/diyuchy-osvitni-programy/osvitnij-riven-bakalavr/
2 – Мета освітньо-професійної програми	

Підготовка аналітиків із питань національної безпеки, фахівців із сучасних методів менеджменту національної безпеки, спеціалістів антикризового управління та системи безпеки, та створити передумови для подальшого вивчення державноуправлінських аспектів забезпечення національної безпеки на другому (магістерському) рівні вищої освіти у національній академії СБУ.	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація або предметна спеціальність (за наявності))	Галузь знань: К “Безпека та оборона” Спеціальність: КЗ “Національна безпека (за окремими сферами забезпечення і видами діяльності)” Об’єкт вивчення: – національні цінності, інтереси та цілі; – загрози, ризики, негативні тенденції в окремих сферах національної безпеки; – безпекове середовище на національному, регіональному та глобальному рівнях; – державна політика, законодавство, концептуальні та інституційні засади забезпечення національної безпеки у мирний час та в особливий період відповідно до виду діяльності. Цілі навчання: підготовка фахівців здатних використовувати і впроваджувати технології кібербезпеки в галузі національної безпеки. Теоретичний зміст предметної області: Теорії, поняття, принципи, концепції, категорії національної безпеки за окремими сферами її забезпечення і видами діяльності. Методи, методики та технології: Методи, методики та технології моніторингу стану національної безпеки; виявлення та розпізнавання реальних і потенційних загроз і ризиків щодо національної безпеки, прогнозування та моделювання сценаріїв кризових ситуацій, прийняття управлінських рішень щодо національної безпеки, планування, організації та контролю виконання заходів з національної безпеки, мотивації персоналу, запобігання корупції та забезпечення доброчесності, адаптивного управління у кризових ситуаціях у сфері національної безпеки, комунікації (взаємодії, координації); оцінювання ефективності та результативності за окремими сферами забезпечення національної безпеки та видами діяльності. Інструменти та обладнання: Спеціалізовані: обладнання, програмне забезпечення, інформаційно-комунікаційні системи та електронні бази даних за окремими сферами забезпечення національної безпеки та видами діяльності.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна. Підготовка фахівців у сфері національної безпеки (за окремими сферами забезпечення і видами діяльності)

Основний фокус освітньої програми та спеціалізації або предметна спеціальність (за наявності)	Спеціальна освіта за спеціальністю національна безпека (за окремими сферами забезпечення і видами діяльності), яка забезпечує підготовку професіонала, здатного розв'язувати задачі кіберзахисту у сфері національної безпеки, виявляти та протидіяти загрозам національній безпеці України (за окремими сферами забезпечення і видами діяльності). Ключові слова: управлінська діяльність у визначальних сферах національної безпеки (політичній, економічній, соціальній, гуманітарній), у тому числі в умовах кризових ситуацій.
Особливості програми	Особливістю програми спеціальності “Національна безпека (за окремими сферами забезпечення і видами діяльності)” є проходження виробничої практики в органах державної влади тривалістю 4 тижні.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та академічні права випускників	
Придатність до працевлаштування	Фахівці з національної безпеки у сфері кіберзахисту можуть працювати, згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК 003:2010: 2139.2 Фахівець з криптографічного захисту інформації; 2139.2 Фахівець з підтримки інфраструктури кіберзахисту; 2139.2 Фахівець з реагування на інциденти кібербезпеки; 2139.2 Фахівець з технічного захисту інформації; 2419.3 Радник (органи державної влади, місцевого самоврядування); 3411 Фахівець з фінансово-економічної безпеки; 3439 Фахівець з режиму секретності; 3439 Фахівець із організації захисту інформації з обмеженим доступом; 3439 Фахівець із організації інформаційної безпеки.
Академічні права випускників	Особа, яка закінчила навчання за цією освітньо-професійною програмою та здобула ступінь бакалавра може продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти (при проходженні відбору у національній академії СБУ), а також має можливість набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти та підвищення кваліфікації.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентризоване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практикуми, які відбуваються на базах практики. На другому та третьому курсі студенти пишуть та захищають курсові роботи, зорієнтовані на засвоєння ними теоретичних знань та вирішення управлінських спеціалізованих завдань у сфері національної безпеки. Під час останнього року навчання студенти пишуть кваліфікаційну (бакалаврську) роботу, яка також презентується та обговорюється за участю викладачів,

	одногрупників та рецензується зовнішнім рецензентом
Оцінювання	Письмові та усні іспити, диференційовані заліки, семінари, наукові звіти, есе, аналітичні записки, презентації самостійних досліджень, поточний контроль, контрольні роботи, курсові роботи, комплексний кваліфікаційний іспит, захист кваліфікаційної (бакалаврської) роботи за участі науковців з інших університетів. Оцінювання здійснюється за національною шкалою (“відмінно”, “добре”, “задовільно”, “незадовільно”), 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F).
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність здійснювати управлінську діяльність при вирішенні складних спеціалізованих завдань у визначальних сферах національної безпеки (політичній, економічній, соціальній, гуманітарній), у тому числі в умовах кризових ситуацій, що передбачає застосування теорій та наукових методів відповідної галузі і характеризується комплексністю та невизначеністю умов
Загальні компетентності	ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого (безпечного) розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК6. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК8. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології і на цій основі формувати ефективну систему інформаційно-аналітичного забезпечення підтримки прийняття управлінських рішень щодо запобігання, протидії та нейтралізації загроз національній безпеці. ЗК9. Здатність до соціальної взаємодії, співробітництва, розв’язання конфліктів у сфері професійної діяльності, лідерства і командної роботи.
Спеціальні (фахові) компетентності	СК1. Здатність використовувати безпекові режими під час виконання службових обов’язків. СК2. Здатність аналізувати виклики та загрози національній

	безпеці за напрямками професійної діяльності, синтезувати інформацію щодо розроблення та реалізації елементів стратегій у визначальних сферах національної безпеки (політичній, економічній, соціальній, гуманітарній). СК3. Здатність використовувати знання щодо ролі, місця та призначення політичних та безпекових інститутів України для ефективного здійснення заходів при виконанні обов'язків з питань забезпечення національної безпеки. СК4. Здатність демонструвати та застосовувати знання з основ теорії національної безпеки. СК5. Здатність використовувати історичний досвід військових та політичних стратегій іноземних держав з метою вирішення завдань з національної безпеки. СК6. Здатність використовувати іноземну мову для отримання додаткових знань і умінь з питань національної безпеки, взаємодіяти з іноземними партнерами. СК7. Здатність визначати необхідні правові та організаційні заходи врегулювання конфліктів, пов'язаних із забезпеченням національної безпеки. СК8. Здатність використовувати механізми забезпечення національної безпеки у її визначальних сферах. СК9. Здатність використовувати знання щодо безпекової складової зовнішньої політики України та інших держав. СК10. Здатність засвоювати основні теоретичні поняття та набуття практичних навичок дослідження, підготовки документів та їх використання в управлінській діяльності. СК11. Здатність використовувати практичні навички, тактику та прийоми роботи з людьми в інтересах службової діяльності. СК12. Здатність виконувати заходи територіальної оборони, а також цивільного захисту у межах професійної компетентності. СК13. Здатність оцінювати вплив глобальних проблем і трансформацій геополітичного та гео економічного простору на національну безпеку. СК14. Здатність здійснювати моніторинг зовнішньої та внутрішньої політики держави у контексті забезпечення національної безпеки, готувати пропозиції щодо підвищення її ефективності.
7 – Результати навчання	
Результати навчання за спеціальністю	РН1. Вміти реалізовувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства (вільного демократичного) та необхідність його сталого (безпечного) розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. РН2. Вміти використовувати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і

	суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. РН3. Вміти за допомогою абстрактного мислення, аналізу та синтезу оцінювати результати професійної діяльності та забезпечувати її якість, бути критичним і самокритичним, наполегливим щодо поставлених завдань і взятих зобов'язань. РН4. Вільно спілкуватися державною мовою. РН5. Вільно спілкуватися іноземною мовою у межах потреби своєї професійної діяльності. РН6. Вміти адаптовуватись до нових викликів та дій у певних ситуаціях. РН7. Вміти виявляти, ставити та вирішувати професійні завдання, вміти узагальнювати отримані результати, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, оформлювати і презентувати результати досліджень відповідно до вимог. РН8. Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології і на цій основі формувати ефективні системи інформаційно-аналітичного забезпечення підтримки прийняття рішень щодо запобігання, протидії та нейтралізації загроз національній безпеці. РН9. Вміти використовувати безпекові режими під час виконання службових обов'язків. РН10. Вміти аналізувати виклики та загрози національній безпеці за напрямками професійної діяльності та синтезувати інформацію щодо розроблення та реалізації стратегій у визначальних сферах національної безпеки (політичній, економічній, соціальній, гуманітарній). РН11. Вміти пояснювати роль, місце та призначення політичних та безпекових інститутів України для ефективного здійснення заходів при виконання обов'язків з питань забезпечення національної безпеки. РН12. Вміти застосовувати знання з основ теорії національної безпеки, зокрема: оцінювати обстановку, рівень викликів та загроз національній безпеці. РН13. Вміти використовувати історичний досвід військових та політичних стратегій іноземних держав з метою вирішення завдань з національної безпеки. РН14. Вміти читати й розуміти фахову іншомовну літературу, використовуючи її у соціальній і професійній сферах, а також демонструвати культуру мислення та виявляти навички щодо організації культурного діалогу з іноземними партнерами на рівні, необхідному для професійної діяльності. РН15. Вміти визначати необхідні правові та організаційні заходи врегулювання конфліктів, пов'язаних із забезпеченням національної безпеки. РН16. Використовувати у професійній діяльності окремі
--	---

	елементи механізму впливу та взаємодії у процесі забезпечення окремих складових національної безпеки. РН17. Вміти використовувати отримані знання щодо безпекової складової зовнішньої політики України та інших держав. РН18. Розуміти основні теоретичні поняття, застосовувати набуті практичні навички дослідження та підготовки документів, їх правильного використання в управлінській діяльності. РН19. Вміти використовувати у професійній діяльності методи та інструменти організації соціальної взаємодії, співробітництва та розв'язання конфліктів у сфері професійної діяльності, практичні навички, тактику та прийоми, роботи з людьми в інтересах службової діяльності: працювати у команді з позицій лідера, радника (консультанта), помічника, планувати використання часу та визначати стимули і бар'єри ефективної роботи, здійснювати розподіл (делегування) функцій, повноважень і відповідальності між виконавцями. РН20. Вміти виконувати заходи територіальної оборони, а також цивільного захисту у межах професійної компетентності. РН21. Вміти оцінювати вплив глобальних проблем і трансформацій геополітичного та гео економічного простору на національну безпеку, здійснювати моніторинг зовнішньої та внутрішньої політики держави у контексті забезпечення національної безпеки та готувати пропозиції щодо підвищення її ефективності.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова Кабінету Міністрів України “Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти” від 30 грудня 2015 р. № 1187, зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ № 365 від 24.03.2021. Додаток 15-16). Склад робочої групи освітньої програми, професорсько викладацький склад, що задіяний до викладання навчальних дисциплін за спеціальністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. До викладання залучаються викладачі-практики, фахівці та співробітники ІТ-компаній, а також фахівці Інституту СБУ, кіберполіції.
Матеріально-технічне забезпечення	Відповідає технологічним вимогам щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова кабінету міністрів України “Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти” від 30

	грудня 2015 р., № 1187, зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ № 365 від 24.03.2021. Додаток 17). Навчально-науково-виробнича база у вигляді: –навчальні корпуси, комп’ютерні класи, об’єднані локальною обчислювальною мережею з виходом до Інтернету, мультимедійне обладнання;–спеціалізоване програмне забезпечення; –бібліотека; гуртожитки; спортивні зали, майданчики; пункти харчування.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої програми відповідає постанові Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 365 від 24.03.2021. Додаток 18). Інформаційне та навчально-методичне забезпечення навчального процесу реалізується наявністю необхідної навчальної та методичної літератури: підручники, навчальні посібники, методичні рекомендації до практичних занять, самостійної роботи, силабуси освітніх компонентів (https://cybersecurity.khpi.edu.ua/sylabusy-osvitnikh-komponentiv-k3-bakalavr/). Інформаційні ресурси розміщені у фондах наукової бібліотеки НТУ “ХПІ”, сайтах випускових кафедр. У навчальному процесі застосовується LMS (Learning Management System).
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів про академічну мобільність з університетами України. Меморандуму про співпрацю щодо реалізації програм внутрішньої академічної мобільності здобувачів вищої освіти за освітньою програмою “Кібербезпека” спеціальності F5 “Кібербезпека та захист інформації” з національною академією СБУ.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Підготовка іноземних громадян здійснюється згідно з вимогами чинного законодавства за умови визнання попереднього освітнього рівня.

2. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «НАЦІОНАЛЬНА БЕЗПЕКА У СФЕРІ КІБЕРЗАХИСТУ» ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові освітні компоненти ОПП			
1.1 Загальна підготовка			
ЗП 1	Історія української державності	4,0	Екзамен
ЗП 2	Українська мова (професійного спрямування)	3,0	Залік
ЗП 3	Іноземна мова	16,0	Залік, Екзамен
ЗП 4	Основи гуманітарно-філософських знань у професійній діяльності	4,0	Екзамен
ЗП 5	Вища математика	6,0	Залік
ЗП 6	Основи вищої алгебри	5,0	Екзамен
ЗП	Фізичне виховання	4,0	Залік
1.2 Спеціальна (фахова) підготовка			
СП 1	Вступ до спеціальності. Ознайомча практика	3,0	Залік
СП 2	Основи програмування	4,0	Екзамен
СП 3	Національна безпека держави	4,0	Екзамен
СП 4	Теорія інформації і кодування	5,0	Екзамен
СП 5	Фізичні основи технічних засобів розвідки	5,0	Екзамен
СП 6	Алгоритми та структури даних	5,0	Екзамен
СП 7	Правове регулювання захисту інформації	4,0	Залік
СП 8	Менеджмент інформаційної безпеки	4,0	Екзамен
СП 9	Математичні основи криптології	4,0	Екзамен
СП10	Технології програмування	5,0	Екзамен
СП 11	Методи соціальної інженерії в кібербезпеці	4,0	Залік
СП 12	Комп'ютерні мережі	4,0	Екзамен
СП 13	Розробка програмного забезпечення систем кібербезпеки	6,0	Екзамен
СП 14	Основи криптографічного захисту	6,0	Залік
СП 15	Цифрова криміналістика	6,0	Залік
СП 16	Основи стеганографічного захисту інформації	5,0	Залік
СП 17	Організація документообігу з обмеженим доступом	4,0	Залік
СП 18	Безпека смарт-технологій	4,0	Екзамен
СП 19	Безпека DevOps	4,0	Залік

СП 20	Розробка веб-додатків	6,0	Екзамен
СП 21	Веббезпека	5,0	Залік
СП 22	Інформаційно-комунікаційні системи у сфері національної безпеки	4,0	Екзамен
СП 23	Безпека інтернет-речей	4,0	Залік
СП 24	Нейронні мережі	5,0	Залік
СП 25	Промисловий та офісний шпіднаж	4,0	Залік
СП 26	Гібридні війни та національна безпека	4,0	Залік
2. Практична підготовка			
ПП 1	Виробнича практика	6,0	Залік
ПП 2	Переддипломна практика	6,0	Залік
3. Атестація			
	Атестація	3,0	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		175	
4. Вибіркові освітні компоненти ОПП			
4.1 Профільна підготовка			
Профільований пакет освітніх компонент 01 <u>“Штучний інтелект в системах захисту”</u>			
ВП1.1	Етичний хакінг	3,0	Екзамен
ВП1.2	Дата майнінг	3,0	Екзамен
ВП1.3	Математичні основи штучного інтелекту	3,0	Екзамен
ВП1.4	Python для штучного інтелекту та машинного навчання	4,0	Екзамен
ВП1.5	Генетичні алгоритми	3,0	Екзамен
ВП1.6	Python для інтернет-речей	3,0	Екзамен
ВП1.7	Системний інжиніринг	3,0	Екзамен
Профільований пакет освітніх компонент 02 <u>“Блокчейн-технологія та безпека банківських систем”</u>			
ВП2.1	Децентралізовані системи	3,0	Екзамен
ВП2.2	Ризик-менеджмент	3,0	Екзамен
ВП2.3	Blockchain: основи та приклади застосування	3,0	Екзамен
ВП2.4	Безпека банківських систем	4,0	Екзамен
ВП2.5	Захист об'єктів критичної інфраструктури	3,0	Екзамен
ВП2.6	Організація документообігу з обмеженим доступом	3,0	Екзамен
ВП2.7	Безпека в соціальних мережах	3,0	Екзамен
Профільований пакет освітніх компонент 03 <u>"Innovation Campus"</u>			
ВП3.1	Основи кібербезпеки	3,0	Екзамен
ВП3.2	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 1)	3,0	Екзамен
ВП3.3	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 2)	3,0	Екзамен

ВПЗ.4	Бази даних для корпоративних інформаційних систем	4,0	Екзамен
ВПЗ.5	Архітектура корпоративних інформаційних систем	3,0	Екзамен
ВПЗ.6	Безпека та аудит бездротових та рухомих мереж	3,0	Екзамен
ВПЗ.7	Захист об'єктів критичної інфраструктури	3,0	Екзамен
4.2 Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу			
ОКВП 1	ОК ВВ ПП 1	4,0	Залік
ОКВП 2	ОК ВВ ПП 2	4,0	Залік
ОКВП 3	ОК ВВ ПП 3	4,0	Залік
ОКВП 4	ОК ВВ ПП 4	4,0	Залік
ОКВП 5	ОК ВВ ПП 5	4,0	Залік
ОКВП 6	ОК ВВ ПП 6	4,0	Залік
ОКВП 7	ОК ВВ ПП 7	4,0	Залік
4.3 Освітні компоненти вільного вибору загальноуніверситетського каталогу			
ОКВЗ 1	ОК ВВ ЗК 1	4,0	Залік
ОКВЗ 2	ОК ВВ ЗК 2	4,0	Залік
ОКВЗ 3	ОК ВВ ЗК 3	4,0	Залік
4.4 Освітні компоненти спеціального вибору університету			
ОКСВУ	ОК СВУ	3,0	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		65	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ:		240	

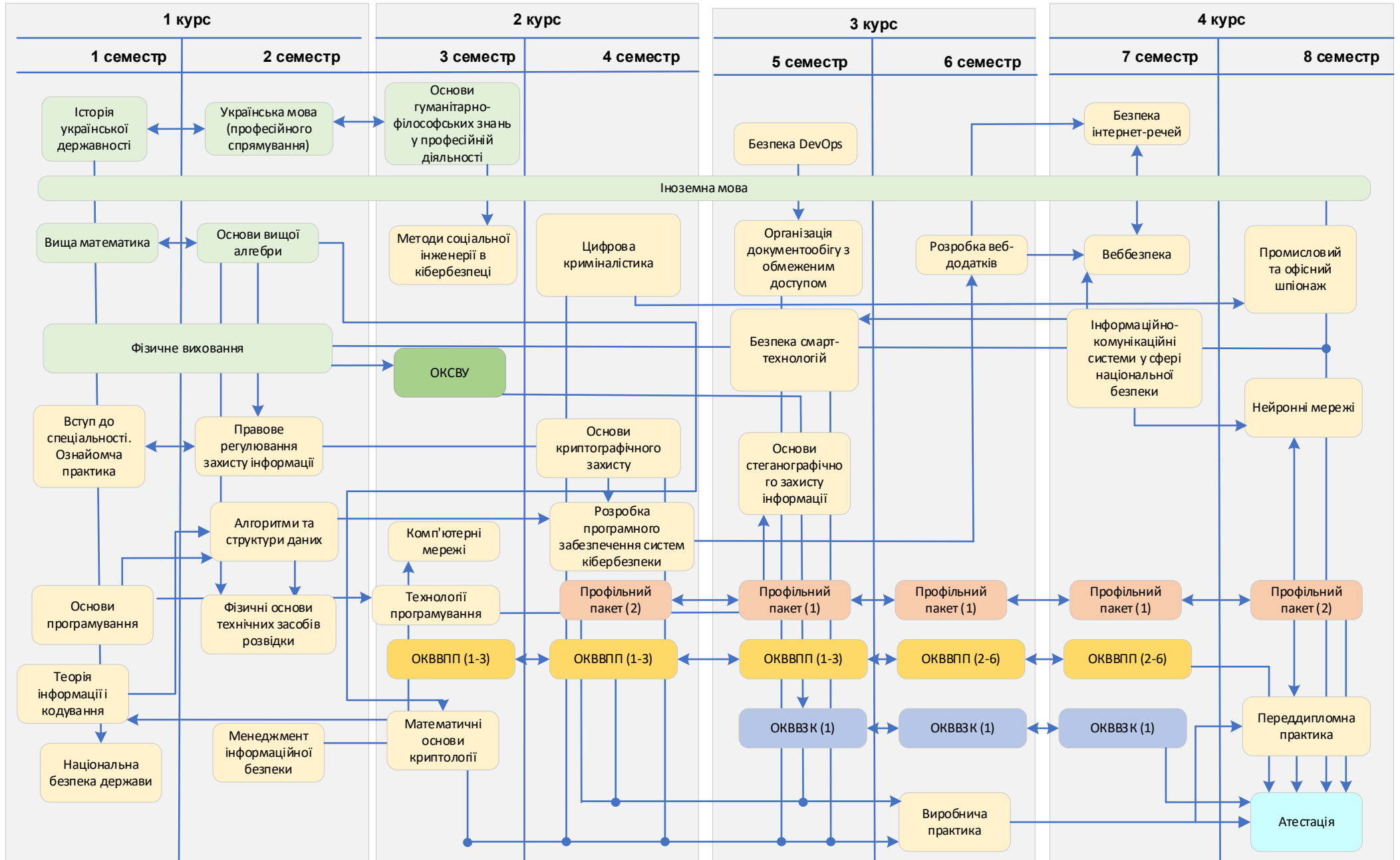
3. РОЗПОДІЛ ЗМІСТУ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗА ГРУПАМИ КОМПОНЕНТІВ ТА ЦИКЛАМИ ПІДГОТОВКИ

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів ECTS / %)		
		Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми	Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми	Всього за весь термін навчання
1	Загальна підготовка	42 / 17,5	—	42 / 17,5
2	Спеціальна (фахова) підготовка	118/ 49,2	—	118 / 49,2
3	Практична підготовка	12/5	-	12/5
4	Вибіркові освітні компоненти	-	65 / 27,1	65 / 27,1
5	Атестація	3/1,2	-	3/1,2
Всього за весь термін навчання		175 / 72,9	65 / 27,1	240 / 100

4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційного проекту/роботи. На атестацію допускаються студенти, які виконали всі вимоги програми підготовки
Вимоги до кваліфікаційного проекту/роботи	Кваліфікаційний проект/робота має передбачати розв'язання спеціалізованої задачі в сфері кіберзахисту галузі національної безпеки. Кваліфікаційний проект/робота має бути перевірений на академічний плагіат та має бути оприлюднений (за виключенням робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом) на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

4. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА



6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ / РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ДЕСКРИПТОРАМ НРК

Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК	Знання Зн1. Концептуальні наукові та практичні знання. Зн2. Критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	Уміння Ум1. Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання.	Комунікація К1. Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень власного досвіду та аргументації. К2. Збір, інтерпретація та застосування даних. К3. Спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою	Відповідальність і автономія АВ1. Управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами. АВ2. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах. АВ3. Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти. АВ4. Організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп. АВ5. Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії.
ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ				
ЗК1	+		+	
ЗК2	+	+	+	
ЗК3		+	+	
ЗК4	+	+	+	
ЗК5	+	+	+	
ЗК6			+	+
ЗК7		+		+
ЗК8	+	+		+
ЗК9		+		+
СПЕЦІАЛЬНІ (ФАХОВІ) КОМПЕТЕНТНОСТІ				
СК1	+	+	+	+
СК2		+	+	+
СК3		+		+
СК4	+	+		
СК5	+	+		
СК6	+	+	+	+
СК7	+	+		+
СК8	+	+		+
СК9	+	+		+
СК10	+	+		+
СК11	+	+	+	+
СК12	+	+		+
СК13		+		+
СК14		+		+

7. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ, КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ

[illegible]

Резуль тати навчання	Компетентності																						
	Інтегральна компетентність																						
	Загальні									Спеціальні (фахові)													
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14
						СП21 СП22 СП23 СП24 СП25 СП26 ПП1 ПП2																	
РН4	ЗП2 ЗП3 ЗП4 СП1 СП3 СП7 СП19 СП22	ЗП1 ЗП2 ЗП4 ЗП СП1 СП3 СП1 СП3		ЗП2 ЗП СП1 СП3 СП5 СП14 СП16 ПП1 ПП2				ЗП2 ЗП3 ЗП4 ЗП СП1 СП11															
РН5					ЗП3 ПП1 ПП2	ЗП СП1 СП7 СП18 СП23 ПП1 ПП2			ЗП2 ЗП3 ЗП4 ЗП СП1 СП11						СП3 СП8 СП19 СП22 СП26 ПП1 ПП2								
РН6						ЗП СП1 СП7 СП18 СП23 ПП1 ПП2																	
РН7			ЗП4 ЗП5 ЗП6 СП1 СП2 СП4 СП5				ЗП4 ЗП5 ЗП6 СП1 СП2 СП3 СП4	СП1 СП2 СП3 СП4 СП5 СП6 СП7			СП1 СП3 СП4 СП5 СП7 СП8 СП11	СП1 СП3 СП4 СП5	СП4 СП5 СП9 СП12 СП19 СП22 СП24	СП1 СП8 СП26		СП7 СП8 СП26 ПП1 ПП2		СП1 СП3 СП4 СП5 СП7 СП8 СП17	СП2 СП6 СП7 СП8 СП10 СП13 СП17	СП8 СП11 СП14 СП16 СП17 СП25 СП26	СП8 СП26 ПП1 ПП2	СП1 СП3 СП8 СП19 СП22 СП26 ПП1	СП7 СП8 СП26 ПП1 ПП2

Результати навчання	Компетентності																						
	Інтегральна компетентність																						
	Загальні									Спеціальні (фахові)													
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14
			СП6 СП8 СП9 СП10 СП11 СП13 СП14 СП15 СП16 СП20 СП21 СП25 СП26				СП5 СП6 СП7 СП8 СП10 СП11 СП12 СП13 СП14 СП15 СП16 СП17 СП18 СП19 СП20 СП21 СП22 СП23 СП24 СП25 СП26 ПП1 ПП2			СП12 СП15 СП16 СП17 СП24 СП26		ПП1 ПП2						СП26 ПП1 ПП2	СП18 СП20 СП23 СП26 ПП1 ПП2	ПП1 ПП2		ПП2	
PH8							СП1 СП2 СП3 СП4 СП5 СП6 СП7 СП10 СП11 СП12 СП13 СП15 СП16 СП17 СП19 СП20			СП1 СП3 СП4 СП5 СП7 СП8 СП11 СП12 СП15 СП16 СП17 СП24 СП26						СП4 СП5 СП8 СП9 СП11 СП12 СП14 СП16 СП18 СП19 СП22 СП23 СП24 СП26 ПП1 ПП2	СП1 СП3 СП4 СП5 СП7 СП8 СП17 СП26 ПП1 ПП2	СП2 СП6 СП7 СП8 СП10 СП13 СП17 СП18 СП20 СП23 СП26 ПП1 ПП2		СП8 СП26 ПП1 ПП2	СП1 СП3 СП8 СП19 СП22 СП26 ПП1 ПП2		

Результати навчання	Компетентності																						
	Інтегральна компетентність																						
	Загальні									Спеціальні (фахові)													
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14
								СП21 СП22 СП24 ПП1 ПП2															
РН9						ЗП СП1 СП7 СП18 СП23 ПП1 ПП2				СП1 СП7 СП12 СП14 СП17 СП19 СП21 СП22 СП24													
РН10							ЗП4 ЗП5 ЗП6 СП1 СП2 СП3 СП4 СП5 СП6 СП7 СП8 СП10 СП11 СП12 СП13 СП14 СП15 СП16 СП18 СП19 СП20 СП21 СП22 СП23				СП1 СП3 СП4 СП5 СП7 СП8 СП11 СП12 СП15 СП16 СП17 СП24 СП26												

Результати навчання	Компетентності																							
	Інтегральна компетентність																							
	Загальні									Спеціальні (фахові)														
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14	
						СП24 СП25 СП26 ПП1 ПП2																		
PH11											СП1 СП3 СП4 СП5													
PH12											СП4 СП5 СП9 СП12 СП19 СП22 СП24 ПП1 ПП2					СП4 СП5 СП8 СП9 СП11 СП12 СП14 СП16 СП18 СП19 СП22 СП23 СП24 СП26 ПП1 ПП2	СП1 СП3 СП4 СП5 СП7 СП8 СП17 СП26 ПП1 ПП2			СП8 СП26 ПП1 ПП2	СП1 СП3 СП8 СП19 СП22 СП26 ПП1 ПП2			
PH13													СП1 СП8 СП26											
PH14													СП3 СП8 СП19 СП22 СП26 ПП1 ПП2											
PH15															СП7 СП8 СП26									

Результати навчання	Компетентності																						
	Інтегральна компетентність																						
	Загальні									Спеціальні (фахові)													
ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14	
																ПП1 ПП2							
PH16																	СП4 СП5 СП8 СП9 СП11 СП12 СП14 СП16 СП18 СП19 СП22 СП23 СП24 СП26 ПП1 ПП2	СП1 СП3 СП4 СП5 СП7 СП8 СП17 СП26 ПП1 ПП2					
PH17														СП1 СП8 СП26	СП3 СП8 СП19 СП22 СП26 ПП1 ПП2	СП7 СП8 СП26 ПП1 ПП2	СП4 СП5 СП8 СП9 СП11 СП12 СП14 СП16 СП18 СП19 СП22 СП23 СП24 СП26 ПП1 ПП2	СП1 СП3 СП4 СП5 СП7 СП8 СП17 СП26 ПП1 ПП2					
PH18																			СП2 СП6 СП7	СП8 СП11 СП14	СП8 СП26 ПП1		

Результати навчання	Компетентності																							
	Інтегральна компетентність																							
	Загальні									Спеціальні (фахові)														
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14	
																			СП8 СП10 СП13 СП17 СП18 СП20 СП23 СП26 ПП1 ПП2	СП16 СП17 СП25 СП26 ПП1 ПП2	ПП2			
РН19									ЗП2 ЗП3 ЗП4 ЗП СП1 СП11	СП1 СП7 СП12 СП14 СП17 СП19 СП21 СП22 СП24									СП8 СП11 СП14 СП16 СП17 СП25 СП26 ПП1 ПП2					
РН20																				СП8 СП26 ПП1 ПП2				
РН21																					СП1 СП3 СП8 СП19 СП22 СП26 ПП1 ПП2	СП7 СП8 СП26 ПП1 ПП2		

8. РЕЗУЛЬТАТИ ОБГОВОРЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Стейкхолдери (вказати ПІБ та посаду, місце роботи)	Зауваження/Рекомендація	Враховано / частково враховано / не враховано	Примітка
Гарант ОПП, к.т.н., с.н.с., доц. Ткачов А. М., Завідувач кафедри, д.т.н., професор Євсєєв С.П. Члени робочої групи ОПП	Зміна шифру спеціальності та галузі знань (згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 р. No 1021).	Враховано.	Зміни внесено.
Войтко О. В., кандидат військових наук, доцент, начальник інституту стратегічних комунікацій Національного університету оборони України	Позитивний відгук. Без зауважень.	-	-
Меленті Є. О., кандидат технічних наук, доцент, Перший проректор Національної академії Служби безпеки України	Позитивний відгук. Без зауважень.	-	-
Ковтун В. Ю., кандидат технічних наук, доцент, директор ТОВ “Сайфер”	Позитивний відгук. Без зауважень.	-	-
Опірський І. Р., доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри захисту інформації Інституту комп’ютерних технологій, автоматики та метрології Національного університету «Львівська політехніка»	Позитивний відгук. Без зауважень.	-	-

Завідувач кафедри кібербезпеки _____ Сергій ЄВСЕЄВ

Гарант освітньої програми _____ Андрій ТКАЧОВ

9. ПЛАН ВРАХУВАННЯ ЗАУВАЖЕНЬ/РЕКОМЕНДАЦІЙ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ АКРЕДИТАЦІЙНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Рекомендації, надані під час останньої акредитації	Період врахування (короткостроковий/довгостроковий/не доцільно враховувати)	Заходи, що спрямовані на врахування рекомендацій/Обґрунтування щодо недоцільності впровадження рекомендації	Терміни впровадження заходів/відповідальні особи
Загальні рекомендації Експертної групи та Галузевої експертної групи (по кафедрі, галузі, інституту, університету)			
Рекомендація 1			
Рекомендація 2			
Рекомендація 3			

Акредитація планується на 2027 навчальний рік.

Директор навчально-наукового інституту
комп'ютерних наук та інформаційних технологій _____ Михайло ГОДЛЕВСЬКИЙ

Гарант освітньої програми _____ Андрій ТКАЧОВ