

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Державне некомерційне підприємство "Державний університет "Київський авіаційний інститут"
Освітня програма	65512 Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	125 Кібербезпека та захист інформації

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

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 ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	7208
Повна назва ЗВО	Державне некомерційне підприємство "Державний університет "Київський авіаційний інститут"
Ідентифікаційний код ЗВО	45853942
ПІБ керівника ЗВО	Семенова Ксенія Ігорівна
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.nau.edu.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/7208>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	65512
Назва ОП	Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	125 Кібербезпека та захист інформації
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра технічного захисту інформації Факультету комп'ютерних наук та технологій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра кібербезпеки, Кафедра іноземних мов професійного спрямування, Кафедра української мови, історії та інформаційної діяльності
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	проспект Гузара Любомира, 1, м. Київ, Україна, 03058
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	494709
ПІБ гаранта ОП	Лазаренко Сергій Володимирович
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	serhii.lazarenko@npp.kai.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-244-78-67
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(044)-406-70-56

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	1 р. 4 міс.
очна денна	1 р. 4 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Підготовка здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою (далі – ОПП) «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека та захист інформації» здійснюється випусковою кафедрою технічного захисту інформації.

У 2000 році започатковано підготовку фахівців у галузі інформаційної безпеки та захищених інформаційних технологій та створено кафедру засобів захисту інформації Національного авіаційного університету (далі – НАУ). За цей час змінилося кілька класифікаторів спеціальностей, але кафедра продовжує підготовку висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців у сфері кібербезпеки та захисту інформації.

Відповідно до наказу голови комісії з реорганізації НАУ, в.о. ректора, від 31.05.2024 № 256/од «Про зміни в структурі Факультету комп'ютерних наук та технологій», було створено Кафедру технічного захисту інформації з метою підготовки фахівців у галузі інформаційних технологій першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти. Кафедра здійснює підготовку зі спеціальності 125 «Кібербезпека та захист інформації», галузі знань 12 «Інформаційні технології» за освітньо-професійними програмами: «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» та «Системи та технології кібербезпеки».

На сьогодні кафедра, в рамках спеціальності F5 «Кібербезпека та захист інформації» та галузі знань F «Інформаційні технології», здійснює підготовку фахівців освітнього ступеня «Бакалавр» та «Магістр» за освітньо-професійними програмами: «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» та «Системи та технології кібербезпеки».

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII (зі змінами), листа МОН України від 28.04.2017 р. № 1/9-239, «Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення освітньо-професійної програми», розроблених відповідно до Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 р. № 2145-VIII, на основі моніторингу потреб ринку праці, запитів роботодавців щодо необхідності підготовки фахівців, була розроблена ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки», та затверджена Вченою радою НАУ (протокол № 5 від 26.06.2018 р.).

У відповідності до щорічного перегляду ОПП у 2019 році була скоригована. Нова редакція ОПП була затверджена Вченою радою НАУ (протокол № 3 від 20.03.2019 р.) та введена в дію наказом ректора № 139/од від 22.03.2019 р. Після введення в дію «Положення про освітні програми НАУ» (<http://surl.li/spsxtu>) та з метою вдосконалення механізмів вибору дисциплін та формування індивідуальної освітньої траєкторії, врахування бачення студентства та рекомендацій роботодавців, переформатовано вибіркочку освітню компоненту. Відповідні зміни внесені в ОПП для здобувачів вищої освіти 2020 року вступу з 2020-2021 н.р. та затверджені Вченою радою НАУ (протокол № 6 від 26.08.2020 р.) і введена в дію наказом ректора від 27.08.2020 № 317/од.

На основі затвердженого стандарту вищої освіти за спеціальністю 125 «Кібербезпека», який був введений в дію Наказом МОН України від 18.03.2021 р. № 332, здійснено розробку нової редакції ОПП з метою вдосконалення освітніх компонент та приведення ОПП у відповідність до затвердженого стандарту. Нова редакція затверджена Вченою радою НАУ (протокол № 4 від 21.04.2021 р.) та введена наказом ректора від 29.04.2021 № 246/од. У 2022 році, згідно з наказом т.в.о. ректора від 09.02.2022 № 063/од «Про щорічний перегляд освітньо-професійних програм», було проведено перегляд ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 125 «Кібербезпека» (зміни внесені на підставі результатів перегляду ОПП відповідно до наказу від 07.06.2022 № 143/од). Враховуючи вимоги постанови Кабінету Міністрів України від 16.12.2022 № 1392 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» було змінено назву спеціальності 125 «Кібербезпека» на 125 «Кібербезпека та захист інформації». Після щорічного перегляду, проведеного у 2023 році, ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» переведена на спеціальність 125 «Кібербезпека та захист інформації» починаючи з 2023 року вступу та затверджено Вченою радою НАУ (протокол № 2 від 15.02.2023 р.) і введена наказом ректора від 23.02.2023 № 069/од.

З урахуванням пропозицій стейкхолдерів та академічної спільноти у 2024 році було розроблено нову редакцію ОПП. Нова редакція затверджена Вченою радою НАУ (протокол № 4 від 17.04.2024 р.) та введена наказом ректора від 23.04.2024 № 166/од (підстава Рішення № 1 від 16.01.2024 засідання Науково-методичної ради НАУ), але, відповідно до п. 1.47 наказу голови комісії з реорганізації НАУ в.о. ректора від 28.03.2024 № 120/од «Про введення в дію рішень вченої ради університету від 20 березня 2024 року (протокол № 3)» реалізація освітнього процесу за цією редакцією освітньої програми в 2024-2025 н.р. відтермінована у зв'язку з реорганізацією НАУ. З урахуванням вимог постанови Кабінету Міністрів України від 30.08.2024 № 1021 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» в новій редакції також здійснено коригування шифрів спеціальності - з 125 на F5, та галузі знань – з 12 на F.

Згідно з наказом в.о. президента від 14.01.2025 № 19/од «Про перегляд освітньо-професійних програм, за якими провадиться освітня діяльність КАІ» було розроблено нову редакцію ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Нова редакція ОПП для другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності F5 «Кібербезпека та захист інформації» галузі знань F «Інформаційні технології» було розроблено робочою групою та оприлюднено для громадського обговорення на вебсайті університету <https://surl.li/bgkvln> та кафедри <http://www.kzzi.nau.edu.ua>.

Перегляд ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» другого (магістерського) рівня вищої освіти здійснювався кафедрою технічного захисту інформації відповідно до внутрішніх процедур забезпечення якості освіти із залученням зацікавлених сторін. Основною метою перегляду було оновлення програми відповідно до сучасних викликів у сфері кібербезпеки, міжнародних стандартів, потреб ринку праці та рекомендацій стейкхолдерів.

Робота із зацікавленими сторонами відбувалася у кілька етапів: обговорення на засіданні кафедри (протокол № 2

від 10.02.2025) – робоча група аналізувала наявну програму та ініціювала зміни, проведено обговорення за участю роботодавців, випускників та здобувачів, під час якого були надані пропозиції щодо вдосконалення ОПП; рецензування програми – отримані письмові рецензії від експертів у галузі кібербезпеки та захисту інформації; анкетування здобувачів освіти – зібрано пропозиції щодо покращення навчального процесу, його організації та змістового наповнення (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>); електронна комунікація – частина рекомендацій надходила у письмовому форматі на корпоративну пошту гаранта ОП. Розширене засідання кафедри технічного захисту інформації Факультету комп’ютерних наук та технологій із залученням широкого кола зацікавлених сторін відбулося 14 квітня 2025 року (протокол № 7 від 14.04.2025), зокрема викладачів кафедри, стейкхолдерів, випускників і здобувачів освіти на якому було погоджено нову редакцію ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності F5 «Кібербезпека та захист інформації» другого (магістерського) рівня вищої освіти (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Оновлена редакція ОПП затверджена наказом від 29.04.2025 №283/од «Про введення в дію рішень Вченої ради КАІ від 23 квітня 2025 року (протокол № 6)». Освітньо-професійна програма «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» є актуальною, збалансованою у контексті врахування сучасних вимог ринку праці та інтересів стейкхолдерів. ОПП функціонує в ефективному освітньому середовищі, яке сприймається студентами як комфортне, її матеріально-технічне та інформаційне забезпечення відповідають сучасним вимогам. ОПП ґрунтується на логічних взаємозв’язках і відповідає Стандарту вищої освіти за спеціальністю 125 «Кібербезпека та захист інформації» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, місії та стратегії Державного некомерційного підприємства «Державний університет «Київський авіаційний інститут» (далі - КАІ), та враховує складову авіаційної галузі. Також, ОПП передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін (дисципліни вільного вибору). Майбутні випускники кафедри спеціалізуються у сфері систем захисту інформації, виявлення та локалізації технічних каналів витоку інформації, систем внутрішньо-об’єктового контролю, методів та засобів охорони об’єктів інформаційної діяльності, а також адміністративного менеджменту у сфері захисту інформації з обмеженим доступом, у тому числі в авіаційній галузі.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2025 - 2026	35	14	0	0	0
2 курс	2024 - 2025	45	28	0	0	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	65408 Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки 65389 Управління кібербезпекою та захистом інформації 65410 Системи та технології кібербезпеки 65409 Безпека інформаційних і комунікаційних систем
другий (магістерський) рівень	65512 Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки 65379 Системи та технології кібербезпеки 65513 Безпека інформаційних і комунікаційних систем
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	65364 Кібербезпека

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	280233	162338
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	280233	162338
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж	0	0

право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)		
Приміщення, здані в оренду	9283	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- ☐ щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- ☐ щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП_СТЗІ_Magistr_125 Кибербезпека та захист інформації.pdf</i>	UgGHFw1dOI76ZgU2Ke9trSTuh05RvdupL8fM6jorojM=
Освітня програма	<i>ОПП-СТЗІ_Magistr_F5 Кибербезпека та захист інформації.pdf</i>	2vfjYiRltsyRrwiMonEqILERD+2wnA7p27sFK69yjjw=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план_OC Magistr_2023.pdf</i>	uspslooJTcPO4kdTrniGHlBNOa5lcoPX3EMtivvXhrU=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план_OC Magistr_3_2023.pdf</i>	uc9mG4opfPCTK/5VfQYn1YGe3oIUxlgMRd+yYZvAuRY =
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план_OC Magistr_2025.pdf</i>	WqRs5js82U8vbCB35u21QaQr6i7evg7TMNeoXTvQZMQ =
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_Державний університет телекомунікацій.pdf</i>	1aze4CxpJt8mP2NyFUyCVTxYbNpkQrZlEaRsK9WtgEY=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_КП Міжнародний аеропорт Київ (Жуляни).pdf</i>	FRKp5IBOPMoXSmWmDajXU7HEqhfWtUniqbR1ppxm oRQ=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_TOB Світ-IT рішень.pdf</i>	dcNgMYsElEAqp+DpxokzCGio71kIQSKJcULLKPPo2TA =
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_TOB Українські технології безпеки.pdf</i>	2ZJCq1KTKo1+nvUvziECG6qvqP3ArDdH8ZAWeg2H6kc =

1. Проектування освітньої програми

Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Наказом МОН від 18.03.2021 №332 затверджено Стандарт вищої освіти (далі – Стандарт) зі спеціальності 125

«Кибербезпека» для другого (магістерського) рівня освіти (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). При розробці ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» враховано вимоги Стандарту для другого (магістерського) рівня із галузі знань 12 «Інформаційні технології» зі спеціальності 125 «Кибербезпека та захист інформації».

Зміст ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» дає можливість досягти результатів навчання, які визначені Стандартом, а саме: програмні результати навчання в ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» повністю відповідають результатам навчання. Зміст ОП забезпечує відповідність вимогам дескрипторів сьомого рівня Національної рамки кваліфікації (НРК), що реалізується формуванням в межах ОК спеціалізованих концептуальних знань, методологічних умінь, здатності до оригінального мислення, проведення досліджень та інноваційної діяльності, а також уміння розв'язувати складні й нечітко окреслені задачі в нових або непередбачуваних контекстах з частково обмеженою інформацією. Цілі ОПП відповідають цілям навчання.

Програмні результати навчання за розробленою ОПП повністю відповідають вимогам, наведеним у Стандарті: РН1-РН23 (розділ VI Стандарту). Сукупність результатів навчання ПРН1-ПРН23 забезпечено обов'язковими компонентами ОПП. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами наведена у п. 5 даної ОПП. Інтегральна компетентність в рамках ОПП формується на основі узагальнення компетентнісних характеристик освітнього рівня «Магістр» та повною мірою розкривається при написанні кваліфікаційної роботи.

Форма та вимоги до випускової атестації здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, приведені в Стандарті, відображені в ОПП. Таким чином, в розробленій ОПП реалізовано компетентнісний підхід відповідно до Національної рамки кваліфікацій України. Усі програмні результати навчання, зазначені в ОПП, досягаються змістовним наповненням визначених освітніх компонентів, їх обсягами та методами навчання й контролю. Достатня кількість комп'ютерної техніки, кадрового, навчально-методичного та програмного забезпечення ОПП сприяють досягненню результатів навчання, визначених Стандартом. Визначені вимоги до рівня знань, умінь, комунікацій та відповідальності магістрів повною мірою відповідають освітнім програмам провідних українських та світових ЗВО. Відповідність програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання наведено у таблиці 3.

Чи зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності)?

Присвоєння професійних кваліфікацій в межах ОПП не передбачено. Водночас, з метою впровадження в навчальний процес вимог професійних стандартів «Фахівець сфери захисту інформації» та «Фахівець з питань безпеки (інформаційно-комунікаційні технології)», затверджених наказом Адміністрації Держспецзв'язку від 25.11.2022 № 715, внесені зміни в освітні компоненти («Методи побудови та аналізу криптосистем»; «Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі»; «Безпека в кібернетичному просторі»; «Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом») на рівні змісту робочих програм навчальних дисциплін, лекцій, оновлення навчально-методичного забезпечення тощо, що дозволяє забезпечити конкурентно-спроможних випускників (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкхолдерів)?

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Інтереси та пропозиції здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти враховані під час формулювання цілей ОПП, компетентностей та програмних результатів навчання шляхом проведення спільних засідань кафедри (протоколи засідання кафедри від 25.04.2022 № 5; від 31.01.2023 № 01; від 20.03.2024 № 6; від 14.04.2025 року № 7), бесід із здобувачами вищої освіти та зворотного зв'язку від випускників, які працюють за фахом. Як наслідок було визначено зміни у компетентностях, програмних результатах та у наповненні компонент ОПП, в тому числі з урахуванням практичних потреб випускників щодо використання у своїй діяльності сучасних систем та комплексів захисту інформації та кібербезпеки, забезпечення захисту інформації з обмеженим доступом. Публічне обговорення освітніх програм відбувається на сайті Державного університету «Київський авіаційний інститут» <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/> та кафедри ТЗІ <http://www.kzzi.nau.edu.ua/>. Опитування здобувачів, які навчаються за цією ОПП, щодо якості організації навчального процесу з метою виявлення проблем у навчанні та в подальшому врахувати їх зауваження/побажання, здійснюється у вигляді анкетування (сайт кафедри ТЗІ (анкета) - <https://forms.gle/CxPksnAVEqUv7yNn6>; сайт КАІ опитування - <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/>). Студенти залучаються до роботи Вченої ради ФКНТ, приймають активну участь в обговоренні програми при її розгляді та затвердженні.

- роботодавці

Постійний зв'язок із роботодавцями та стейкхолдерами (ДП «УСС», ТОВ «Світ IT-рішень», ТОВ «НКМ», ТОВ «АВТОР», ТОВ «УТБ», ДП «ІСС», ТОВ «УНІКОММ») здійснюється на підставі проведення спільних зустрічей та круглих столів при обговоренні та рецензуванні ОПП, дослідженні відкритих джерел та опитувань. Отримано відповідні позитивні рецензії роботодавців на ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

Інтереси роботодавців враховано при наповненні освітніх компонент з урахуванням потреби працювати в команді й автономно виконувати командну роботу, а також формуванні фахових компетентностей професійного спрямування та програмних результатів навчання ОПП з тим, щоб забезпечити здатність здобувачів вищої освіти оперувати знаннями та використовувати їх в професійній діяльності.

Також, взаємодія з роботодавцями здійснюється під час проведення Днів відкритих дверей (<http://iro.nau.edu.ua/>), Днів професій в КАІ (<http://iro.nau.edu.ua/>).

- академічна спільнота

Інтереси академічної спільноти враховувались наступним чином: академічної спільноти КАІ – через обговорення проблем академічної свободи викладання та прийняття відповідних рішень на засіданнях кафедр, Комісії з якості факультету, Науково-методичної ради факультету; академічної спільноти взагалі – через створення умов для співпраці з представниками інших ЗВО, наукових установ, а також комунікації з представниками інших академічних установ на конференціях, під час роботи над спільними науковими дослідженнями тощо. Також, інтереси академічної спільноти як стейкхолдера враховуються відповідно до опитування викладачів, задіяних в освітньому процесі за ОПП, результатів стажування в закордонних ЗВО.

Здійснюється співпраця з Головами ЕК, як представниками ключових стейкхолдерів.

При розробці ОПП також були враховані існуючі приклади вітчизняної академічної спільноти: Київського національного університету ім. Т. Шевченка; Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського; Національного університету «Львівська політехніка»; Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій.

Студенти мають можливість наукового стажування за програмами академічної мобільності Еразмус+, а також приймати участь у міжнародних конференціях.

- інші стейкхолдери

Джерелами співпраці зі стейкхолдерами щодо врахування їх пропозицій є проведення Днів відкритих дверей (<http://iro.nau.edu.ua/>; <http://www.kzzi.nau.edu.ua>), Днів професій в КАІ (<http://iro.nau.edu.ua/>); фахових конференцій, круглі столи тощо. 23–24 травня 2025 року кафедра технічного захисту інформації ФКНТ долучилася до Фестивалю кар'єри на ВДНГ, що проходить у місті Києві. Захід проходив під гаслом «Твій перший крок у нову професійну подорож» та став справжнім майданчиком можливостей для молоді, студентів і майбутніх спеціалістів <http://www.kzzi.nau.edu.ua>.

Зауваження та побажання інших стейкхолдерів враховуються під час формування переліків обов'язкових і вибіркових освітніх компонент ОПП, корегування навчальних планів, корегування робочих навчальних програм дисциплін. Надається можливість на академічну мобільність Еразмус+. Стейкхолдери також оцінюють та підписують ОПП. Публічне обговорення освітніх програм відбувається на сайті університету (<https://surl.li/vsfamo>) та кафедри ТЗІ (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

Чи мета освітньої програми відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти?

Мета ОПП полягає у підготовці висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців на ринку праці, здатних розв'язувати задачі дослідницького та інноваційного характеру у сфері кібербезпеки та захисту інформації, забезпеченні здобувачів вищої освіти фундаментальною підготовкою у вигляді поглиблених теоретичних і практичних знань, умінь та навичок, достатніх для ефективного виконання завдань відповідного рівня професійної діяльності в сфері кібербезпеки та захисту інформації з урахуванням специфіки авіаційної галузі. Здобувачі оволодівають сучасними технологіями, методами та засобами технічного захисту інформації, виявлення та блокування каналів витоку інформації, включаючи їх проєктування, впровадження та експлуатацію. На відміну від інших освітніх програм увага приділяється реалізації моделі підготовки фахівців сфери технічного захисту інформації з урахуванням потреб авіаційної галузі України та ІТ ринку.

Мета ОПП враховує Стандарт для другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 125 «Кібербезпека» (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>), та відповідає місії КАІ, яка полягає в тому, щоб надихати і розвивати лідерів, які створюють інновації та зміцнюють лідерство України. Також ОПП відповідає Стратегії розвитку КАІ на період 2025–2030 років щодо розвитку освіти, науки, інновацій та міжнародної співпраці (<https://surl.li/btmbrp>), що корелюється з потребами ринку праці, інтересами роботодавців та академічної спільноти.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності?

Мета та програмні результати навчання за ОПП відповідають тенденціям розвитку спеціальності, що орієнтовані на розв'язання задач дослідницького та інноваційного характеру у сфері кібербезпеки та захисту інформації, в тому числі моделювання, впровадження та експлуатація програмних, апаратних та програмно-апаратних комплексів та засобів технічного захисту інформації на об'єктах критичної інфраструктури, авіаційної галузі та народного господарства. У ході розробки та перегляду ОПП було проаналізовано стан ринку праці (<https://www.work.ua>, <https://robota.ua>, <https://ua.joblum.com>) та виявлено потенційних стейкхолдерів. При формуванні навчального плану вказані тенденції, представлені в професійних дисциплінах і в тематиці курсових та кваліфікаційних робіт. Тенденції розвитку спеціальності було проаналізовано при формуванні ОПП через аналіз навчальних планів провідних вітчизняних навчальних закладів (НТУ України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Національний університет «Львівська політехніка», Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій, Київського столичного університету імені Бориса Грінченка). Цілі ОПП та програмні результати навчання відповідають тенденціям розвитку ринку праці. Вимоги та потреби провідних роботодавців ринку праці задовольняються шляхом введення в навчальний план нових вибіркових навчальних дисциплін.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту?

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОПП було враховано галузевий та регіональний

контекст шляхом вивчення інтересів стейкхолдерів, оскільки вони сформульовані на основі урахування результатів аналізу стану та сучасних тенденцій розвитку наукових досліджень у сфері інформаційної та кібербезпеки в Україні та в м. Києві. Провідні викладачі співпрацюють з ЗВО, науковими установами, провідними ІТ-компаніями України та м. Києва з питань інформаційної та кібербезпеки, наприклад, з Держспецзв'язку України, СБУ, Київським національним університетом ім. Т. Шевченка, НТУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Національним університетом «Львівська політехніка», Комунальним підприємством «Міжнародний аеропорт «Київ» (Жуляни)», ДП «УСС», ТОВ «Світ ІТ-рішень», ТОВ «НКМ» з питань інформаційної та кібербезпеки. Така співпраця дозволяє враховувати специфіку галузевої регіональної науково-технічної та кадрової політики і сучасні вимоги до майбутніх фахівців у цілях, програмах дисциплін та програмних результатах навчання. Викладачі та здобувачі мають можливість брати участь у різних міжнародних проєктах, що дозволяє підтримувати актуальність ОПП другого (магістерського) рівня вищої освіти, враховувати тенденції розвитку спеціальності, потреби регіону та держави, зокрема це Міжнародний проєкт USAID «Кібербезпека критично важливої інфраструктури України».

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних освітніх програм?

ОПП розроблена відповідно до потреб світового ринку праці та нових тенденцій розвитку кібербезпеки, інформаційних систем та технологій. Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання (ПРН) ОПП використовувався досвід вітчизняних університетів: Київського національного університету імені Тараса Шевченка, НТУ України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Національного університету «Львівська політехніка», Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій, Київського столичного університету імені Бориса Грінченка.

За результатами аналізу ОПП, обрано відповідний комплекс обов'язкових дисциплін та вибіркового компонентів ОПП. Був врахований також значний досвід, який отримали викладачі кафедри технічного захисту інформації завдяки участі у проєкті Агентства USAID «Кібербезпека критично важливої інфраструктури України», Train the trainer: Supporting Ukraine's cyber resilience.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм?

Мета ОПП та програмні результати навчання за спеціальністю 125 (F5) «Кібербезпека та захист інформації» формулювалися з урахуванням кращих практик та досвіду аналогічних освітніх програм провідних закордонних університетів, зокрема Каліфорнійського державного університету Сан-Бернардіно (California State University, San Bernardino), який є одним із визнаних центрів підготовки кадрів у сфері кібербезпеки, акредитованим за стандартами National Security Agency (NSA) та Department of Homeland Security (DHS)

(<https://www.csusb.edu/cybersecurity/>); Канзаського державного університету (Kansas State University), де кібербезпека викладається з інтеграцією інженерного підходу, розвитку навичок аналізу ризиків, етичного хакінгу та кіберзахисту критичної інфраструктури <https://engg.k-state.edu/academics/undergraduate/cybersecurity/>, Ягелонського університету (м. Краків) <https://eurostudy.info/uk/info/yagellonskij-universitet>.

Врахування досвіду зазначених навчальних закладів дало змогу: структурувати освітню програму відповідно до актуальних світових тенденцій у сфері кібербезпеки; сформулювати програмні результати навчання, які охоплюють як технічні, так і управлінські компетентності, міждисциплінарний підхід, розвиток soft skills; врахувати міжнародні стандарти, таким як NICE (National Initiative for Cybersecurity Education), ISO/IEC 27001, 27002, 27003 та врахування рекомендацій NIST; підвищити привабливість та конкурентоспроможність випускників на міжнародному ринку праці. Також, розробники ОПП орієнтувались на досвід закордонних навчальних закладів, в яких викладачі кафедри проходили підвищення кваліфікації, а саме завідувач кафедри д.т.н., професор Козловський В.В., професор кафедри д.т.н., професор Лазаренко С.В. в Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej (м. Бельсько-Бяла, Польща).

Таким чином, урахування міжнародного досвіду сприяє забезпеченню високої якості освітнього процесу, професійної мобільності здобувачів вищої освіти та інтеграції освітньої програми у глобальний освітній простір.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

66

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

24

Продemonструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Об'єктами вивчення за ОП є сучасні процеси дослідження, аналізу, створення та забезпечення функціонування інформаційних систем і технологій, інших бізнес-операційних процесів на об'єктах інформаційної діяльності та критичних інфраструктур сфери інформаційної безпеки та/або кібербезпеки; інформаційні системи (інформаційно-комунікаційні, інформаційно-телекомунікаційні, автоматизовані) та технології; інфраструктура об'єктів інформаційної діяльності та критичних інфраструктур; системи та комплекси створення, обробки, передачі, зберігання, знищення, захисту та відображення даних (інформаційних потоків); інформаційні ресурси різних класів (в т.ч. державні інформаційні ресурси); програмне та програмно-апаратне забезпечення (засоби) кіберзахисту; системи управління інформаційною безпекою та/або кібербезпекою; технології, методи, моделі та засоби інформаційної безпеки та/або кібербезпеки.

Ціллю ОП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» є підготовка висококваліфікованих фахівців, які володіють сучасними загально-науковими й спеціальними знаннями та технологіями інформаційної та/або кібербезпеки, здатних розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері кібербезпеки та захисту інформації. Програма забезпечує здобувачів фундаментальною підготовкою, що включає поглиблені теоретичні та практичні знання, уміння та навички, необхідні для ефективного виконання професійних завдань у сфері захисту інформації, зокрема з урахуванням специфіки авіаційної галузі.

Теоретичний зміст предметної області містить теоретичні засади наукоємних технологій, фізичні та математичні фундаментальні знання, теорії ідентифікації та прийняття рішень, системного аналізу, моделювання та оптимізації процесів, криптографічного та технічного захисту інформації, теорії ризиків та інших міждисциплінарних теорій і практик у сфері кібербезпеки та захисту інформації.

Програма має прикладну орієнтацію та базується на загальновідомих положеннях, результатах сучасних наукових досліджень та нових знаннях у сфері кібербезпеки та захисту інформації, необхідних для майбутньої професійної діяльності магістрів, здатних вирішувати певні проблеми і задачі за умови оволодіння системою компетентностей. Зміст ОК забезпечує формування у здобувачів вищої освіти наукового світогляду в галузі передових технологій з кібербезпеки та захисту інформації, використання систем та комплексів технічного захисту інформації, впровадження інформаційних технологій для захисту інформації з обмеженим доступом, сприяє соціальній стійкості та мобільності випускника на ринку праці, що дозволить ефективно виконувати завдання інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності з дослідження та забезпечення кібербезпеки та технічного захисту інформації в різних сферах діяльності.

Завдяки логічній побудові ОК можливо стверджувати про відповідність змісту ОП предметній області спеціальності 125 (F5) «Кібербезпека та захист інформації».

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти в КАІ забезпечується відповідно до встановлених ьдокументів (<https://surl.li/ususxb>), Положення про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/cc/wettwe>) та Тимчасового порядку вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях вищої освіти в КАІ в системі «Digital University» (<https://surl.li/mcmhjjg>). Ці документи регламентують процедури вибору навчальних дисциплін (<https://surl.li/haezzzr>). Основним документом щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії є індивідуальний навчальний план. Студенти мають можливість обирати дисципліни в обсязі, що становить не менше 25% (10% для регульованих спеціальностей) від загального обсягу кредитів ЄКТС ОП. При формуванні індивідуальної освітньої траєкторії здобувач також має можливість вільного вибору тем для досліджень, навчання одночасно за кількома ОП, участі в програмах академічної мобільності, а також зарахування результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Вибір навчальних дисциплін здійснюється через прозору та чітко визначену процедуру, яка включає етапи вибору, терміни його організації та алгоритм електронного запису через систему «Digital University» (<https://cabinet.nau.edu.ua/login>). Процедура формування індивідуальної освітньої траєкторії на 2024-2025 н.р., силабуси дисциплін, результати відображені на сайті кафедри (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>) та університету (<https://surl.li/zvjbf>).

Студенти завчасно інформуються про старт вибору через офіційні канали комунікації, зокрема через корпоративну електронну пошту, особистий кабінет у системі «Digital University», сайт та соцмережі університету. Електронний каталог вибіркового дисциплін містить повні силабуси із зазначенням результатів навчання, форм контролю та контактної інформації викладачів.

У встановлені графіком строки студент заходить до особистого кабінету, переглядає відкритий каталог із силабусами, проставляє пріоритети та підтверджує свій вибір. Каталог вибіркового компонентів щороку переглядається науково методичною радою КАІ, що гарантує актуальність змісту, усунення дублювань і врахування рекомендацій роботодавців та трендів ринку праці. Обсяг вибіркової частини незмінно відповідає вимогам закону – не менше 25 % загальної кількості кредитів (для регульованих спеціальностей не менше 10 %). Обсяг вибіркової навчальної дисципліни на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях вищої освіти – 4 кредити ЄКТС. У липні 2025 р. пройшов тестовий вибір навчальних дисциплін через систему «Digital University».

Каталог вибіркового освітніх компонентів КАІ складається з загальноуніверситетських і факультетських дисциплін. Факультетські вибіркові дисципліни забезпечують цільове поглиблення професійної підготовки, формують вузькогалузеві компетентності та підвищують конкурентоспроможність випускників на ринку праці.

Загальноуніверситетські дисципліни покликані розширити міждисциплінарний кругозір і включає п'ять тематичних підкаталогів: підприємницька підготовка; партнерські курси, що викладаються фахівцями таких

компаній, як «Прогрестех Україна», Ark Robotics, MikroTik, AT «Антонов», Гетеборзький університет та інші, і ґрунтуються на аналізі реальних виробничих кейсів; дисципліни KAI LABS, у межах яких студенти виконують проектну роботу в лабораторіях університету та партнерських дослідницьких центрах; дисципліни мовної підготовки, спрямовані на формування стійких комунікативних навичок для діяльності в міжнародному середовищі; курси з розвитку soft skills, що формують соціально комунікативні та командні компетентності, необхідні для успішної професійної реалізації. Таке структурування вибіркової частини навчального плану забезпечує студентам можливість поєднувати фахову спеціалізацію з розвитком підприємницьких, мовних та міжособистісних навичок, що відповідає сучасним вимогам ринку праці та стратегічним пріоритетам університету.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Практична підготовка здобувачів здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ (<https://surl.li/fanviz>). В КАІ діє Положення про організацію та проведення практик здобувачів вищої освіти КАІ (<https://surl.li/rfwuoz>). Практична підготовка здобувачів в межах ОПП передбачена навчальним планом (2025-2026 н.р.): науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки (6 кредитів ЄКТС), переддипломна практика (9 кредитів ЄКТС), що є обов'язковими ОК. Програми практик регламентують діяльність здобувачів і керівників практик (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Практика є важливим етапом професійної підготовки здобувачів, однією з основних складових для формування загальних і фахових компетентностей. Формулювання цілей і завдань практичної підготовки, визначення її змісту відбувається у співпраці з роботодавцями, які окреслюють реальні потреби ринку праці та необхідні уміння і навички. Базами практик можуть бути підприємства та організації в Україні та за її межами. Практики реалізуються на підставі договорів, що підписані з КАІ (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Керівники практики проводять зі здобувачами організаційні зустрічі щодо організації та проведення практичної підготовки (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання

Упродовж усього терміну навчання за ОПП здобувачі набувають та практикують соціальні навички, важливі для сучасного фахівця для розв'язання задач дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері кібербезпеки та захисту інформації. Для випускників ОПП дані навички є особливо важливими, оскільки вони мають демонструвати здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань / видів економічної діяльності). Соціальні навички, навички критичного мислення та креативності, емоційного інтелекту, культурної обізнаності та поваги мультикультурності («SoftSkills») формуються в межах загальних компонент ОПП ОК1-2 та фахової компоненти ОК4-5, за рахунок підготовки доповідей, презентацій, рефератів тощо. Формуванню соціальних навичок «SoftSkills» сприяють дисципліни вільного вибору для ефективної роботи в команді та успішної кар'єри. Ці дисципліни з формування соціально-комунікативних навичок допомагають розвинути важливі компетенції для професійної діяльності (<https://nau.edu.ua/ua/news/2025/7/24032.html>). Участь здобувачів у диспутах та конференціях, що передбачено ОПП, передбачає активну соціальну взаємодію учасниками інформаційного простору. Сприяє цьому також простір неформальної освіти NAU HUB (<https://bit.ly/3fFJKEN>).

Продемонструйте, що 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. Продемонструйте, що 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 має чітку структуру, що забезпечує логічну взаємопов'язаність освітніх компонентів, які сприяють досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання. Програма складається з обов'язкових та вибірових компонентів, які формують загальний обсяг 90 кредитів ЄКТС. Обов'язкові компоненти охоплюють дисципліни, такі як «Наукові комунікації у фаховій діяльності», «Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки», «Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі» «Безпека в кібернетичному просторі», та інші, що забезпечують фундаментальні знання у сфері кібербезпеки та захисту інформації. Освітні компоненти ОПП розташовані у вигляді єдиної системи, де кожен курс підтримує і доповнює інші. Програма спрямована на підготовку фахівців, здатних вирішувати складні задачі в сфері кібербезпеки та захисту інформації. Програмні результати навчання включають вміння критично аналізувати проблеми кібербезпеки та захисту інформації, інтегрувати знання для розв'язання складних задач та проводити дослідницьку діяльність. Це дозволяє здобувачам вищої освіти не лише здобути професійні знання, але й розвинути критичне мислення та відповідальність у суспільстві. Здобувачі вищої освіти отримують навички самостійного аналізу та визначення закономірностей суспільних процесів через практичну діяльність під час навчання. Це включає участь у проектах, дослідженнях та практиках, що сприяють розвитку аналітичних навичок в сфері кібербезпеки та захисту інформації. ОПП демонструє чітку структуру, логічну взаємопов'язаність компонентів та сприяє формуванню необхідних компетентностей для успішної професійної діяльності в сфері кібербезпеки та захисту інформації, досягнення заявленої мети та програмних результатів навчання. Всі ОК та ВК ОПП забезпечують якісну фахову підготовку здобувача вищої освіти для формулювання мети, об'єкту, предмету досліджень, проведення розрахунків та експериментів в кваліфікаційній роботі (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>, <https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiynе-tа-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/polozhennya.html>).

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

У КАІ розроблені загальні вимоги щодо розподілу обсягу окремих ОК в ОПП (в кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів (включно із самостійною роботою) відповідно до Методичних рекомендацій з розробки навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти (<https://bit.ly/3scifVW>), що встановлюють вимоги до розрахунку достатності навчального навантаження на здобувачів відповідно до кількості кредитів та видів завдань. Один кредит ЄКТС відповідає 30 годинам загального навчального навантаження, включаючи всі види навчальної діяльності — аудиторну, самостійну, практичну тощо. У випускному семестрі до ОК віднесені переддипломна практика та кваліфікаційна робота. В ОПП використовуються наступні види аудиторних навчальних занять: лекції, лабораторні заняття, практичні заняття. Більше 50% обсягу ОПП спрямовано на забезпечення загальних та фахових компетентностей.

Обсяг кредитів для кожної ОК визначається з урахуванням типу завдань, часу на їх виконання, складності та очікуваних результатів навчання. Для перевірки відповідності між запланованим обсягом і фактичним навантаженням у КАІ проводиться періодичне опитування здобувачів на загальноуніверситетському (<https://surl.li/nffjwp>, <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/>) та кафедральному рівнях (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Це дозволяє своєчасно коригувати навчальні плани й забезпечити збалансоване навантаження.

Яким чином структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми? Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, опишіть модель та форми її реалізації

Програма має прикладну орієнтацію, розроблена з урахуванням потреб ІТ-індустрії та авіаційної галузі, що забезпечує випускників знаннями та вміннями, необхідними для роботи у сфері кібербезпеки та захисту інформації, включає вивчення сучасних технологій та методів захисту інформації. Програма включає науково-дослідну практику та переддипломну практику, які проводяться в реальних умовах підприємств та організацій. Це дає можливість студентам отримати досвід роботи в професійній сфері, налагодити контакти з потенційними роботодавцями та адаптуватися до вимог ринку (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Викладання за даною ОПП здійснюється через комбінацію лекцій, практичних, лабораторних занять та проектної діяльності, що сприяє глибшому розумінню матеріалу та розвитку навичок критичного мислення. Студенти активно залучаються до дослідницької діяльності, що підвищує їхню мотивацію та готовність до професійної діяльності (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

Для забезпечення досягнення ПРН функціонують лабораторії та центри, зокрема: Навчальний центр «ІТ Академія» та навчально-дослідна лабораторія протидії кіберзагрозам в авіаційній галузі (<https://cyberlab.nau.edu.ua/>), кіберполігон Cyber Range UA (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>, <http://surl.li/sybbki>), лабораторія AxxonSoft (<https://surl.li/ancyop>). В КАІ діє ПОЛОЖЕННЯ про дуальну форму здобуття вищої освіти в КАІ <https://surl.li/dyllph>. Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою не здійснюється.

Яким чином ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і 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

ОПП сприяє набуттю здобувачами навичок і компетентностей, орієнтованих на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї ООН та визначених Указом Президента України. ОПП передбачає формування ЗК абстрактного мислення, аналізу та синтезу. До змісту ОК 1-9 включені питання, які забезпечують набуття здобувачами вищої освіти знань, навичок і компетентностей, направлених на досягнення Цілей сталого розвитку ООН до 2030 р. Набуття здобувачами вищої освіти фокусуються на інноваціях та розвитку стійкої інфраструктури в сфері кібербезпеки та захисту інформації, що сприяє соціальному розвитку і безпеці та є важливими аспектами для сталого розвитку суспільства. ОПП забезпечує якісну освіти через інтеграцію теоретичних знань з практичними навичками та набуття здобувачами вищої освіти ІК, ЗК 1-6, що дозволяє бути конкурентоспроможними на ринку праці. Освітня програма спрямована на підготовку нового покоління фахівців, здатних будувати стале та процвітаюче майбутнє нашої держави.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

Правила прийому на навчання за ОПП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти.

З відповідною інформацією можливо ознайомитись:

Сайт приймальної комісії КАІ: <https://pk.kai.edu.ua/>

Правила прийому до КАІ у 2025 році: <https://pk.kai.edu.ua/pravyla-priyomu-do-kai-u-2025-rotsi/>

Детальна інформація щодо вступу до магістратури КАІ: <https://pk.kai.edu.ua/vstup/mahistratura/>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Прийом на навчання здійснюється відповідно до Порядку прийому для здобуття вищої освіти у 2025 році зі змінами (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0312-25>), Правил прийому до КАІ у 2025 році зі змінами та Положення про прийом на навчання для здобуття ступені магістра (<https://pk.kai.edu.ua/pravya-priyomu-do-kai-u-2025-rotsi/>). Вступники, які здобули освітній рівень бакалавра, ОКР спеціаліста або ОС магістра. Всі вступники для здобуття ОС Магістр складають єдиний вступний іспит (ЄВІ - іноземна мова та тест загальної навчальної компетентності). Використовуються оцінки єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ) зі спеціальності 125 «Кібербезпека та захист інформації» 2024 або 2025 р. (тільки для вступників на спеціальність F5 «Кібербезпека та захист інформації», які склали відповідний ЄДКІ 2024 або 2025 р.) або Єдине фахове вступне випробування з інформаційних технологій для всіх інших вступників. Конкурсний бал = $0,2 \times П1 + 0,2 \times П2 + 0,6 \times П3$, де П1 - оцінка блоку з іноземної мови ЄВІ, П2 - оцінка блоку ТЗНК ЄВІ, П3 - оцінка ЄДКІ, переведена у шкалу від 100 до 200, або ЄФВВ. Передбачений вступ на основі вступних випробувань у закладі освіти замість ЄВІ та ЄФВВ для вступників з числа учасників бойових дій та осіб з особливими освітніми потребами за державним замовленням та на основі НРК7 за кошти фізичних та / або юридичних осіб. Усі вступники подають разом із заявою мотиваційний лист (<https://pk.kai.edu.ua/motyvacijnyj-lyst/>).

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності, що відповідають Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми.

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/llzpar>) переведення здобувачів вищої освіти на перший курс забороняється, тому здобувач вищої освіти може подати заяву про переведення тільки після першого року навчання. Він урегулює усі аспекти організації переведення такого здобувача вищої освіти та визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності. Основні положення розміщені на сайті КАІ у вільному доступі (<https://surl.li/avwzff>).

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності)

На сьогодні подібні випадки на ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» не мали місця.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюється Положенням про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/llzpar>). Згідно даного Положення результати навчання осіб, які отримані у неформальному середовищі можуть бути визнані за умови порівняльного аналізу освітньої програми та отриманими документами з результатами навчання, виконанням усіх обов'язкових видів індивідуальних завдань та проходження підсумкового контролю з навчальної дисципліни для підтвердження рівня здобутих знань, умінь та інших компетентностей.

КАІ зареєстровано на платформі онлайн-освіти Coursera, що надає безкоштовний доступ до багатьох курсів (<https://is.gd/FudRBV>). В КАІ питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється «Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти»

(<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2022/11/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf>).

Інформація про можливість скористатись таким правом надається студентам під час кураторських годин.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті

На сьогодні подібні випадки на ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» не мали місця.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продemonструйте, що освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства (наведіть посилання на відповідні документи). Яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання?

Освітній процес на ОПП відповідає вимогам законодавства України, зокрема, Закону України «Про вищу освіту» та враховує Стандарт зі спеціальності 125 «Кибербезпека». Методи та форми навчання і викладання ОП зазначені в Положенні про організацію освітнього процесу КАІ (<https://surl.li/vcabts>). Навчання виконується у формі лекційних, практичних та лабораторних занять, самостійної роботи, проходження практик, виконання курсової роботи (проекту) та кваліфікаційної роботи. Форми та методи навчання і викладання добираються викладачем самостійно задля досягнення цілей та ПРН, доцільності та студентоцентрованого підходу, і повністю узгоджуються з академічною свободою викладання. Їх відповідність ПРН представлена в РНП (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Застосовуються методи теоретичного, експериментального дослідження, аналізу, моделювання та прогнозування, аналізу даних, технології пошуку, обробки інформації, дискусія, презентація. Для сприяння досягнення наукових результатів у КАІ діє Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених КАІ (<http://ysa.nau.edu.ua>). Підтвердженням застосування дослідницького методу є участь здобувачів у конференціях, наукові публікації (участь в міжвузівській студентській науково-практичній конференції «Технічний захист інформації», яка проводиться кафедрою щорічно; ABIA-2025; Політ 2025; публікації студентів (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>)).

Продemonструйте, яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Навчальний процес орієнтований на студентоцентрований підхід при виборі форм і методів навчання та викладання, які наводяться в РНП дисциплін (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Усім учасникам освітнього процесу надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та ПРН, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих ОК. Для проведення занять залучаються провідні викладачі факультету (д.т.н., професор Козловський В.В., д.т.н., професор Міщенко А.В., д.т.н., професор Лазаренко С.В. д.т.н., проф. Ахрамович В. М., к.т.н., доц Ільєнко А.В.) Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти в КАІ забезпечується відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/cc/wettwe>) та Тимчасового порядку вибору навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях вищої освіти в КАІ в системі «Digital University». Студентська оцінка роботи НПП є важливою для покращення якості надання освітніх послуг, впливає на рейтинг працівників та кафедр КАІ. Рівень задоволеності здобувачів методами навчання та викладання оцінюється за допомогою анкетування (<https://classroom.google.com/c/NjU2NDMyNTY2ODIx>; <http://www.kzzi.nau.edu.ua>). В КАІ діє Положення про рейтингове оцінювання діяльності НПП та навчально-наукового структурного підрозділу університету (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Projekti/2019/zatverdgeno/2020_02_07_1_Polozhennya_rejtingu_NPP_ta_kafedr.pdf).

Продemonструйте, яким чином забезпечується відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Академічна свобода гарантована ЗУ «Про освіту» (<https://bit.ly/3GoBoIV>), Положенням про організацію освітнього процесу в КАІ (<https://surl.li/qtozuc>) і полягає в педагогічній ініціативі під час провадження педагогічної, науково-педагогічної та наукової діяльності. КАІ забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОПП відповідно до рівня вищої освіти, спеціальності та цілей ОПП. В ОПП реалізується принцип академічної свободи, свободи слова та творчості, принцип толерантного ставлення до альтернативних концепцій і прикладних підходів, передбачено вільний доступ НПП до інформаційних ресурсів, баз підвищення кваліфікації і стажування. Академічна свобода здобувачів вищої освіти досягається наданням права обирати форми і методи навчання, пропонувати теми курсових робіт та проектів, кваліфікаційних робіт, права на академічну мобільність (<http://surl.li/kwbwo>), можливістю навчання одночасно за декількома ОПП, отримання другої вищої освіти (<https://ino.nau.edu.ua/>), формуванням індивідуального навчального плану, можливістю долучатися до студентського самоврядування (<http://surl.li/agvdd>).

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів

Повна інформація щодо цілей, змісту і очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання за кожною дисципліною надається здобувачам при зустрічі наставників з академічними групами перед початком занять, а також НПП на першому аудиторному занятті з дисциплін, а також коли здійснюється вибір вибіркового освітніх компонентів (<https://bit.ly/3oDPX6J>, <http://www.kzzi.nau.edu.ua>). У робочих програмах навчальних дисциплін ОПП надається вся необхідна інформація щодо цілей, змісту й очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Контрольні заходи проводяться згідно з графіком навчального процесу, який доводиться до студентів кураторами. Контрольні заходи проводяться в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою освітніх компонентів. Розроблення робочої програми навчальної дисципліни регламентується Методичними рекомендаціями до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання (<http://surl.li/ahzry>). Здобувач може ознайомитися з робочою програмою в електронному вигляді на сайті кафедри (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Паперові версії робочих програм зберігаються на кафедрі та в навчальному відділі КАІ.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

В Університеті створено необхідні умови для поєднання навчальної та дослідницької роботи. Активними формами поєднання навчання та досліджень є: вирішення дослідницьких завдань при виконанні практичних і самостійних робіт, під час написання курсових робіт і проєктів, кваліфікаційної роботи. ОПП передбачає набуття кожним здобувачем здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в сфері кібербезпеки та захисту інформації. З метою поєднання навчальної та дослідницької роботи при кафедрі функціонують студентські наукові гуртки, кафедрою вживаються заходи до залучення студентів до участі в конференціях, симпозіумах, круглих столах. Кафедрою, протягом 2019 – 2022 років, проводились наукові дослідження в межах кафедральної науково-дослідної роботи «Інформаційна та авіаційна безпека об'єктів критичної інфраструктури» (№ 35/14.01.04). Студенти приймають участь у щорічній студентській науково-практичній конференції «Технічний захист інформації», Міжнародній науково-практичній конференції «Політ». Актуальність та значимість наукових досліджень підтверджується тезами доповідей і знаходять своє продовження у кваліфікаційних роботах. Інформація про конгреси, конференції, семінари розміщено за посиланням <https://nau.edu.ua/ua/menu/science/naukovi-zahody/konferenczii-ta-seminary/>.

Здобувачі вищої освіти проходять практики на підприємствах та організаціях України (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). З метою підвищення ефективності результатів навчання, для проходження виробничої практики та подальшого працевлаштування на безоплатній основі підписані Угоди про співпрацю (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Для сприяння досягнення наукових результатів у КАІ діє Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених (<http://ysa.nau.edu.ua>). Для підтримки та заохочення молодих вчених запроваджено премії та стипендії, конкурсний відбір наукових проєктів для молодих вчених та створено Центр організації освітньо-наукової діяльності студентів та молодих учених.

У процесі реалізації освітньої програми навчальна та дослідницька діяльність інтегруються через участь студентів у командних змаганнях із кібербезпеки, що формує практичні навички, розвиває аналітичне мислення, вміння працювати в команді та закріплює теоретичні знання. Зокрема, у 2024–2025 роках студенти спеціальності брали участь у таких змаганнях: University CTF 2024 HACKTHEBOX – <https://surl.lu/npdmbn>; CTF Snyk 2025 – <https://surl.lu/jxivnw>; Cyber Apocalypse CTF 2025 HACKTHEBOX – <https://surl.li/tynlgd>; CYBERWARFARE 2025.

Участь у таких заходах не лише підвищує рівень професійної підготовки здобувачів, а й мотивує їх до дослідницької діяльності, сприяє міждисциплінарній взаємодії та поглибленому засвоєнню матеріалу навчальних дисциплін.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

НПП оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у галузі кібербезпеки та захисту інформації. У КАІ діє система забезпечення якості освіти (<https://bit.ly/38yquSD>), рада з якості КАІ (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/>) одним із основних завдань якої є здійснення моніторингу та періодичного перегляду ОПП. На основі принципу академічної свободи НПП ОПП визначають, які наукові досягнення та сучасні практики слід пропонувати здобувачам під час навчання, проводять наради з групою розробників ОПП. Щорічно провідні НПП кафедри оновлюють зміст навчальних дисциплін, що знаходять відображення у робочих програмах, які щорічно розглядаються на засіданнях випускової кафедри. Науково-педагогічні працівники кафедри мають профілі в Google Scholar, ORCID з відповідними публікаціями; сертифікати та свідоцтва про підвищення кваліфікації у відповідних до ОПП напрямках, що дозволяє оновлювати зміст навчальних дисциплін відповідно до вимог Положення про підвищення кваліфікації (стажування) НПП КАІ (<http://surl.li/tmifer>). Щорічно провідні НПП кафедри оновлюють зміст навчальних дисциплін, що знаходять відображення і у робочих програмах (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>), актуальність яких щорічно переглядається. Щороку оновлюється тематика кваліфікаційних робіт з урахуванням сучасних тенденцій розвитку сфери кібербезпеки та захисту інформації (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти

Інтернаціоналізація навчання, викладання та наукових досліджень у межах ОПП здійснюється відповідно до Стратегії розвитку КАІ, положень про академічну мобільність, а також участі в міжнародних програмах і рейтингах. Впроваджується програма входження КАІ у світові рейтинги QS World University Rankings та Times Higher Education World University Rankings. Створено організаційні умови реалізації права на академічну мобільність та участі в грантових програмах HORIZON, ERASMUS+, FULLBRIGHT, MEVLANA (<https://bit.ly/3otLhzk>). Здобувачі беруть участь у міжнародних онлайн-курсах, вебінарах, хакатонах. Викладачі проходять підвищення кваліфікації в закордонних закладах вищої освіти, професор Козловський В.В., професор Лазаренко С.В. (Технічно Гуманітарна академія в Бельско-Бяла, Польща). Результати наукових досліджень кафедри публікуються в індексованих зарубіжних виданнях та презентуються на міжнародних конференціях. Інтернаціоналізація діяльності реалізується, зокрема, через участь здобувачів у міжнародних наукових конференціях, де вони отримують інформацію про новітні досягнення і тенденції розвитку сфери кібербезпеки та захисту інформації, представляють результати своїх досліджень, обговорюють їх з провідними фахівцями.

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

Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?

ПРН оцінюються згідно з Положенням про організацію освітнього процесу КАІ контрольними заходами (<https://surl.li/xfvasr>) та ОПП (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Вибір форми контролю за кожним ОК зумовлений його місцем у формуванні ПРН. Критерії оцінювання визначаються для ОПП загалом і для кожного її ОК окремо та фіксуються у робочих програмах навчальних дисциплін (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Контрольні заходи якості підготовки фахівців є необхідним елементом зворотного зв'язку в освітньому процесі. Вони забезпечують визначення рівня досягнення завдань навчання і дозволяють коригувати, при необхідності, хід освітнього процесу. Основними видами контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти є вхідний, поточний, модульний, семестровий контроль та підсумкова атестація. Вхідний контроль проводиться з метою визначення рівня підготовки здобувачів вищої освіти з тих навчальних дисциплін, яким навчалися перед вивченням певної навчальної дисципліни, або загального рівня підготовки здобувача вищої освіти за попередній період навчання. Поточний контроль здійснюється науково-педагогічними працівниками у формі усного спілкування зі здобувачами вищої освіти, письмового, тестового експрес-контролю на лекціях, лабораторних, практичних, семінарських та індивідуальних заняттях і має за мету перевірку ступеня засвоєння певного навчального матеріалу, а також рівня оволодіння вміннями та навичками. Модульний (проміжний) контроль – це контроль знань та вмінь здобувачів вищої освіти після вивчення певної частини (модуля) навчальної дисципліни. Він проводиться шляхом виконання модульної контрольної роботи, яка може мати форму тестових, аналітичних завдань тощо. Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання на певному освітньому ступені рівнів вищої освіти або на окремих його завершених етапах. Підсумковий контроль включає семестровий контроль (заліки, екзамени, захист курсової роботи) та атестацію здобувачів вищої освіти. Семестровий контроль проводиться у вигляді семестрового екзамену або диференційованого заліку в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою конкретної навчальної дисципліни, в терміни, встановлені графіком навчального процесу. Атестація здобувачів дозволяє встановити відповідність між результатами навчання та вимогами ОПП. Атестація здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про атестацію здобувачів ВО (<http://surl.li/iascde>).

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

В КАІ чіткість та зрозумілість контрольних заходів та критеріїв оцінювання регламентуються у наступних документах: Положення про організацію освітнього процесу в КАІ (<https://surl.li/xfvasr>); Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти (<http://surl.li/iascde>); ОПП; навчальних планах; робочих програмах навчальних дисциплін (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). На навчальних заняттях викладач доводить до відома здобувачів ВО всю необхідну інформацію з навчальної дисципліни, а також інформує їх про наявність робочої навчальної програми та методичного забезпечення. Всі робочі програми навчальних дисциплін та навчальні плани є у вільному доступі на сайті кафедри (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Процедура проведення контрольних заходів регулюється: Положенням про організацію освітнього процесу в КАІ (<https://surl.li/xfvasr>); Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти (<http://surl.li/iascde>), в яких регламентується проведення модульних контрольних робіт, диференційованих заліків та екзаменів. Усі чинні положення розташовані на сайті КАІ та є доступними для всіх учасників освітнього процесу (<http://surl.li/eisxl>). Графік навчального процесу, розклади заліків, екзаменів оприлюднені у відкритому доступі на офіційному вебсайті факультету у розділі Студентам (<https://fcest.kai.edu.ua/>), а положення наказу Про організацію освітнього процесу у 1 семестрі 2025-2026 висвітлено на сайті кафедри (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Також створено Google Classroom, де здобувачі вищої освіти можуть мати доступу до навчальних матеріалів з дисциплін (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Робочі програми кожної навчальної дисципліни містять розділи, що регламентують проведення поточного та підсумкового контролю, його форми, а також критерії їх оцінювання. Здобувачі ВО можуть ознайомитись із робочою програмою навчальної дисципліни на сайті кафедри (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Прояснюйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Форма атестації здобувачів вищої освіти за ОПП повністю відповідає вимогам Стандарту вищої освіти для другого (магістерського) рівня за спеціальністю 125 «Кібербезпека та захист інформації» (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). У розділі VII «Форми атестації здобувачів вищої освіти» Стандарту вищої освіти зазначено, що атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Атестація здобувачів вищої освіти у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи передбачена усіма редакціями ОПП (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). За всіма вимогами ОПП відповідає Стандарту зі спеціальністю 125 «Кібербезпека та захист інформації» для другого (магістерського) рівня вищої освіти. Форма атестації здобувачів вищої освіти повністю забезпечує загальні та фахові компетентності зі спеціальності, визначених цим Стандартом. Форми атестації та супутні процедури врегульовуються Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти (<http://surl.li/iascde>), Положенням про кваліфікаційні роботи (проекти) здобувачів вищої освіти (<http://surl.li/kyzlf>). Кваліфікаційні роботи здобувачів денної та заочної форм навчання за ОПП оприлюднюються в репозитарії КАІ (<https://er.kai.edu.ua/>)

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів регулюється: Положенням про організацію освітнього процесу в КАІ (<https://surl.li/xfvasr>); Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти (<http://surl.li/iascde>), в якому регламентується проведення модульних контрольних робіт, диференційованих заліків та екзаменів. Усі чинні положення розташовані на сайті КАІ та є доступними для всіх учасників освітнього процесу (<http://surl.li/eisxl>). Графік навчального процесу, розклади заліків, екзаменів оприлюднені у відкритому доступі на офіційному веб-сайті факультету у розділі Студентам (<https://fcst.nau.edu.ua/>) та на сайті кафедри (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Робочі програми кожної навчальної дисципліни містять розділи, що регламентують проведення поточного та підсумкового контролю, його форми, а також критерії їх оцінювання. Здобувачі вищої освіти можуть ознайомитись із робочою програмою навчальної дисципліни на сайті кафедри (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

Яким чином процедури проведення контрольних заходів забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

У КАІ вироблена чітка процедура комплектування, організації та роботи екзаменаційних комісій, яка визначається Положенням про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/xfvasr>) та Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти (<http://surl.li/iascde>). Семестровий контроль з навчальної дисципліни проводить лектор, а також бере участь викладач, який проводив практичні (лабораторні) заняття. Усі форми контролю проводяться з дотриманням принципів академічної доброчесності (<https://surl.li/fpfutl>). З метою моніторингу дотримання учасниками освітнього процесу моральних та правових норм розроблено Декларації про дотримання академічної доброчесності науково-педагогічного працівника та здобувача вищої освіти (<https://surl.li/fpfutl>). Усі процедури, які стосуються запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, здійснюються відповідно до Закону України «Про запобігання корупції». У разі виникнення конфліктів, здобувачі можуть звернутися до куратора групи, декана, президента, Студентського самоврядування (<http://surl.li/neojgv>), до відділу з питань запобігання та виявлення корупції (<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/departments/viddil-vnutrishnogo-kontrolyu-zapobigannya-ta-viyavlennya-koruptsii.html>) та скориставшись Скринькою довіри (<https://bit.ly/454Jaog>). На ОПП конфлікту інтересів не виникало. Скарг здобувачів вищої освіти на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Повторне проходження контрольних заходів відбувається згідно з Положенням про організацію освітнього процесу КАІ (<https://surl.li/xfvasr>). Ліквідувати академічну заборгованість дозволяється у терміни встановлені наказом президента про організацію освітнього процесу в парних/непарних семестрах. Повторне проходження семестрового контролю з метою ліквідації академічної заборгованості дозволяється лише до початку наступного семестру. Графік ліквідації академічної заборгованості здобувачами вищої освіти, які мають не більше 2-х академічних заборгованостей викладено на сайті кафедри (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Також здобувачам надається графік проведення консультацій (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). У разі повторного отримання незадовільної оцінки здобувач має право, за власною заявою, перескладати комісії, склад і термін роботи якої визначає декан факультету на підставі пропозиції кафедри. Головою та членами комісії є завідувач та викладачі кафедри, а також декан, заступники деканів за їх згодою. Також має право бути присутнім представник Студентської Ради. Оцінка, виставлена комісією з ліквідації академічної заборгованості при повторному перескладанні, є остаточною і перегляду не підлягає. Здобувач вищої освіти, який отримав під час ліквідації академічної заборгованості на комісії незадовільну оцінку, відрховується з КАІ за невиконання індивідуального навчального плану. Прикладів повторного складання іспитів протягом існування ОПП не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу КАІ (<https://surl.li/xfvasr>) здобувач вищої освіти, який не погоджується з виставленою позитивною оцінкою, має право звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше наступного робочого дня після оголошення результатів екзамену. Завідувач кафедри, екзаменатор з навчальної дисципліни або призначені завідувачем кафедри НПП зобов'язані розглянути апеляцію у присутності здобувача вищої освіти впродовж двох робочих днів та прийняти остаточне рішення. За результатом апеляції оцінка роботи не може бути зменшена, а тільки залишена без зміни або збільшена. Результат розгляду апеляції фіксується на письмовій роботі здобувача вищої освіти і підтверджується підписами завідувача кафедри та науково-педагогічних працівників, які брали участь в проведенні апеляції. Прикладів перескладання іспитів комісії на ОПП не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

В КАІ визначено чіткі та зрозумілі політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються усі учасники освітнього процесу під час реалізації ОПП. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності. Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містять наступні документи КАІ:

1. Кодекс честі науково-педагогічного працівника та Кодекс честі студента, що розміщені на стендах навчальних корпусів університету, а також на сайті (<https://bit.ly/3mLaYIy>);
2. Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату (<https://bit.ly/37A4RCE>);
3. Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат, введений в дію наказом ректора від 13.12.2018 №

605/од (<https://bit.ly/37A4ZC8>);

4. Статут КАІ (<https://bit.ly/3uFpOWi>);

5. Система академічної доброчесності (<https://bit.ly/2ZVbHAL>).

В КАІ діє Політика академічної доброчесності <https://surl.lt/moafzr>. ОПП передбачає перевірка на плагіат кваліфікаційних робіт, наукових праць здобувачів вищої освіти та викладачів.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності? Вкажіть посилання на репозиторій ЗВО, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП

З 2019 року обов'язковим є перевірка кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти за допомогою сервісу Unicheck, а з 2024 року через сервіс Strikeplagiarism. Перевірку кваліфікаційних робіт здійснюють відповідальні за антиплагіат-перевірку на рівні кафедр, результати перевірки опрацьовує Експертна рада кафедри та надає рішення про допуск до захисту. В КАІ постійно ведеться роз'яснювальна робота серед здобувачів та науково-педагогічних працівників щодо академічної доброчесності. В 2024 році підписаний договір про співпрацю з ТОВ «Плагіат», що дозволяє отримувати вільний доступ до сервісу StrikePlagiarism.com (<http://surl.li/pwgniu>). Система є єдиною в Україні, яка підключена до внутрішніх закритих репозитаріїв університетів (понад 100 млн робіт, з них 3 млн українською) і до баз публікацій (понад 100 млн робіт), індексованих Scopus і Web of Science (<https://bit.ly/3manqGG>).

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Академічна доброчесність в КАІ популяризується через постійну роз'яснювальну роботу наставників академічних груп та викладачів кафедри здобувачам вищої освіти під час проведення занять, через пояснення правил запозичення, цитування та надання відповідних посилань. На початку навчального року, під час годин корпоративної культури, здобувачі вищої освіти ознайомлюються з основними принципами дотримання академічної доброчесності. Здобувачі вищої освіти заповнюють форму Декларації про дотримання академічної доброчесності, яка розміщена на сайті КАІ (<https://bit.ly/3hHujJm>). Профілактичні заходи протидії академічному плагіату закріплені у п.5 «Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату» (<https://bit.ly/37A4RCE>). Інформація щодо формування академічної доброчесності в студентському середовищі висвітлюється на веб-сайті КАІ (<https://bit.ly/3erppv9X>). В КАІ впроваджений Кодекс честі науково-педагогічного працівника та Кодекс честі студента, що розміщені на стендах навчальних корпусів, а також на сайті КАІ (<https://bit.ly/3mLaYIy>). Метою кодексів є формування в університеті демократичних взаємин з високим ступенем етичної гідності між студентами, науково-педагогічними працівниками, співробітниками і адміністрацією та розвиток корпоративної культури університетського співтовариства.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

В КАІ розроблені регулятивні документи щодо виявлення академічної недоброчесності, а саме: Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату (<https://bit.ly/37A4RCE>); Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат (<https://bit.ly/37A4ZC8>). За порушення академічної доброчесності НПП, здобувачами вищої освіти встановлюється відповідальність відповідно до Законів України «Про вищу освіту», «Про авторське право і суміжні права». Відповідно до регулятивних документів КАІ факт виявлення плагіату в академічних текстах здобувачів освітнього ступеня «Магістр» призводить до їхньої академічної відповідальності та є підставою для: відмови у присудженні наукового ступеня, заборони враховувати публікації, в яких виявлено академічний плагіат, як опублікований результат кваліфікаційної роботи, повторного проходження оцінювання знань (складання іспиту або заліку, тощо) або відповідного освітнього компонента ОПП, відрахування здобувача з університету, позбавлення академічної стипендії або наданих університетом пільг з оплати навчання. Для перевірки академічних та наукових праць на плагіат в КАІ застосовується інформаційна система – StrikePlagiarism. Акти перевірки студентських робіт зберігаються в інформаційній системі та у відділі моніторингу якості вищої освіти. Випадків недопущення здобувачів до захисту кваліфікаційної роботи, внаслідок порушення правил академічної доброчесності, на ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» не було.

6. Людські ресурси

Продемонструйте, що 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

Інформація про НПП, які залучені до реалізації ОПП у 2025-2026 н.р. розміщена в базі ЄДЕБО та на сайті кафедри (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Реалізацію ОПП забезпечують 7 викладачів, серед яких 4 докторів технічних наук професорів та 3 кандидатів наук, доцентів. Перелік викладачів та дисциплін (2025-2026 н.р., спеціальність F5 «Кібербезпека та захист інформації»): ОК3 «Методи побудови та аналізу криптосистем», викладає к.т.н., доцент, завідувач кафедри кібербезпеки Ільєнко А. В., яка має вагомі наукові та навчально-методичні напрацювання у сфері криптографічного захисту інформації. ОК4.1, ОК4.2 «Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки», викладає д.т.н., професор кафедри Ахрамович В. М., який має значний досвід наукової роботи,

зокрема в підготовці наукових кадрів. Він є членом спеціалізованої вченої ради та опонентом дисертаційних досліджень претендентів на наукові ступені. ОК5 «Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі», ОК7 «Спеціальні вимірювання» викладає д.т.н., професор кафедри Міщенко А.В., який має наукові напрацювання за спеціальністю F5 «Кібербезпека та захист інформації» та практичний досвід в авіаційній сфері (2010 - 2024 р.р. - технічний директор КП «Міжнародний аеропорт «Київ» (Жуляни)». ОК6 «Безпека в кібернетичному просторі», викладає д.т.н., професор, завідувач кафедри технічного захисту інформації Козловський В.В., який має вагомий науковий та навчально-методичний напрацювання в сфері кібербезпеки та захисту інформації, значний досвід наукової роботи, зокрема в підготовці наукових кадрів. Він є головою спеціалізованої вченої ради Д 26.062.19 та головним редактором фахового наукового видання «Наукоємні технології». ОК8.1, ОК8.2 «Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом» викладає д.т.н., професор кафедри Лазаренко С.В., який має значний науковий напрацювання та практичний досвід в сфері кібербезпеки та захисту інформації (2010 - 2018 – консультант відділу спеціального зв'язку ДП «Українські спеціальні системи»). Він є членом спеціалізованої вченої ради Д 26.062.19. Викладацький склад ОПП відповідає всім кваліфікаційним вимогам, визначеним законодавством. Професійний досвід та наукові здобутки викладачів забезпечують якісну підготовку здобувачів вищої освіти та належне викладання освітніх компонентів.

Продемонструйте, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими, недискримінаційними та дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації ОПП. Необхідний рівень професіоналізму НПП забезпечується наступним чином: при первинному проходженні конкурсного добору враховується наявність наукового ступеня та/або вченого звання, підвищення кваліфікації та стажування; при подальшому проходженні конкурсу враховуються конкурсні вимоги відповідно до ЗУ «Про освіту» та Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад (<https://surl.li/akrivr>). Специфікою конкурсного відбору в КАІ є проведення конкурсною комісією співбесід з кожним кандидатом. До конкурсу/співбесід допускаються кандидати, які виконали умови участі в конкурсі. Унікальною практикою КАІ є залучення до складу конкурсної комісії зовнішніх експертів/практиків з досвідом, що відповідає профілю кафедри. Прозорість процедури підтверджується відкритим конкурсом, оголошення про який публікується на офіційному сайті КАІ (<https://nau.edu.ua/ua/news/2025/5/23974.html>) та порталі вакансій robota.ua (<https://robota.ua/company2336366>). Відсутність обмежень за статтю, віком, релігійними чи політичними переконаннями забезпечує недискримінаційний характер процедури та рівний доступ для всіх кандидатів.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

Кафедра залучає роботодавців до реалізації освітнього процесу, використовуючи їхній потенціал для проведення занять, стажування НПП, а також розвиває форми співпраці: спільна робота при розробці та реалізації ОПП; рецензування ОПП та її періодичний перегляд (ДП «УСС», ТОВ «Світ IT-рішень», ТОВ «НКМ», ТОВ «АВТОР», ТОВ «УТБ», ДП «ІСС»); проходження виробничих практик; підвищення кваліфікації НПП (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>); участь здобувачів у освітніх онлайн-вебінарах. На кафедрі існує практика залучення до занять за ОПП професіоналів-практиків і представників роботодавців. Наприклад: 06.05.2024 Ризики та проблеми безпеки в глибинних мережах; квітень-травень 2024 року лекції від експертів IT-галузі; 13.09.2024 – Україна у світовій кібервійні; 24.09.2024 року – Побудова кар'єри: від ЦРУ до засновника стартапу з кібербезпеки; 22.11.2024 – гостьова лекція від Департаменту Кіберполіції; 20.03.2025, 26.03.2025 - лекції Linkos Group; 24.04.2025 - лекції Ernst & Young; 29.09.2025 – вступна лекція IT-specialist. Також, стейкхолдери залучені до участі в Раді роботодавців Факультету комп'ютерних наук та технологій.

Яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Розвиток професійної компетентності викладачів є стратегічним пріоритетом КАІ (розділ 5.3 Стратегії КАІ <https://surl.li/nskcofo>). Процедури підвищення кваліфікації та стажування НПП регламентує «Положення про підвищення кваліфікації НПП та педагогічних працівників» (<http://surl.li/rupzww>). НПП мають можливість стажування у рамках програми Erasmus+, Mevlana (<https://bit.ly/41AxEX>). Так, викладачі кафедри пройшли підвищення кваліфікації: д.т.н., професор Козловський В.В. - закордонне стажування в Університеті в Бельсько-Бялій, Польща, підвищення кваліфікації в ICAO European Regional Aviation Security Training Centre за темою «The Basic Concepts of Cyber Security for Top Managers of Aviation Entities» з отриманням сертифікату; підвищення кваліфікації в ТОВ «IT-ABIA» за тематикою «Підготовка авіаційного персоналу з основ авіаційної кібербезпеки та технічного менеджменту кіберзахисту»; д.т.н., професор Міщенко А.В. - стажування за програмою USAID з менторства технічних директорів з кібербезпеки критичної інфраструктури в Україні та отримав Certificate of Completion; підвищення кваліфікації в ТОВ «IT-ABIA» за тематикою «Підготовка авіаційного персоналу з основ авіаційної кібербезпеки та технічного менеджменту кіберзахисту». Також, викладачі кафедри для розвитку професійної майстерності та softskill приймали участь у курсах-інтенсивах Train the trainer: Supporting Ukraine's cyber resilience, з отриманням сертифікатів (2025).

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

Система заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності НПП КАІ передбачає матеріальні та моральні заохочення і регламентується: Статутом (<http://bit.ly/3Xz3ev8>); Колективним договором (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2024/12/Kolektyvnyi%20dohovir%202024-2025.pdf>); Положенням про преміювання працівників КАІ (<https://drive.google.com/file/d/1AtiOsFtmMVTsuNsEJtY64WBxMM5l9Gom/view>) Також в КАІ діє Положення про порядок надання матеріальної допомоги працівникам КАІ (<https://drive.google.com/file/d/1HzSObyT4WEYDIEuzeF1moSH1fzL-P2XT/view>). Система нематеріального заохочення НПП реалізується через нагородження грамотами та подяками від завідувача кафедри, декана факультету, президента університету залежно від внеску у розвиток кафедри та університету, а також через представлення до заохочувальних відзнак МОН. Для стимулювання розвитку викладацької майстерності в КАІ запроваджено: конкурс наукових проєктів для молодих вчених (<http://surl.li/hgwvnd>); премії та стипендії для молодих учених (<http://surl.li/ussmt>). За сумлінну бездоганну працю, високий професіоналізм, плідну науково-педагогічну діяльність та значний особистий внесок у підготовку висококваліфікованих фахівців викладачі кафедри були заохочені: Козловський В.В. – заохочувальною відзнакою Київського міського голови; Лазаренко С.В. – відомчою відзнакою.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином навчально-методичне забезпечення, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) ОП забезпечують досягнення визначених ОП мети та програмних результатів навчання

Матеріально-технічні ресурси КАІ дозволяють реалізовувати освітній процес за ОПП у т.ч. в умовах дистанційного та змішаного навчання. Інфраструктура об'єднує 12 навчальних корпусів, що включають спеціалізовані лабораторії, обладнані відповідно сучасних вимог до організації освітнього процесу, 12 гуртожитків, Авіаційний медичний центр, ЦКМ, ІОЦ, Навчально-спортивний оздоровчий центр, Науковотехнічну бібліотеку, видавництво (<https://youtu.be/rnN4z2foqrE>). Наявний бібліотечний фонд за спеціальністю відповідає чинним Ліцензійним умовам і щорічно поповнюється літературою. У бібліотеці організовано доступ здобувачів до каталогів міжнародних наукометричних баз, серед них Web of Science, Scopus, JStor. Навчальні приміщення та лабораторії кафедр укомплектовані необхідним обладнанням, у наявності точки бездротового доступу до мережі Інтернет, в лекційних аудиторіях є мультимедійні проектори. Для забезпечення досягнення ПРН функціонують лабораторії та центри: Навчальний центр «ІТ Академія», навчально-дослідна лабораторія «Протидії кіберзагрозам в авіаційній галузі» (<https://cyberlab.nau.edu.ua/>), а також кіберполігон Cyber Range UA (<https://surl.li/emdkif>, <http://surl.li/vevapn>) та лабораторії AxxonSoft (<https://surl.li/tisexh>). Здобувачі мають вільний доступ до навчально-методичного забезпечення ОПП на сайті кафедри, а саме робочих програм (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>), репозитарію (<https://er.kai.edu.ua>), а також матеріали розміщуються у GoogleClassroom для кожного ОК.

Продемонструйте, яким чином 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

Задоволення інтересів та потреб студентства відбувається у різноманітних сферах: професійний, гуманітарний, культурно-творчий розвиток та спортивний напрям. Викладачі та студенти КАІ мають безкоштовний доступ до платформ Udemy (<https://udemy.com>) та «Prometheus» (<http://surl.li/uwbwna>). КАІ має доступ до найбільшої у світі бази даних рефератів та цитування рецензованої літератури Scopus. Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених НАУ-хаб організує зустрічі з успішними професіоналами (<https://bit.ly/3Z52gYP>). Починаючи з 2015 р. КАІ щороку подає аналітичний звіт з результатами анкетування студентів щодо вивчення стану використання державної мови та оцінки якості навчання (<https://bit.ly/3lQgrm8>). Контроль якості результатів навчання здійснюється на рівнях університету, факультетів і кафедр, що дозволяє враховувати думку студентів для забезпечення якості освіти. Кафедрою проводиться опитування здобувачів вищої освіти, НПП кафедри залучають здобувачів до проведення наукових досліджень, участі у змаганнях з кібербезпеки, відвідування виставки з кібербезпеки (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Врахування потреб відбувається завдяки роботі студентського самоврядування, органом якого є Студентська рада.

Опишіть, яким чином 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

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів забезпечується через інструктажі щодо норм техніки безпеки життєдіяльності, правил поведінки напередодні канікул та свят, правил поведінки в умовах повітряної тривоги (<https://surl.li/zaizez>). Щорічно в КАІ проводяться навчальні заходи з цивільної оборони та пожежної безпеки, надання домедичної допомоги. Всі здобувачі ознайомлені з Алгоритмом дій за сигналом цивільного захисту «Повітряна тривога» (наказ ректора №310/од від 29.08.2023, <http://surl.li/qdzbug>). Площа укриттів становить 7858,7 м², що дозволяє одночасно вмістити 13 097 осіб, відповідно до норми 0,63 м² на одну особу. На годинах корпоративної культури проводяться бесіди з профілактики недопущення правопорушень у студентському середовищі, консультації з правил етичного кодексу в КАІ. На годинах корпоративної культури проводяться бесіди з профілактики недопущення правопорушень у студентському середовищі, консультації з правил етичного кодексу в КАІ. Необхідну допомогу за потреби можуть надати професійні психологи-практики КАІ. Функціонують Відділ безпекової діяльності, Авіаційний медичний центр, функціонує кабінет прихолога (<https://surl.li/iulzlb>), що здійснює організацію, діагностику і тренінгові заняття просвітницької та профілактичної

роботи, розробляє заходи щодо профілактики булінгу, а також є відділ взаємодії зі студентами (<https://surl.lt/emvqqz>). Введено в дію Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту в KAI (<https://bit.ly/3B86qV5>).

Опишіть, яким чином 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.

Механізми підтримки здобувачів реалізуються через максимальну поінформованість здобувачів за допомогою офіційного сайту KAI (<https://nau.edu.ua/>), факультету (<https://fcst.nau.edu.ua/>), кафедри (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>), а також посилання на сайти усіх підрозділів університету. Механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти реалізуються в системі кафедра-факультет-університет. Освітня підтримка сконцентрована в межах кафедри та розподілена за функціями серед НПП, що викладають навчальні дисципліни, гаранта ОПП (<https://bit.ly/2LpTDri>), членів робочої групи ОПП, завідувача кафедри. Організаційна підтримка здобувачів освіти реалізується у взаємодії зі структурними підрозділами факультету (деканат, Студентська рада) та університету (навчальні та наукові частини, відділ по роботі зі студентами (<https://surl.lt/emvqqz>)). Інформаційна підтримка забезпечується через офіційні канали розповсюдження інформації – сайт університету, факультету, кафедри, корпоративну пошту KAI, класи по дисциплінам у Google Suite Classroom, репозиторій KAI (<https://er.kai.edu.ua>), он-лайн бібліотеку KAI (<https://lib.nau.edu.ua/>), електронні джерела інформації кафедри (сайт кафедри <http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Консультативну підтримку забезпечують наставники академічних груп (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>), старший наставник кафедри, гарант освітньої програми, завідувач кафедри, декан факультету. Соціальна підтримка реалізується через соціально-гуманітарний напрямок роботи зі студентами: наставник – старший наставник кафедри – старший наставник на факультеті. Зворотній зв'язок зі студентами кафедра має за допомогою опитувань, корпоративної пошти та корпоративних Google-чатів. Результати опитування здобувачів викладаються на сайті KAI (<http://surl.li/agvaw>) та на сайті кафедри (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). На основі аналізу інформації студентських мереж, а також результатів зустрічей зі студентським активом кафедри, опитувань (запроваджених кафедрою та університетом), кафедра обговорює на кафедрі і впроваджує шляхи їх усунення (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Також в KAI діє Положення про винагороду від президента KAI, яке визначає винагороду для здобувачів KAI, які мають визначні успіхи та помітні здобутки у всіх сферах діяльності, з метою матеріального та морального заохочення і стимулювання їх відмінного навчання, розвитку наукових та творчих здібностей (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2025/2/Polozhennia%20vynahoroda.pdf>).

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

В KAI створено достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/inklyuzivna-osvita>). В KAI діє Політика рівності, інклюзії та доступності (<https://surl.li/vxkdig>). Для організації безбар'єрного доступу до будівель та приміщень в KAI затверджено план-графік виконання робіт (<http://surl.li/amerk>), видано Розпорядження «Про закріплення аудиторій для осіб з особливими освітніми потребами під час освітнього процесу» (<http://surl.li/dmxvw>). Відповідно до медикосоціальних показань за наявності обмежень життєдіяльності особи, з особливими освітніми потребами, мають право на спеціальний навчально-реабілітаційний супровід і вільний доступ до інфраструктури KAI, у т.ч. безперешкодний доступ до навчально-методичного забезпечення, бібліотечних ресурсів, наукометричних баз даних, надання їм фахової консультаційної підтримки, а також через належне технічне оснащення аудиторного фонду та гуртожитків. На ОПП конкретних прикладів навчання здобувачів з особливими освітніми потребами не було.

Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур 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

Освітня діяльність в KAI базується на принципах дотримання демократичних цінностей, свободи, справедливості, рівності прав і можливостей, толерантності, недискримінації, відкритості та прозорості. В KAI застосовуються політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються, у тому числі під час реалізації ОПП. Вирішення конфліктних ситуацій в KAI регулюється Положенням про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту (<https://bit.ly/3EWndwT>). В KAI створено Відділ з питань запобігання та виявлення корупції (<https://bit.ly/3Lmf86M>), роботу якого спрямовано на розвиток чесності, добросовісності, прозорості та відкритості надання освітніх послуг. Для розгляду справ пов'язаних з корупцією функціонує Комісія з оцінки корупційних ризиків KAI (<https://bit.ly/3HELozP>). Повідомити про правопорушення чи написати скаргу можливо на електронну скриньку довіри (<https://bit.ly/3C4IOkT>). За час реалізації ОПП випадків конфліктних ситуацій, в тому числі пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі на своєму вебсайті

Процедури розроблення, затвердження, та періодичного перегляду ОПП в КАІ відбувається у відповідності до «Положення про освітні програми» (<https://bit.ly/3oGU2DO>), «Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення освітньо-професійних програм» (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/%D0%A1%D1%96%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%8C/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97%20%D0%B4%D0%BE%20%D1%80%D0%BE%D0%B7%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D0%BE%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%9E%D0%9F%D0%9F.pdf>) з урахуванням «Положення про гарантії освітньої програми» (<https://bit.ly/35rvR4u>). КАІ послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм.

Яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Перегляд ОПП та моніторинг здійснюється раз на рік з урахуванням конкурсних показників та результатів навчання (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Процедура моніторингу ОПП проводиться відповідно до «Положення про освітні програми» (<https://bit.ly/3oGU2DO>) та процедури забезпечення якості КАІ (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/quality-procedures.html>). На основі затвердженого Стандарту зі спеціальністю 125 «Кібербезпека» (наказ МОН України від 18.03.2021 № 332), здійснено розробку нової редакції ОПП. Нова редакція затверджена вченою радою та введена наказом ректора від 29.04.2021 № 246/од. У 2022 році згідно з наказом т.в.о. ректора від 09.02.2022 № 063/од «Про щорічний перегляд освітньо-професійних програм» був проведений перегляд освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 125 «Кібербезпека» (зміни внесені на підставі результатів перегляду освітньої програми відповідно до наказу ректора від 07.06.2022 №143/од). Після щорічного перегляду, проведеного у 2023 році (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>), ОПП переведена на спеціальність «Кібербезпека та захист інформації» починаючи з 2023 року вступу, затверджена Вченою радою НАУ та введена наказом ректора від 23.02.2023 № 069/од. У 2024 році було розроблено нову редакцію ОП, але реалізація освітнього процесу за цією редакцією освітньої програми в 2024-2025 році відтермінована у зв'язку з реорганізацією НАУ (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). У 2025 році була розроблена нова редакція ОПП, погоджена та введена в дію наказом в.о. президента КАІ від 29.04.2025 № 283/од (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Зміни до нової редакції ОПП були обґрунтовані прийняттям постанови КМУ від 30.08.2024 № 1021 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» та пропозиціями стейкхолдерів, академічної спільноти. Основні пропозиції та зауваженнями представників заінтересованих сторін були наступні: зміна складу стейкхолдерів з метою підкреслити унікальність ОПП; здійснено коригування шифрів спеціальності - з 125 на F5, та галузі знань - з 12 на F; до п. 1.4 внесені наступні зміни - термін навчання 1 рік 4 місяці (денна форма навчання)/ 1 рік 4 місяці (заочна форма навчання) змінено на - «Розрахункові строки виконання освітньої програми: 1 рік 6 місяців (денна форма здобуття освіти); 1 рік 6 місяців (заочна форма здобуття освіти)»; вибіркові навчальні дисципліни перенесені з першого та другого семестру до другого та третього семестру (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх пропозиції беруться до уваги під час перегляду ОП

Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду ОПП, входять до складу робочої групи з розроблення ОПП, Вченої ради ФКНТ та Вченої ради КАІ. Обговорюють ОПП на засіданнях Студентської ради (ОПП погоджено Студентською радою факультету - протокол № 25/3-п-ФКНТ від 16.04.2025). Здобувачі також беруть участь у процесі перегляду ОПП наступним чином: - під час анонімного онлайн-опитування (сайт КАІ - <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/>; сайт ФКНТ - <https://fcst.nau.edu.ua/>); - висловлюючи свої пропозиції викладачам та під час зустрічей з кураторами; - через студентське самоврядування (<https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/sr-nau.html>), яке зобов'язане аналізувати та узагальнювати зауваження та пропозиції здобувачів вищої освіти щодо організації освітнього процесу і звертатися до адміністрації з пропозиціями щодо їх вирішення. Студенти також можуть взяти участь в публічному обговоренні проєктів освітніх програм на сайті КАІ (<http://surl.li/saocik>). Результати анкетування здобувачів вищої освіти щодо задоволення якістю викладання, формування пропозицій до переліку вибіркових дисциплін, якості реалізації ОПП знаходяться за посиланням <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/> та враховуються при перегляді ОПП.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП?

Вирішальна роль у процесах функціонування внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності (ВСЗЯ) КАІ, належить студентському самоврядуванню (<https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/sr-nau.html>), діяльність якого впливає на основні освітні, фінансово-господарські та інші процеси КАІ. Залучення здобувачів до участі в усіх видах діяльності ВСЗЯ КАІ дозволяє не тільки отримати сигнали про слабкі або сильні сторони функціонування, а й повною мірою використовувати механізми для найбільш ефективного розкриття внутрішнього потенціалу самих здобувачів.

Студентське самоврядування бере участь у процедурі внутрішнього забезпечення якості ОПП та має можливість впливати на процеси реалізації ОПП через присутність представників студентства серед членів низки комісій та рад кафедрального та факультетського рівня: Вчена рада факультету, Науково-технічна рада факультету, засідання випускової кафедри, тощо. Голова студентської ради факультету приймає участь у погодженні ОПП та навчальних планів. Здобувачі входять до складу робочої групи з розроблення ОПП: - під час опитування; - участь в обговоренні ОПП; - через студентське самоврядування, яке зобов'язане аналізувати та узагальнювати зауваження та пропозиції здобувачів щодо організації освітнього процесу і звертатися до адміністрації з пропозиціями щодо їх вирішення. Студенти також можуть взяти участь в публічному обговоренні проєктів освітніх програм на сайті КАІ та кафедри (<http://surl.li/saocik>, <http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Роботодавці залучені до процесу наступним чином: представники стейкхолдерів є членами робочої групи з розробки та перегляду ОПП, що зафіксовано в протоколах засідання кафедри та висвітлено на сайті КАІ; під час стажування на підприємствах стейкхолдерів НПП отримують найсучаснішу інформацію і досвід роботи від стейкхолдерів, обговорюють впровадження отриманої інформації в освітній процес; під час практики відбувається зворотній зв'язок із стейкхолдерами-керівниками практики щодо оволодіння компетенціями здобувачами та змісту ОПП; під час робочих зустрічей НПП зі стейкхолдерами обговорюються питання життєвого циклу ОПП; стейкхолдери, які беруть участь в ЕК, дають оцінку якості кваліфікаційних робіт та висловлюють свої побажання щодо покращення освітнього процесу за ОПП; відгуки від стейкхолдерів та пропозиції щодо якості ОПП висловлюють переважно усно. Задля забезпечення якості підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти та у рамках підписаних договорів з потенційними роботодавцями (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>) студенти мають можливість проходити практику у виробничому середовищі (<http://www.kzzi.nau.edu.ua> - дані про успішне завершення практики). Приклади залучення роботодавців до перегляду ОПП (<http://www.kzzi.nau.edu.ua> – повідомлення та протоколи за 2022, 2023, 2024 та 2025 рік).

Опишіть практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП (зазначте в разі проходження акредитації вперше)

Збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОПП здійснюється в межах факультету та кафедри: пошук та надання інформації про вакансії, організація зустрічей зі потенційними-роботодавцями (наприклад, участь у кар'єрному онлайн фестивалі REX IT FEST в 2023 році; відвідування 02 квітня 2025 року лекції з Еріком Шмідтом, колишнім CEO Google, одним із найвпливовіших технологічних лідерів світу (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>), консультації щодо напрямів діяльності та вимог компаній-працедавців; підготовка інформаційних матеріалів та участь в організації заходів університету, спрямованих на працевлаштування випускників). За підтримки Інституту неперервної освіти (<http://surl.li/hnwvol>) щорічно в КАІ проводяться заходи: «Час авіаційної кар'єри», «Злітна смуга», «Ярмарок вакансій», «День кар'єри», «Освіта та кар'єра 20 XX» та інші, де випускники можуть отримати інформацію від роботодавців щодо вакансій та реальними потребами ринку праці. Щодо відслідковування кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОПП існують механізми збирання та врахування інформації: випускники заповнюють анкети (за встановленою формою), вказують інформацію про працевлаштування, а також пропозиції та зауваження; збирання інформації про випускників через керівників їх кваліфікаційних робіт та кураторів груп (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Проведення моніторингу професійних досягнень випускників також здійснюється через соціальні мережі Telegram, WhatsApp тощо.

Продемонструйте, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійсненого через опитування заінтересованих сторін

Внутрішня система забезпечення якості в КАІ реалізується через виконання наступних процедур (<https://bit.ly/3kDEmzU>): розроблення стратегії забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти; організації системи забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти; перегляду ОПП з визначеною періодичністю та постійним моніторингом; формування системи відповідальності всіх структурних підрозділів та співробітників за забезпечення якості; залучення здобувачів вищої освіти до забезпечення якості; щорічного оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті, на інформаційних стендах; забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників; забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів вищої освіти, за кожною ОПП; забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації; забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату; втілення політики в сфері якості, її моніторингу та перегляду. Процедури внутрішнього забезпечення якості здійснюються на підставі Документованої процедури «Порядок проведення внутрішніх аудитів якості освітньої діяльності» (<https://bit.ly/3B6cTzG>). Кафедра щорічно проходить внутрішній аудит. Система забезпечення якості забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми. Принципових порушень за заявленою ОПП не виявлено. Недоліки ОПП, у тому числі і зауваження студентів, вирішуються оперативно в робочому порядку. Керівником групи аудиту на основі відповідних документів проведена оцінка результативності виконання

коригувальних дій кафедри. Коригувальні дії визнані достатніми.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та рекомендації з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

За результатами акредитації ОПП у жовтні 2018 року було отримано сертифікат від 12.11.2018 № УД № 11005811 про акредитацію за другим (магістерським) рівнем вищої освіти (посилання на сертифікат).

Результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема, зауваження та пропозиції, сформульовані під час попередньої акредитації), беруться до уваги та враховані під час перегляду ОПП.

З урахуванням наданих рекомендацій здійснені наступні заходи:

1. Посилені вимоги до професійної активності викладачів. Щорічно НПП готують звіти з наукової та педагогічної діяльності, які включаються до звіту кафедри за відповідний рік.

2. У процесі перегляду ОПП кожного року роботодавці та здобувачі освіти залучались до її обговорення (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

4. Розширено коло співпраці з партнерами кафедри, а саме заключено нові угоди для проведення практик та підвищення кваліфікації НПП (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

5. Проводилося анкетування здобувачів освіти (сайт кафедри ТЗІ - <http://www.kzzi.nau.edu.ua>; <https://forms.gle/CxPksnAVEqUv7yNn6>; сайт КАІ опитування - <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya>).

6. Оновлені переліки вибірових компонентів ОПП (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП

В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою (<https://bit.ly/3s1LXwc>). Серед учасників академічної спільноти проводяться опитування, що стосуються проблем забезпечення якості освіти в КАІ. Укладаються договори з підприємствами – базами практик (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Здобувачі вищої освіти регулярно ознайомлюються з організацією виробничих процесів в компаніях потенційних роботодавців та проводяться організаційні зустрічі щодо проведення виробничих практик. На кафедрі нарощується база даних установ, підприємств, організацій – потенційних роботодавців. Засідання кафедр та Вчених рад факультетів та КАІ присвячуються питанням якості ОПП та процедурам її забезпечення. Системно проводиться робота щодо ознайомлення учасників академічної спільноти з новими тенденціями у цьому напрямі. З метою формування загальної культури якості освітнього процесу в університеті створено Раду з якості КАІ (<https://bit.ly/38p2jHz>) як колегіально-дорадчого органу, який координує діяльність підрозділів університету, спрямовану на забезпечення ефективного функціонування та удосконалення внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності.

Продемонструйте, що в академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти

Формування культури якості освіти в КАІ – це комплексний процес, який охоплює всі аспекти діяльності та передбачає активну участь викладачів, студентів, адміністрації. Відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності (<https://surl.li/ooxzol>) організація внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КАІ здійснюється на п'яти рівнях. На першому рівні здійснюються соціологічні опитування здобувачів вищої освіти. Другий рівень організації системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КАІ здійснюється викладачами кафедри при безпосередньому керівництві гаранта освітньої програми та завідувача кафедри. Третій рівень організації системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КАІ реалізується на факультеті під безпосереднім керівництвом декана. На четвертому рівні системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КАІ структурними підрозділами Університету, відділом моніторингу якості вищої освіти та Радою з якості Університету здійснюються процедури і заходи, які свідчать про дотримання вимог до забезпечення якості вищої освіти (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/>). На п'ятому рівні системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в КАІ діяльність Наглядової ради, Вченої Ради, президента спрямовані на постійне покращення здатності Університету виконувати вимоги усіх зацікавлених сторін до якості вищої освіти на основі результатів вивчення, задоволеності її якістю випускників Університету та роботодавців.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюються права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

В КАІ чітко прописані правила і процедури, що регулюють права і обов'язки всіх учасників освітнього процесу, які розміщені у відкритому доступі: Статут університету (<https://bit.ly/3lCt4Bo>); Стратегія КАІ (<https://surl.li/egueer>); Колективний договір (<https://surl.li/zrbwuy>); Правила внутрішнього трудового розпорядку (<https://bit.ly/3rGLqBP>); Положення про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/cqfhsn>); Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату (<https://bit.ly/3gu1OPG>); Положення про атестацію здобувачів вищої освіти

(<https://surl.li/vtbumh>); Положення про кваліфікаційні роботи (проєкти) здобувачів вищої освіти (<https://surl.li/qfasvx>); Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, харасменту (<https://surl.li/imwobe>) тощо. В КАІ діє Положення про комісію з питань етики та врегулювання скарг (<https://surl.li/txpfem>).

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про оприлюднення ЗВО відповідного проєкту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів).

Інформація про оприлюднення КАІ відповідного проєкту ОПП для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів) розміщена на веб-сторінці ЗВО з проєктами нормативних документів (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-normativnih-dokumentiv.html>; <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti>), освітніх програм (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/>) та сайті кафедри (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>).

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі на своєму вебсайті 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

На офіційному веб-сайті КАІ та сайті кафедри своєчасно оприлюднюється інформація щодо ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» (<https://bit.ly/3Kh9STH>; <http://www.kzzi.nau.edu.ua>). Також, на офіційному сайті КАІ розміщена вкладка «Забезпечення якості освіти», яку в свою чергу розділено на Проєкти нормативних документів (<https://cutt.ly/2RDT4OO>) та Проєкти освітньо-професійних програм (<https://cutt.ly/QRDT2IT>). На сайті кафедри присутня інформація щодо навчальних планів, робочих програм дисциплін, порядку формування індивідуальної освітньої траєкторії (<http://www.kzzi.nau.edu.ua>). На кожного викладача створено окрему сторінку, де відображена вся інформація про НПП (<http://www.kzzi.nau.edu.ua/vikladatch-kafedri>).

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Особливістю ОПП є реалізація моделі підготовки фахівців в сфері кібербезпеки та захисту інформації з урахуванням потреб ІТ ринку, а також авіаційної галузі України. У ОПП немає аналогів серед ЗВО України щодо врахування галузевого контексту функціонування авіаційного сектору. Сильними сторонами ОПП можливо вважати наступні: - ОПП ґрунтується на комплексному підході до підготовки фахівців з кібербезпеки та захисту інформації, що передбачає широкий і всебічний набір навчальних дисциплін профільного спрямування; - спрямування ОПП на підготовку фахівців, здатних інтегрувати фундаментальні та спеціальні знання для розв'язування складних задач інформаційної безпеки та/або кібербезпеки у широких або мультидисциплінарних контекстах; - ОПП відповідає тенденціям розвитку спеціальності, ґрунтується на наукових досягненнях галузі; - здобувачі вищої освіти на ОПП мають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію як через вибір навчальних дисциплін, так і завдяки внутрішній та зовнішній академічній мобільності; - потужний академічний потенціал кафедри технічного захисту інформації, який забезпечується науковим, освітнім та практичним досвідом науково-педагогічних працівників, нарощується завдяки підвищенню їхньої професійної кваліфікації та високому рівню наукової та професійної активності, зокрема публікаціям у журналах, що індексуються у міжнародних наукометричних базах Scopus та Web Of Science (інформація в ЄДЕБО). Кафедра має високий рівень виконання кваліфікаційних робіт: усі роботи містять актуальну тематику, практичну цінність; результати робіт апробовані у наукових виданнях та конференціях та можуть бути впроваджені у виробництво чи в навчальний процес; в роботах використовується сучасне програмне забезпечення, методи та засоби захисту інформації, всі роботи відповідають профілю підготовки. Налагоджена робота зі стейкхолдерами: укладені угоди про співпрацю; стажування викладачів відбувається на базі стейкхолдерів; студенти проходять виробничу практику на базі стейкхолдерів, з можливістю подальшого працевлаштування. Налагоджена система кадрового забезпечення. На кафедрі відбулись захисти: - кандидатських дисертаційних робіт Приходько Т.Ю. (2022 р), Мелешко Т.В. (2024 р.); - докторських дисертаційних робіт Темнікова В.О. (2019 р.), Туровського О.Л. (2021 р.).

Викладачі кафедри мають наукові публікації, у тому числі у виданнях, що входять до світових наукометричних баз Scopus, Web of Science та ін. із залучення студентів до участі в міжнародних науково-технічних конференціях., досвід практичної діяльності за фахом тощо.

Слабкі сторони ОПП можливо вважати наступні: - відсутність програм подвійних дипломів та дуальної освіти; - в умовах адаптивного карантину та воєнного стану недостатньо здійснюється залучення іноземних фахівців до участі в освітньому процесі та науковій діяльності за ОПП; - в умовах воєнного стану не отримала належного поширення серед здобувачів вищої освіти та НПП практика академічної мобільності.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

До перспектив розвитку ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» упродовж найближчих трьох років слід віднести:

- 1) Поглиблення співпраці з роботодавцями та галузевими партнерами - залучення до довготривалої взаємодії провідних фахівців ІТ-компаній і підприємств, розширення бази роботодавців для забезпечення якісної практичної підготовки здобувачів, організації стажувань науково-педагогічних працівників, а також подальший розвиток партнерств із підприємствами авіаційної галузі для посилення авіаційної складової освітньої програми.
- 2) Розвиток міжнародного співробітництва та академічної мобільності - активізація участі здобувачів і викладачів у програмах академічної мобільності, зокрема Erasmus+, Horizon Europe, налагодження співпраці з європейськими закладами вищої освіти, створення спільних навчальних курсів і програм подвійних дипломів.
- 3) Розширення практичної складової навчання та впровадження елементів дуальної освіти - розвиток взаємодії зі стейкхолдерами й потенційними роботодавцями, розширення можливостей для проходження виробничих практик, виконання реальних виробничих завдань, а також корегування тем курсових і кваліфікаційних робіт відповідно до актуальних потреб галузі.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ:

Дата: 11.11.2025 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК1. Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>РП_Ділова іноземна мова.pdf</i>	vJTLcSH/MbYmF4VhNF+OAUW+BjsirggGmCHNsMSbnYc=	Навчальна аудиторія з використанням мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). Системи, які використовуються для навчального процесу: Google Workspace for Education; Microsoft 365 A1 (A5); ZOOM for Education; Udemu; Grammarly for Education.
ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	навчальна дисципліна	<i>РП_Наукові комунікації у фах_діяльн.pdf</i>	gcD7WhfSO2T5GpYztFR3xeZlTHSTPEsdj9TxRxTBYKg=	Навчальна аудиторія з використанням мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). Системи, які використовуються для навчального процесу: Google Workspace for Education; Microsoft 365 A1 (A5); ZOOM for Education; Udemu; Grammarly for Education.
ОК3. Методи побудови та аналізу криптосистем	навчальна дисципліна	<i>РП_Методи побудови та аналізу криптосистем.pdf</i>	OoIfOA7G1ELECsitLpDuDpWpQPPLAAjN/ddCfz5Oew=	1. Навчальна аудиторія, для проведення навчання здобувачів вищої освіти з використанням мультимедійних інформаційних систем та технологій. Системи, які використовуються для навчального процесу: Google Workspace for Education; Microsoft 365 A1 (A5); ZOOM for Education; Udemu; Grammarly for Education. 2. IP-шифратор «CryptoIP-448» - 2 шт.
ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	навчальна дисципліна	<i>РП_Методологія прикл досліджень.pdf</i>	fYce4RMslYtuUtQqa+KMLIdqHo7C9QrtRWUtzSoToQ=	Навчальна аудиторія з використанням мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний). Системи, які використовуються для навчального процесу: Google Workspace for Education; Microsoft 365 A1 (A5); ZOOM for Education; Udemu; Grammarly for Education.
ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	курсова робота (проект)	<i>РП_Методологія прикл досліджень.pdf</i>	fYce4RMslYtuUtQqa+KMLIdqHo7C9QrtRWUtzSoToQ=	Спеціального МТЗ не потребує.
ОК6. Моделювання та оптимізація безпечних процесів авіаційної галузі	навчальна дисципліна	<i>РП_Моделювання та оптимізація безпечних процесів.pdf</i>	FLDJ2rpm4JxgMUIdM3GVSlPft72wgrfvYOWZF55U4oM=	1. Навчальна аудиторія, для проведення навчання здобувачів вищої освіти з використанням мультимедійних інформаційних систем та технологій. Системи, які використовуються для навчального процесу: Google Workspace for Education; Microsoft 365 A1 (A5); ZOOM for Education; Udemu; Grammarly for Education. 2. Скануючий приймач «IC-R6» - 1 шт. 3. Скануючий приймач «AR-5000» - 1 шт. 4. Скануючий приймач «AR-8600» - 1 шт. 5. Пошуковий комплекс «Digi Scan

				<i>Labs» - 1 шт.</i> 6. Пошуковий комплекс ST-031 «Піранья» - 1 шт. 7. Нелінійний радіолокатор «NR-μ» - 1 шт. 8. Біометричний контролер доступу «Seven C-771» - 1 шт. 9. Генератор «SRC-300A» (багатофункціональний засіб блокування мобільних пристроїв) - 1 шт. 10. Мікрофон направленої дії «Супер вухо - 100» - 1 шт. 11. АТС «PEEINTN» - 1 шт. 12. IP-шифратор «CryptoIP-448» - 2 шт. 13. Навчальний стенд дослідження охоронних систем 1-шт. 14. ППК ОП «Дунай» 16/32 - 3 шт. 15. Ретрополятор «Дунай Р-1000» - 1 шт. 16. ПК «Satel» - 1 шт. 17. ППК «ВБД 6-12» - 1 шт. 18. Навчальний комплект охоронної системи INTEGRA 64 WSR - 1 шт. 19. Навчальний стенд дослідження систем відеоспостереження -1 шт. 20. Програматор комплексу відеонагляду - 1 шт. 21. Пульт керування системою відеонагляду Panasonic CN161 - 1 шт. 22. Камера Panasonic WV-CW960 - 1 шт. 23. Комутатор 3COM - 1 шт. 24. Комутатор SRW208P - 1 шт. 25. Комутатор VM-42 - 1 шт. 26. Зчитувач даних SAGEM MA 520 - 1 шт. 27. Пристрій цифрового запису відеоданих WY HD220 - 1 шт. 28. Аналого-цифровий перетворювач B480 - 2 шт. 29. DSP камера відеонагляду з кронштейном - 1 шт. 30. Камера NVL-5500 - 1 шт. 31. Камера NVC-180BH - 1 шт. 32. Камера Panasonic WV-CF294 - 1 шт. 33. Камера Samsung SNC-B2315P - 1 шт. 34. Камера WyYN-202 - 1 шт. 34. Монітор виведення даних LD2000/6 - 1 шт. 35. Екран TS180 - 1 шт.
ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	навчальна дисципліна	РП_Безпека в кіберпросторі.pdf	CAFLx3G/pB/53j5kJ Q1kPTootHHsHv4zQ zuT3TTsW18=	1. Навчальна аудиторія, для проведення навчання здобувачів вищої освіти з використанням мультимедійних інформаційних систем та технологій. Системи, які використовуються для навчального процесу: Google Workspace for Education; Microsoft 365 A1 (A5); ZOOM for Education; Udemu; Grammarly for Education. 2. Детектор радіочастоти RD-14-1 шт. 3. Індикатор поля «CC-308+» - 1 шт. 4. Індикатор поля «Protect-120бі» -1 шт. 5. Індикатор поля з функцією вимірювання частоти «RD-16M»

				1 шт. 6. Скануючий приймач «IC-R6» - 1 шт. 7. Скануючий приймач «AR-5000» - 1 шт. 8. Скануючий приймач «AR-8600» - 1 шт. 9. Пошуковий комплекс «Digi Scan Labs» - 1 шт. 10. Пошуковий комплекс ST-031 «Піранья» - 1 шт. 11. Нелінійний радіолокатор «NR-μ» - 1 шт. 12. Біометричний контролер доступу «Seven C-771» - 1 шт. 13. Генератор «SRC-300A» (багатофункціональний засіб блокування мобільних пристроїв) - 1 шт. 14. Мікрофон направленої дії «Супер вухо - 100» - 1 шт. 15. АТС «PEEINTN» - 1 шт. 16. IP-шифратор «CryptoIP-448» - 2 шт. 17. Навчальний стенд дослідження охоронних систем 1-шт. 18. ППК ОП «Дунай» 16/32 - 3 шт. 19. Ретрופольатор «Дунай Р-1000» - 1 шт. 20. ПК «Satel» - 1 шт. 21. ППК «ВБД 6-12» - 1 шт. 22. Навчальний комплект охоронної системи INTEGRA 64 WSR - 1 шт. 23. Навчальний стенд дослідження систем відеоспостереження -1 шт. 24. Програматор комплексу відеонагляду - 1 шт. 25. Пульт керування системою відеонагляду Panasonic CN161 - 1 шт. 26. Камера Panasonic WV-CW960 - 1 шт. 27. Комутатор 3COM - 1 шт. 28. Комутатор SRW208P - 1 шт. 29. Комутатор VM-42 - 1 шт. 30. Зчитувач даних SAGEM MA 520 - 1 шт. 31. Пристрій цифрового запису відеоданих WYHD220 - 1 шт. 32. Аналого-цифровий перетворювач B480 - 2 шт. 33. DSP камера відеонагляду з кронштейном - 1 шт. 34. Камера NVL-5500 - 1 шт. 35. Камера NVC-180BH - 1 шт. 36. Камера Panasonic WV-CF294 - 1 шт. 37. Камера Samsung SNC-B2315P - 1 шт. 38. Камера WYUN-202 - 1 шт. 39. Монітор виведення даних LD2000/6 - 1 шт. 40. Екран TS180 - 1 шт.
OK8. Спеціальні вимірювання	навчальна дисципліна	РП_Спеціальні вимірювання.pdf	O2LEBxWbQd+d4Kkdxil4caXwiGLOphID5s3LoOfqfBs=	1. Навчальна аудиторія, для проведення навчання здобувачів вищої освіти з використанням мультимедійних інформаційних систем та технологій. Системи, які використовуються для навчального процесу: Google Workspace for Education; Microsoft 365 A1 (A5); ZOOM for Education; Udemy; Grammarly for Education. 2. Підсилювач У5-9 - 1 шт.

				3. Джерело живлення постійного струму Б5-50 – 1 шт. 4. Осцилограф С1-55 – 2 шт. 5. Осцилограф універсальний С1-70 – 1 шт. 6. Осцилограф С1-97 – 3 шт. 7. Осцилограф універсальний С1-99 – 3 шт. 8. Осцилограф С1-104 – 1 шт. 9. Цифровий осцилограф В323 – 1 шт. 10. Цифровий осцилограф В421 – 2 шт. 11. Цифровий осцилограф В423 – 2 шт. 12. Генератор сигналів ГЗ-33 - 1 шт. 13. Генератор сигналів ГЗ-34 – 1 шт. 14. Генератор імпульсів Г5-54 – 1 шт. 15. Генератор імпульсів Г5-63 – 1 шт. 16. Генератор імпульсів Г5-54 – 1 шт. 17. Генератор сигналів низькочастотний ГЗ-56/1 – 1 шт. 18. Генератор сигналів низькочастотний ГЗ-109- 1 шт. 19. Генератор сигналів низькочастотний ГЗ-117- 2 шт. 20. Генератор сигналів низькочастотний ГЗ-122- 1 шт. 21. Генератор сигналів високочастотний Г4-102 – 1 шт. 22. Генератор сигналів високочастотний Г4-116 – 2 шт. 23. Генератор сигналів високочастотний Г4-158 – 1 шт. 24. Генератор сигналів спеціальної форми Г6-26 – 1 шт. 25. Мілівольтметр В3-38А – 2 шт. 26. Вимірювач КСХН РК2-47 – 2 шт. 27. Індикатор КСХН та послаблення Я2Р-67 – 2 шт. 28. Прилад для дослідження амплітудно-частотних характеристик Х1-38 – 1 шт. 29. Аналізатор спектру С4-27 – 1 шт. 30. Блок надвисоких частот С4-27 – 1 шт. 31. Скануючий приймач «IC-R6» - 1 шт. 32. Скануючий приймач «AR-5000» - 1 шт. 33. Скануючий приймач «AR-8600» - 1 шт. 34. Пошуковий комплекс «Digi Scan Labs» - 1 шт. 35. Пошуковий комплекс ST-031 «Піранья» - 1 шт. 36. Нелінійний радіолокатор «NR-μ» - 1 шт. 37. Генератор «SRC-300А» (багатофункціональний засіб блокування мобільних пристроїв) – 1 шт.
ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	навчальна дисципліна	РП_Автоматизація обробки ІзОД.pdf	nSV9ldOowTlnCuW aRjNqnklpGcxthMBz ARE6XEshyKs=	Навчальна аудиторія, для проведення навчання здобувачів вищої освіти з використанням мультимедійних інформаційних систем та технологій.

				Системи, які використовуються для навчального процесу: Google Workspace for Education; Microsoft 365 A1 (A5); ZOOM for Education; Udemu; Grammarly for Education.
ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	курсова робота (проект)	РП_Автоматизація обробки ІзОД.pdf	nSV9ldOowTLnCuW aRjNqnkIpGcxthMBz ARE6XEshyKs=	Спеціального МТЗ не потребує.
ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	практика	РП_Науково-дослідна практика у сфері СТЗІ.pdf	/Ryf+puel7QkAiVDT UsYVjC7L+Cj4v+km T++bGDbF9s=	Застосування навчальної аудиторії для представлення результатів наукових досліджень та їх захисту: мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний). Системи, які використовуються для навчального процесу: Google Workspace for Education; Microsoft 365 A1 (A5); ZOOM for Education; Udemu; Grammarly for Education.
ОК12. Переддипломна практика	практика	РП_Переддипломна практика.pdf	ezOBCRNhtLbsH8N U9KwWaEszipvQx4orI Zkcmk5YMKHY=	Застосування навчальної аудиторії для представлення результатів наукових досліджень та їх захисту: мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний). Системи, які використовуються для навчального процесу: Google Workspace for Education; Microsoft 365 A1 (A5); ZOOM for Education; Udemu; Grammarly for Education.
ОК13. Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	Положення про кваліфікаційні роботи НАУ (2024).pdf	gdnPqquyW5Dr5jdN T/fbwURm83i8kmm pg/hMLrTBv1g=	Навчальна аудиторія з використання мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний).

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
494709	Лазаренко Сергій Володимирович	Професор, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних наук та технологій	Диплом спеціаліста, Київський військовий інститут управління та зв'язку, рік закінчення: 1994, спеціальність: Електрозв'язок, Диплом спеціаліста, Національна юридична академія України імені Ярослава Мудрого, рік закінчення: 2009,	18	ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Підвищення кваліфікації: ТОВ «Світ інформаційно-телекомунікаційних рішень». Тема - «Забезпечення кібербезпеки та захисту інформації на ОІД». Термін з 11.03.2024 р. по 13.05.2024 р. Звіт про стажування (6 кредитів ЄКТС/180 годин). Види і результати професійної діяльності, згідно п. 38 Ліцензійних умов провадження

				спеціальність: 060101 Правознавство, Диплом доктора наук ДД 007460, виданий 16.05.2018, Диплом кандидата наук ДК 041230, виданий 14.06.2007, Атестат доцента 12ДЦ 044760, виданий 15.12.2015, Атестат професора АП 004393, виданий 10.10.2022		освітньої діяльності: п. 1 1. Лазаренко С.В. Модель пошуку співтовариств в соціальній мережі / Лазаренко С.В., Ахрамович В.М., Мартинюк Г.В., Баланюк Ю.В.// Безпека інформації. – Київ: НАУ. – 2020. № 1 (т. 26). – С. 35 – 41. 2. Lazarenko S. Modeling the protection of personal data from trust and the amount of information on social networks/ S. Lazarenko, S. Yevseiev, O. Laptiev, A. Korchenko, I. Manzhul// EUREKA: Physics and Engineering», Number 1 (2021), pp. 24–31. (Scopus) 3. Лазаренко С.В. Методика оцінки стеганографічних методів приховування інформації в зображеннях / Лазаренко С.В., Туровський О.Л., Щербак Т.Л., Мелешко Т.В., Рябова Л.В.// Інфокомунікаційні та комп'ютерні технології. – К.: Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна». – 2021. № 2 (02). – С. 305 – 316. 4. Лазаренко С.В. Відбір джерел з неправдивою інформацію методом бджолоїної колонії / Лазаренко С.В., Наконечний В.С., Лаптев О.А., Погасій С.С., Мартинюк Г.В.// Наукоємні технології. – К.: НАУ. – 2021. № 4 (52). – С. 330 – 337. 5. Лазаренко С.В., Метод розрахунку захисту інформації від поширення інформації в соціальній мережі / Лазаренко С.В., Дівізінюк М.М., Ахрамович В.М., Дудник В.Б., Яковів І.І.// Захист інформації. – К. : НАУ. – 2021. № 4, том № 23. – С. 212 – 220. 6. Лазаренко С.В., Метод розрахунку захисту персональних даних від розширення соціальних мереж/ Лазаренко С.В., Ахрамович В.М.,
--	--	--	--	--	--	--

							Німченко Т.В., Рябова Л.В.// Наукоємні технології. – К.: НАУ. – 2022. № 1 (53). – С. 1 – 12. 7. Lazarenko S. Method of calculating information protection from mutual influence of users in social networks / S. Lazarenko, R. Khrashchevskyi, V. Klobukov, V. Kozlovskyi, V. Akhramovych // International Journal of Computer Network and Information Security (IJCNIS), Volume № 15, Number 5 (2023), pp. 27–40. (Scopus) 8. Лазаренко С.В., План управління безпекою інформаційних активів об'єктів авіатранспортного комплексу України/ Лазаренко С.В., Міщенко А.В., Шульга В.П., Моркляник Б.В., Ліщиновська Н.О.// Захист інформації. – К. : НАУ. – 2023. № 4, том № 25. – С. 213 – 221. п. 3 1. Лазаренко С.В. Графічні програмні системи /Лазаренко С.В., Зибін С.В., Козюра В.Д., Криворучко О.В., Кузавков В.В., Хорошко В.О., Хохлачова Ю.Є.// Навчальний посібник. – Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2021. – 196 с. (2 авторських аркуша). п. 4 1. Лазаренко С.В. Методичні рекомендації до порядку виконання та захисту кваліфікаційної роботи здобувачів освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 125 «Кібербезпека» освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» / Лазаренко С.В., Павленко П.М., Козловський В.В., Темніков В.О., Темніков А.В.// Методичні рекомендації. – Київ: НАУ, 2020. – 112 с. 2. Lazarenko S. Microprocessors
--	--	--	--	--	--	--	--

							Architecture and Programming/ S. Lazarenko, H. Martyniuk, O. Azarenko, Y. Balanyuk// Guide to Laboratory Practical Work. – K.: NAU, 2020. – 60 p. 3. Лазаренко С.В. Кібербезпека. Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр», спеціальності 125 «Кібербезпека» / Лазаренко С.В., Темніков В.О., Туровський О.Л., Баланюк Ю.В.// Методичні рекомендації. – Київ: НАУ, 2022. – 68 с. 4. Лазаренко С.В. Спеціальні вимірювання: лабораторний практикум / Козловський В.В., Туровський О.Л., Лазаренко С.В., Пузиренко О.Ю.// Лабораторний практикум. – К.: НАУ, 2022. – 62 с. 5. Розроблені робочі програми з виробничих практик: - «Науково-дослідна практика у сфері технічного захисту інформації, автоматизації її обробки» (2025); - «Переддипломна практика» (2025). п. 7 1. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.062.19 Державного університету «Київський авіаційний інститут». 2. Член разової спеціалізованої вченої ради СРД 26.852.50 при захисті дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук Баланюка Ю.В. – «Методологія оброблення РД селективними пристроями на базі нерегулярних структур», 2024 р. 3. Член разової спеціалізованої вченої ради СРД 26.852.51 при захисті дисертації на здобуття наукового
--	--	--	--	--	--	--	--

							ступеня доктора технічних наук Зайцева О.В. – «Методологія системного зведеного аналізу інформації від різнотипних РДж», 2024 р. 4. Член разової спеціалізованої вченої ради СРД 26.852.52 при захисті дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук Стефанцева С.С. – «Методики аналізу РІ з урахуванням чинників когнітивності та невизначеності», 2024 р. п. 8 1. Член редколегії збірника наукових праць ДП «ДерждорНДІ» «Дороги і мости». 2. Член редколегії Збірника наукових праць «Труди університету» Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. 3. Виконавець держбюджетної науково-дослідної роботи № 35/14.01.04 «Інформаційна та авіаційна безпека об'єктів критичної інфраструктури», номер держреєстрації № 0119U102297 (2019 – 2022 роки). п. 12 1. Лазаренко С. В. Підвищення ефективності реагування на соціотехнічні атаки/ Лазаренко С.В., Козловський В.В., Мартинюк Г.В., Баланюк Ю.В.// Перспективні напрями захисту інформації: матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції, 02 – 06 вересня 2020 р.: тези доп. – м. Одеса: Одеська національна академія зв'язку ім. О.С. Попова. - 2020. – С. 122-124. 2. Лазаренко С. В. Реагування на соціотехнічні атаки об'єктів критичної інфраструктури / Лазаренко С. В., Щербак Т.Л., Фурсенко О.М., Ткач Б.В.// Комп'ютерні системи та мережі
--	--	--	--	--	--	--	--

							технології. – Збірник тез доповідей XIII Міжнародної науково-практичної конференції. – Київ, НАУ.- 2021. – С. 71-72. 3. S. Lazarenko, Improving the process of carrier frequency estimation in modern satellite telecommunications/ S. Lazarenko, V. Kozlovskyi, O. Turovsky, K. Nesterenko, Y. Balanyuk// Information systems and technologies IST-2021. Proceedings of the 10-th International Scientific and Technical Conference, September 13-19, 2021. Kharkiv – Odesa. С. 66 – 74. 4. Лазаренко С.В., Кириленко А.Ю., Муха Д.І. Актуальність запобігання DDoS-атакам. Матеріали XI Всесвітнього конгресу «Авіація в XXI столітті» - «Безпека в авіації та космічні технології», 26 – 27 вересня 2024 р.: тези доп. – м. Київ, НАУ. – 2024. – С. 11.44 – 11.47. 5. Лазаренко С.В., Муха Д.І., Ткач Б.В. Автоматизація перевірки на вразливості інфраструктури як код (IaC). VIII Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми кібербезпеки інформаційно-комунікаційних систем (PCSITS), 11 квітня 2025 р. – Збірник матеріалів доповідей та тез. – Київ, КНУ ім. Т. Шевченка. - 2025. – С. 64-66. п. 19 Участь в громадській організації «Асоціація спеціалістів кібербезпеки» (з 2023 р.) п. 20 Досвід практичної роботи за спеціальністю 125 «Кібербезпека та захист інформації» складає 24 роки: 1. 1994 - 2010 р.р. - військова служба на посадах офіцерського та старшого офіцерського складу. 2. 2010 - 2012 р.р. -
--	--	--	--	--	--	--	---

							начальник відділу спеціального зв'язку Державного підприємства «Українські спеціальні системи». 3. 2012 - 2018 р.р. - консультант відділу спеціального зв'язку Державного підприємства «Українські спеціальні системи» (за сумісництвом). 4. 2024 – 2025 р.р. - провідний фахівець РСО ТОВ «УНІКОММ» (за сумісництвом). 5. 2025 р. (по теперішній час) - інженер інформаційно-комунікаційних систем ТОВ «УНІКОММ» (за сумісництвом).
494547	Міщенко Андрій Віталійович	Професор, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних наук та технологій	Диплом спеціаліста, Київське вище військово авіаційне інженерне училище, рік закінчення: 1989, спеціальність: Авіаційне обладнання, Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2009, спеціальність: Управління інноваційною діяльністю, Диплом магістра, Національна академія оборони України, рік закінчення: 2004, спеціальність: Організація технічного забезпечення Військово-Повітряних Сил, Диплом доктора наук ДД 005534, виданий 12.05.2016, Диплом кандидата наук ДК 004679, виданий 13.10.1999, Атестат доцента 02ДЦ	15	ОК8. Спеціальні вимірювання	Підвищення кваліфікації: 1. Програма USAID з менторства технічних директорів, тема - кібербезпека критичної інфраструктури в Україні, Certificate of Completion від 11.01.2022 р. 2. ТОВ «ІТ-АВІА». Курс підвищення кваліфікації на тему - «Підготовка авіаційного персоналу з основ авіаційної кібербезпеки та технічного менеджменту кіберзахисту». Сертифікат від 24.05.2024 р. (6 кредитів ЄКТС/180 годин). Види і результати професійної діяльності, згідно п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п. 1 1. Міщенко А.В., Курило О.В., Золотухіна О.А. Нечітка модель оцінки ризиків інформаційної безпеки та підтримки рівня захищеності ERP-систем. Телекомунікаційні та інформаційні технології. К.:ДУТ. 2020. № 1 (66). С.142-151 (Категорія В). 2. Штомпель М. А., Нестеренко К. С., Міщенко А. В. Оцінювання

014434,
виданий
16.06.2005,
Атестат
професора АП
000463,
виданий
05.07.2018

ефективності
біоінспірованого
методу декодування
кодів з малою
щільністю перевірок
на парність. Системи
озброєння і військова
техніка. 2022. № 1
(69). С. 115-19.
<https://doi.org/10.30748/soivt.2022.69.13>
(Категорія В).
3. Андрій Міщенко
Перспективна
структура
мультиагентної
системи управління
транспортною
мережею зв'язку на
основі технології
CARRIER ETHERNET
/ Олександр
Туrowsький, Андрій
Міщенко, Віталій
Клубуков, Олег
Кітура, Костянтин
Полонський//
Наукоємні технології.
– 2022 – Том 54 № 2
(2022) С.112-117
(Категорія В).
4. Mishchenko, A.,
Dalkran, A.,
Novakovska, I.,
Skrypnyk, L. and
Ishchenko, N. (2023),
"Environmentally
sustainable airport
development:
Ukrainian case of
decarbonization",
Aircraft Engineering
and Aerospace
Technology, Vol. 95 No.
3, pp. 488-500.
<https://doi.org/10.1108/AEAT-06-2022-0154>.
<https://doi.org/10.1108/AEAT-06-2022-0154>
(Google Scholar).
5. Міщенко А.В.,
Іщенко Н.Ф.,
Ліщиновська Н.О.,
Скрипник Л.Р.
Безпека держави в
енергонезалежності
об'єктів критичної
інфраструктури.
Наука і техніка
сьогодні. 2023.
№.2(16) С. 401-416.
doi:
10.52058/2786-6025-2
023-2(16)-401-415 (in
Ukrainian).
[https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-2\(16\)-401-415](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-2(16)-401-415) (Google
Scholar).
6. Increasing the energy
dependence of state
facilities of critical
infrastructure based on
the use of
geoinformation/ A.
Mishchenko1, L.
Skrypnyk2, N.
Ishchenko2, I.
Novakovska3, A.
Koshel// International
Conference of Young

							Professionals “GeoTerrace-2023” 2-4 October 2023, Lviv, Ukraine. p.1-5. (DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.2023510092). 7. Міщенко А.В., План управління безпекою інформаційних активів об’єктів авіатранспортного комплексу України/ Лазаренко С.В., Міщенко А.В., Шульга В.П., Моркляник Б.В., Ліщиновська Н.О.// Захист інформації. – К. : НАУ. – 2023. № 4, том № 25. – С. 213 – 221 (Категорія В). п. 2 Патент на корисну модель №155204 від 31.01.2024 п. 3 Міщенко Андрій Управління та забезпечення кібербезпеки на авіапідприємстві /Міщенко Андрій, Аміров Юрій, Ліщиновська Наталія, Grzegorz Tuszynski // SCIENTIFIC MULTIDISCIPLINARY MONOGRAPH – ISBN – 979-8-89589-184-3, 2024. – 404 с. (6 авторських аркушів) Міщенко Андрій Управління та забезпечення кібербезпеки на авіапідприємстві /Міщенко Андрій, Аміров Юрій, Ліщиновська Наталія, Grzegorz Tuszynski // SCIENTIFIC MULTIDISCIPLINARY MONOGRAPH – ISBN – 979-8-89589-184-3, 2024. – 404 с. (6 авторських аркушів) п. 7 1. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.062.19 Національного авіаційного університету (до 2022 року). 2. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.062.01 Державного університету «Київський авіаційний інститут» п. 12 1. Mishchenko A. Criteria for evaluating the effectiveness of the decision support system / Kozlovskiy V.,
--	--	--	--	--	--	--	---

Mishchenko A. // Strategy of Quality in Industry and Education: XIII International Conference, June 5-8, 2020.: Proceed. of the Conf. – Varna, Bulgaria, 2020. – Vol. 1. – P. 343-351.

2. Міщенко А.В. Оцінка наслідків соціотехнічних атак на об'єкти критичної інфраструктури / Дівізіонук М.М., Міщенко А.В., Лазаренко С.В., Клобуков В.В. // VIII міжнародна науково-практична конференція «Актуальні питання забезпечення кібербезпеки та захисту інформації», 2-5 лютого 2022. - К.: Європейський університет. збірн. тез. - С. 84 - 95.

3. Міщенко А.В. Методологічні аспекти планування щодо забезпечення безпеки інформаційних активів об'єктів критичної інфраструктури / Міщенко А. В., Ліщиновська Н. О., Аміров Ю. Р. // Міжнародна науково-практична конференція «Виклики і загрози для критичної інфраструктури», 29-30 червня 2023. - Detroit, Michigan, USA. збірник тез. - С. 302 - 306.

4. Increasing the energy dependence of state facilities of critical infrastructure based on the use of geoinformation/ A. Mishchenko¹, L. Skrypnyk², N. Ishchenko², I. Novakovska³, A. Koshel// International Conference of Young Professionals “GeoTerrace-2023” 2-4 October 2023, Lviv, Ukraine. p.1-5. (DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2023510092>).

п. 19
Участь в громадській
організації
«Громадська
організація IT DEUS
(Команда розвитку
України)» (з 2022 р.).

П. 20

							1. 1989 - 2006 р.р. - військова служба на посадах офіцерського та старшого офіцерського складу. 2. 2010 - 2024 р.р. - технічний директор КП Міжнародний аеропорт «Київ» (Жуляни).
495957	Конопляник Леся Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет психології, комунікацій та перекладу	Диплом магістра, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, рік закінчення: 2001, спеціальність: 030502 Мова і література, Диплом кандидата наук ДК 006045, виданий 29.03.2012, Атестат доцента АД 004125, виданий 26.02.2020	24	ОК1. Ділова іноземна мова	Підвищення кваліфікації: 1. Науково-педагогічне стажування «Ефективні методи викладання філологічних наук у закладах вищої освіти», м. Бая-Маре, Румунія, 20.01– 28.02.2020 р. Сертифікат про підвищення кваліфікації (6 кредитів ЄКТС/180 годин). 2. Підвищення кваліфікації під час навчання на онлайн- курсі «General English Advanced Progressive C1.2». Grade Education Centre та Перший Кембриджський освітній центр, м. Київ, вересень 2021 – січень 2022 р. Обсяг програми складав 108 год. (3,6 кредитів ЄКТС/108 годин). Сертифікат IK-1922-6Y (https://cambridge.ua/client-certs/IK-1922-6Y) 3. Підвищення кваліфікації в Одеському державному університеті внутрішніх справ, Центр українсько- європейського наукового співробітництва. Програма «Парадигма вищої освіти в умовах війни та глобальних викликів XXI ст.», з 18.07.2022 по 28.08.2022 (6 кредитів ЄКТС/180 годин). Свідоцтво про підвищення кваліфікації № ADV- 1807100-OSUIA від 28.08.2022 р. 4. Науково-педагогічне стажування з філології на тему «Особливості модернізації системи філологічної освіти / Particularities of Modernizing the System of Philological Education» у Куявському

							університеті у м. Влоцлавек, Республіка Польща, 31.01.2023 р. (6 кредитів ЄКТС/180 годин). Сертифікат FSI-301212-KSW від 12.03.2023 р. Види і результати професійної діяльності, згідно п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п. 1 1. Luzik, E., Semychenko, V., Ladohubets, N., Kokarieva, A., Konoplianyk, L. (2025). Mental Health of University Students in Wartime. In: Ostroumov, I., Marais, K., Zaliskyi, M. (eds) Advances in Civil Aviation Systems Development. ACASD 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1418. Springer, Cham. pp. 148–165 https://doi.org/10.1007/978-3-031-91992-3_11, https://www.scopus.com/pages/publications/105010611854 (Scopus) 2. Конопляник Л. Соціально-психологічна адаптація українських здобувачів вищої освіти до дистанційного навчання іноземної мови в умовах пандемії Covid-19. Актуальні питання гуманітарних наук. 2022. Вип. 47. Т. 2. С. 283–290. https://doi.org/10.24919/2308-4863/47-2-44 (фахове видання категорії В). 3. Конопляник Л. Організація формувального оцінювання здобувачів вищої освіти засобами цифрових інструментів під час дистанційного навчання фахової іноземної мови. Інноваційна педагогіка. 2022. Вип. 54. Т. 2. С. 187–192. https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/54.2.37 (фахове видання категорії В). 4. Конопляник Л. М., Пришупа Ю. Ю., Коваленко О. О. Організація освітнього процесу в закладах вищої освіти
--	--	--	--	--	--	--	--

							України з використанням технологій дистанційного навчання. Академічні візії. Львів, 2023. Вип. 17. http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7743250 (фахове видання категорії В). 5. Конопляник Л.М. Розвиток soft skills у майбутніх фахівців з кібербезпеки на заняттях з ділової англійської мови. Вісник НАУ. Серія: Педагогіка. Психологія. Київ, НАУ, 2023. №2(23). С. 59-68. https://jrnل.nau.edu.ua/index.php/VisnikPP/issue/view/948 (фахове видання категорії В). 6. Конопляник Л. М. Особливості формування іншомовної компетентності в аудіюванні у майбутніх ІТ-фахівців засобами вебресурсів. Інноваційна педагогіка. Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2023. Вип. 57. Т. 1. С. 258-262. https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/57.1.51 (фахове видання категорії В). 7. Konoplianyk L.M., Pryshupa Yu.Yu., Kovalenko O.O. Challenges and opportunities in ESP teaching through distance learning technologies. Інноваційна педагогіка. Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2023. Вип. 64. Т. 2. С. 190-195. https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/64.2.36 (фахове видання категорії В). 8. Конопляник Л. М., Чернов М. М., Пришупа Ю. Ю. Педагогічна вища освіта України 2022-2026 рр.: вектори розвитку. Академічні візії. Львів, 2023. Вип. 15. http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7549817 (фахове видання категорії В). 9. Конопляник Л.М. Розвиток цифрової компетентності ІТ-дизайнерів у контексті
--	--	--	--	--	--	--	---

9(27)-110-131 (фахове видання категорії В).
 14. Konoplianyk L.M., Melnyk N.I., Pylypchuk M.L. Student-centered approach to Business English teaching as a strategy for enhancing students' learning outcomes. Інноваційна педагогіка. Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2024. Вип. 76. С. 129-134. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/76.26> (фахове видання категорії В).
 15. Pylypchuk M.L., Melnyk N.I., Konoplianyk L.M. A comparative analysis of traditional and democratic approaches to assessment in education. Інноваційна педагогіка. Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2024. Вип. 74. С. 184-187. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/74.34> (фахове видання категорії В).

п. 3
 1. Konoplianyk L. Enhancing Formative Assessment in Distance Learning of a Professional Foreign Language by Means of EdTech Tools. Contemporary Problems of Pedagogy amidst the European Integration of Educational Environment: Theory and Practice: scientific monograph. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2023. P. 97–122. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-353-8-6>.
 2. Конопляник Л.М. Empowering master's students in cybersecurity with soft skills through a business English course. Innovations in Education and Science: Informational, Economic, Educational, Legal, Psychological, Technical and Managerial Aspects: international collective monograph. Kongens Lyngby, Denmark, 2024. P. 276–303. ISBN: 9788771848312 <https://doi.org/10.5281/zenodo.13939779>, <https://zenodo.org/records/13939779>

							3. Шостак О.Г., Конопляник Л.М., Пришупа Ю.Ю. Professional English: Architecture and City Planning: навч. посібник. Київ: НАУ, 2022. 220 с. 4. Ковтун О. В., Конопляник Л. М., Пришупа Ю. Ю., Колісниченко А. В., Харицька С. В. Professional English. Information Technology: навч. посібник. Київ: ДУ «КАІ», 2025. 160 с. п. 4 1. Ковтун О.В., Конопляник Л.М., Березнікова Н.І., Пришупа Ю.Ю. Professional English. IT Design: практикум. Київ: НАУ, 2024. 80 с. 2. Ковтун О.В., Конопляник Л.М., Березнікова Н.І. Professional English for Civil Engineering: Highways and Airfields: практикум. Київ: КАІ, 2025. 64 с. 3. Робоча програма навчальної дисципліни «Ділова іноземна мова» освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю F5 «Кибербезпека та захист інформації» (10.09.2025 р.) 4. Робоча програма навчальної дисципліни «Ділова іноземна мова» освітньо-професійної програми «Системи та технології кібербезпеки» підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю F5 «Кибербезпека та захист інформації» (10.09.2025 р.) . п. 8 1. Виконавець держбюджетної кафедральної науково-дослідної роботи №45- 2022/12.01.04 «Культурна мультимодальність як визначник національної ідентичності у світовій літературно-художній
--	--	--	--	--	--	--	--

							спадщині» (термін роботи 01.09.2022 - 30.06.2025). 2. Виконавець держбюджетної кафедральної науково-дослідної роботи №3-2022/12.01.05 «Віртуальна інтернаціоналізація вищої освіти: глобальний, регіональний та інституційний виміри» (термін роботи 02.01.2022 - 31.12.2024). п. 12 1. Конопляник Л. М. Використання онлайн-сервісу Livenessheets як засобу інтенсифікації дистанційного навчання фахової іноземної мови. Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: освіта, наука, культура: зб. наук. праць. Київ НАУ, 2022. С. 135-141. 2. Konoplianyk L. Development of future IT professionals' soft skills as a part of an ESP course. Theoretical and science bases of actual tasks: Proceedings of the XXIII International Scientific and Practical Conference. Lisbon. 2022. P. 253-256. 3 Konoplianyk L. Digital Technologies in Teaching ESP at University. Multidisciplinary academic research, innovation and results: Proceedings of the XXII International Scientific and Practical Conference. Prague. 2022. P. 457-459. 4. Конопляник Л., Пришупа Ю. Особливості іншомовної підготовки докторів філософії: підвищення рівня наукової комунікації. Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: освіта, наука, культура: зб. наук. праць за результатами XI міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 17 листопада, 2023 р.). Київ, 2023. С. 171-179. 5. Пришупа Ю., Конопляник Л. Активізація мовної підготовки в інформаційно-освітньому
--	--	--	--	--	--	--	---

						середовищі закладів вищої технічної освіти. Сучасні тенденції у викладанні іноземних мов у світі: матеріали VI міжнар. наук.-практ. інтернет конференції (Суми, 30 листопада, 2023 р.). Суми, 2023. С. 84-88. 6. Konoplianyk L. Integrating AI Technologies in ESP Teaching. Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: освіта, наука, культура: зб. наук. праць за результатами XII міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 15 листопада, 2024 р.). Київ, 2024. С. 118-123. 7. Пришупа Ю.Ю., Конопляник Л.М., Березнікова Н.І. Оптимізація іншомовної підготовки майбутніх авіаційних фахівців засобами цифрової комунікації в закладах вищої освіти. AVIA-2025: матеріали XVII міжнар. наук.-техн.конф. (Київ, 22-24 квітня 2025 р.). Київ, 2025. С.32.16-32.19. https://avia.nau.edu.ua/avia2025/info/AVIA_2025.pdf. 8. Конопляник Л.М. Дизайн-мислення як метод навчання фахової англійської мови IT-дизайнерів. Лінгвістичні та методологічні аспекти викладання іноземних мов професійного спрямування: матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції (27–28 березня 2025 р.). Київ, 2025. С. 54-55. https://drive.google.com/file/d/19kRuqvZK4CyhSxrSI6w4Y4UolJO5kd/view. 9. Конопляник Л.М. Впровадження цифрових технологій у процес навчання фахової англійської мови в умовах сучасних викликів. Актуальні проблеми вищої професійної освіти: тези доповідей XIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 24 квітня 2025 р.). Київ: ДУ КАІ, 2025..
						п. 14 Керівництво

							студентським науковим гуртком «Професійна комунікація» (2023-2024, 2024-2025 н.р.) п. 19 1. Участь в громадській організації «Міжнародна фундація науковців та освітян» (ГО «МФНО») (Сертифікат №ES2796, з 01.09.2024 по 01.09.2026). 2. Участь в громадській організації «Прогресильні» (Сертифікат №1364/25, дійсний до 31.12.2025 р.)
494547	Міщенко Андрій Віталійович	Професор, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних наук та технологій	Диплом спеціаліста, Київське вище військово авіаційне інженерне училище, рік закінчення: 1989, спеціальність: Авіаційне обладнання, Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2009, спеціальність: Управління інноваційною діяльністю, Диплом магістра, Національна академія оборони України, рік закінчення: 2004, спеціальність: Організація технічного забезпечення Військово-Повітряних Сил, Диплом доктора наук ДД 005534, виданий 12.05.2016, Диплом кандидата наук ДК 004679, виданий 13.10.1999, Атестат доцента 02ДЦ 014434, виданий 16.06.2005,	15	ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Підвищення кваліфікації: 1. Програма USAID з менторства технічних директорів, тема - кібербезпека критичної інфраструктури в Україні, Certificate of Completion від 11.01.2022 р. 2. ТОВ «ІТ-АВІА». Курс підвищення кваліфікації на тему - «Підготовка авіаційного персоналу з основ авіаційної кібербезпеки та технічного менеджменту кіберзахисту». Сертифікат від 24.05.2024 р. (6 кредитів ЄКТС/180 годин). Види і результати професійної діяльності, згідно п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п. 1 1. Міщенко А.В., Курило О.В., Золотухіна О.А. Нечітка модель оцінки ризиків інформаційної безпеки та підтримки рівня захищеності ERP-систем. Телекомунікаційні та інформаційні технології. К.:ДУТ. 2020. № 1 (66). С.142-151 (Категорія В). 2. Штомпель М. А., Нестеренко К. С., Міщенко А. В. Оцінювання ефективності біоінспірованого методу декодування

Атестат
професора АП
000463,
виданий
05.07.2018

кодів з малою
цільністю перевірок
на парність. Системи
озброєння і військова
техніка. 2022. № 1
(69). С. 115-19.
<https://doi.org/10.30748/soivt.2022.69.13>
(Категорія В).
3. Андрій Міщенко
Перспективна
структура
мультіагентної
системи управління
транспортною
мережею зв'язку на
основі технології
CARRIER ETHERNET
/ Олександр
Туровський, Андрій
Міщенко, Віталій
Клобуков, Олег
Кітура, Костянтин
Полонський//
Наукоємні технології.
– 2022 – Том 54 № 2
(2022) С.112-117
(Категорія В).
4. Mishchenko, A.,
Dalkiran, A.,
Novakovska, I.,
Skrypnyk, L. and
Ishchenko, N. (2023),
"Environmentally
sustainable airport
development:
Ukrainian case of
decarbonization",
Aircraft Engineering
and Aerospace
Technology, Vol. 95 No.
3, pp. 488-500.
<https://doi.org/10.1108/AEAT-06-2022-0154>.
<https://doi.org/10.1108/AEAT-06-2022-0154>
(Google Scholar).
5. Міщенко А.В.,
Іщенко Н.Ф.,
Ліщиновська Н.О.,
Скрипник Л.Р.
Безпека держави в
енергонезалежності
об'єктів критичної
інфраструктури.
Наука і техніка
сьогодні. 2023.
№.2(16) С. 401-416.
doi:
10.52058/2786-6025-2023-2(16)-401-415 (in
Ukrainian).
[https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-2\(16\)-401-415](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-2(16)-401-415) (Google
Scholar).
6. Increasing the energy
dependence of state
facilities of critical
infrastructure based on
the use of
geoinformation/ A.
Mishchenko1, L.
Skrypnyk2, N.
Ishchenko2, I.
Novakovska3, A.
Koshel// International
Conference of Young
Professionals
"GeoTerrace-2023" 2-4
October 2023, Lviv,

						Ukraine, p.1-5. (DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.2023510092). 7. Міщенко А.В., План управління безпекою інформаційних активів об'єктів авіатранспортного комплексу України/ Лазаренко С.В., Міщенко А.В., Шульга В.П., Моркляник Б.В., Ліщиновська Н.О.// Захист інформації. – К. : НАУ. – 2023. № 4, том № 25. – С. 213 – 221 (Категорія В). п. 2 Патент на корисну модель №155204 від 31.01.2024 п. 3 Міщенко Андрій Управління та забезпечення кібербезпеки на авіапідприємстві /Міщенко Андрій, Аміров Юрій, Ліщиновська Наталія, Grzegorz Tuszynski // SCIENTIFIC MULTIDISCIPLINARY MONOGRAPH – ISBN – 979-8-89589-184-3, 2024. – 404 с. (6 авторських аркушів) Міщенко Андрій Управління та забезпечення кібербезпеки на авіапідприємстві /Міщенко Андрій, Аміров Юрій, Ліщиновська Наталія, Grzegorz Tuszynski // SCIENTIFIC MULTIDISCIPLINARY MONOGRAPH – ISBN – 979-8-89589-184-3, 2024. – 404 с. (6 авторських аркушів) п. 7 1. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.062.19 Національного авіаційного університету (до 2022 року). 2. Член спеціалізованої вченої ради Д 26.062.01 Державного університету «Київський авіаційний інститут» п. 12 1. Mishchenko A. Criteria for evaluating the effectiveness of the decision support system / Kozlovskiy V., Mishchenko A. // Strategy of Quality in Industry and
--	--	--	--	--	--	---

							Education: XIII International Conference, June 5-8, 2020.: Proceed. of the Conf. – Varna, Bulgaria, 2020. – Vol. 1. – P. 343-351. 2. Міщенко А.В. Оцінка наслідків соціотехнічних атак на об'єкти критичної інфраструктури / Дівізінюк М.М., Міщенко А.В., Лазаренко С.В., Клобуков В.В. // VIII міжнародна науково-практична конференція «Актуальні питання забезпечення кібербезпеки та захисту інформації», 2-5 лютого 2022. - К.: Європейський університет. збірн. тез. - С. 84 - 95. 3. Міщенко А.В. Методологічні аспекти планування щодо забезпечення безпеки інформаційних активів об'єктів критичної інфраструктури / Міщенко А. В., Ліщиновська Н. О., Аміров Ю. Р. // Міжнародна науково-практична конференція «Виклики і загрози для критичної інфраструктури», 29-30 червня 2023. - Detroit, Michigan, USA. збірник тез. - С. 302 - 306. 4. Increasing the energy dependence of state facilities of critical infrastructure based on the use of geoinformation/ A. Mishchenko¹, L. Skrypnyk², N. Ishchenko², I. Novakovska³, A. Koshel// International Conference of Young Professionals “GeoTerrace-2023” 2-4 October 2023, Lviv, Ukraine. p.1-5. (DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.2023510092). п. 19 Участь в громадській організації «Громадська організація IT DEUS (Команда розвитку України)» (з 2022 р.). п. 20 1. 1989 - 2006 р.р. - військова служба на посадах офіцерського
--	--	--	--	--	--	--	--

							та старшого офіцерського складу. 2. 2010 - 2024 р.р. - технічний директор КП Міжнародний аеропорт «Київ» (Жуляни).
494468	Ахрамович Володимир Миколайович	Професор, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних наук та технологій	Диплом спеціаліста, Київський ордена Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1980, спеціальність: Технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти, Диплом доктора наук ДД 011778, виданий 29.06.2021, Диплом кандидата наук КД 049266, виданий 18.12.1991, Атестат доцента ДЦАР 000530, виданий 28.11.1995, Атестат професора АП 004630, виданий 23.12.2022, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 000401, виданий 07.06.1993	32	ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Підвищення кваліфікації: 1. Доктор технічних наук, 05.13.21 – Системи захисту інформації, тема дисертації «Методологічні основи забезпечення захисту інформації в соціальних мережах». Вчене звання: Професор кафедри кібербезпеки. Диплом доктора наук ДД № 011778, виданий 29.06.2021 р. 2. International Historical Biographical Institute (Dubai-New York-Rome-Jerusalem-Beljing). Тема - Studying Exerience and Professional Achivements for Forming a Successful Personality and Transforming of the World. Термін - 18.02.2022 - 23.04.2022. Сертифікат № 6524 від 23.04.2022 (180 годин/6 кредитів ЄКТС). Види і результати професійної діяльності, згідно п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п. 1 1. Pavlo Shchypanskyi, Vitalii Savchenko, Volodymyr Akhramovych, Tetiana Muzshanova, Svitlana Lehominova, Volodymyr Chegrenets. The Model of Secure Social Networks Activity Based on Graph Theory/ International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE) ISSN: 2278-3075, Volume-9 Issue-4, February 2020 Pp 1803-1810. https://www.ijitee.org/download/volume-9-issue-4. (Scopus) 2. Akhramovych V, Shuklin G, Pepa Y, Lehominova S, Muzhanova T, Dzyuba T, Yakymenko Y. Methodology for Calculating the Index of Protection of a Social

							Media from its Centrality. International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering. Volume 13, Issue 04, April 2023.- pp. 17-26. DOI: 10.46338/ijetae0423_o 3. (Scopus, квартіль Q2).
							3. Vitalii Savchenko, Volodymyr Akhramovych, Alina Tushych, Irina Sribna, Ihor Vlasov. Analysis of Social Network Parameters and the Likelihood of its Construction/Internatio nal Journal of Emerging Trends in Engineering Research ISSN 2347-3983, Volume 8.No. 2,February2020 Pp. 271-276. http://www.warse.org/ IJETER/static/pdf/ file/ijeter05822020.pdf . (Scopus).
							4. Laptiev O., Savchenko V., , Kotenko A., Akhramovych V., Samosyuk V., Shuklin G., , Biehun A. Method of Determining Trust and Protection of Personal Data in Social Networks. International Journal of Communication Networks and Information Security (IJCNIS) 2021. № 1, April 2021. Pp. 15-21, Scopus, квартіль Q2.
							5. Vitalii Savchenko, Volodymyr Akhramovych, Taras Dzyuba, Serhii Laptiev, Nataliia. Lukova- Chuiko, Tetiana Laptieva. Methodology for Calculating Information Protection from Parameters of its Distribution in Social Networks. 2021 IEEE 3rd International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATIT). Conference Proceedings. December 15-16, 2021. Kyiv, Ukraine. Pp. 99-105. http://atit.ieee.org.ua/ wp- content/uploads/2021/ 12/Program-ATIT- 2021-02-14.12.21.pdf . . – (Scopus).
							6. Vitalii Savchenko, Volodymyr Akhramovych, Oleksander Matsko, Ivan Havryliuk Method of Calculation of Information Protection from Clusterization

Ratio in Social Networks. Proceedings of the 3rd International Conference on Information Security and Information Technologies (ISecIT 2021) co-located with 1st International Forum "Digital Reality" (DRForum 2021) Odesa, Ukraine, September 13-19, 2021.-pp. 24-31. (Scopus).

7. Akhramovych V., Pepa Y., Zahynei A., Akhramovych Vadym, Dzyuba T., Danylov I. Method for Calculating the Information Security Indicator in Social Media with Consideration of the Path Duration Between Clients // *Informatyka, Automatyka, Pomiarы w Gospodарce i Ochronie Srodowiska*, 2024. – 14(1). – PP. 71–77. (Scopus).

8. Serhii Yevseiev, Yuliia Khokhlachova, Serhii Ostapov, Oleksandr Lapatiev, Olha Korol, Stanislav Milevskyi, Oleksandr Milov, Serhii Pohasii, Yevgen Melenti, Hreheniuk Vitalii, Alla Havrylova, Serhii Herasymov, Roman Korolev, Oleg Barabash, Valentyn Sobchuk, Roman Kyrychok, German Shuklin, Volodymyr Akhramovych, Vitalii Savchenko, Sergii Golovashych, Oleksandr Lezik, Ivan Opirskyy, Oleksandr Voitko, Kseniia Yerhidgei, Serhii Mykus, Yurii Pribyliev, Oleksandr Prokopenko, Andrii Vlasov, Nataliia Dzheniuk, Maksym Tolkachov. Models of socio-cyber-physical systems security. Monograph. – Kharkiv: PC technology center, 2023. – 168 p. (Scopus).

9. R. Khrashchevskyi, V. Klobukov, V. Kozlovskyi, V. Akhramovych, S. Lazarenko. Method of calculating information protection from mutual influence of users in social networks // *International Journal of Computer Network and Information Security (IJCNIS)*, Volume № 15, Number 5 (2023), pp. 27–40. DOI: <https://doi.org/10.5815/ijcnis.2023.05.03>. (Scopus, квартіль Q1).

							10. Volodymyr Akhramovych, Yuriy Pepa, Anton Zahynei, Vadym Akhramovych, Taras Dzyuba, Ihor Danylov. Method for calculating the information security indicator in social media with consideration of the path duration between clients. Informatyka, Automatyka, Pomiar w Gospodarce i Ochronie Środowiska" – IAPGOS. Volume № 14, Number 1 (2024), pp. 71–77. DOI: http://doi.org/10.35784/iapgos.5720.2024.03.31. (Scopus) 11. Akhramovych Volodymyr, Lehominova Svitlana, Stefurak Oleh, Akhramovych Vadym, Chuprun Sergii, "Methodology for Searching for the Dependence Between Data Defensiveness and Volume of Social Network Evolution", International Journal of Computer Network and Information Security(IJCNIS), Vol.16, No.6, pp.1-19, 2024. DOI:10.5815/ijcnis.2024.06.01 (Scopus, kwartyl Q1). п. 5 Захист дисертації на здобуття наукового ступеня "Доктор технічних наук", спеціальність 05.13.21 – Системи захисту інформації, тема дисертації - «Методологічні основи забезпечення захисту інформації в соціальних мережах» (диплом доктора наук ДД № 011778 від 29.06.2021). п. 7 1. Член разової спеціалізованої ради ДФ 26.861.008 при захисті дисертації на здобуття наукового ступеня доктор філософії Бржевської Зореслави Михайлівна – «Методика оцінки достовірності інформації в умовах інформаційного протистояння». 2021 р. 2. Опонент при захисті дисертації на здобуття наукового ступеня доктор філософії
--	--	--	--	--	--	--	--

						Урденко Олександра Георгійовича «Моделювання та управління інформаційною безпекою підприємства в умовах цифрової трансформації» 2021р. 3. Член разової спеціалізованої ради при захисті дисертації на здобуття наукового ступеня доктор філософії Марченка Віталія Вікторовича «Метод виявлення шкідливих процесів в інформаційній системі підприємства на основі ідентифікації та діагностування станів логічних об'єктів»». 2023 р. 4. Голова експертної комісії спеціалізованої ради Д 26.861.06 при захисті дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук Іванченко Євгенії Вікторівни «Методи та моделі оцінювання стану кіберзахисту критичної інфраструктури держави», ДСК. 2024 р. 5. Відгук на автореферат дисертації "Методи забезпечення резильєнтності організаційно- технічних систем" Коробейнікова Федора Олександровича, представленої на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.21 – «Системи захисту інформації» 2024р. 6. Член спеціалізованої ради Д 26.861.06 та Д 26.062.01 п. 12 1. Vitalii Savchenko, Volodymyr Akhramovych, Taras Dzyuba, Serhii Laptiev, Nataliia. Lukova- Chuiko, Tetiana Laptieva. Methodology for Calculating Information Protection from Parameters of its Distribution in Social Networks. 2021 IEEE 3rd International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATIT). Conference
--	--	--	--	--	--	--

							Proceedings. December 15-16, 2021. Kyiv, Ukraine. Pp. 99-105. http://atit.ieee.org.ua/wp-content/uploads/2021/12/Program-ATIT-2021-02-14.12.21.pdf 2. Vitalii Savchenko, Volodymyr Akhramovych, Oleksander Matsko, Ivan Havryliuk Method of Calculation of Information Protection from Clusterization Ratio in Social Networks. Proceedings of the 3rd International Conference on Information Security and Information Technologies (ISecIT 2021) co-located with 1st International Forum "Digital Reality" (DRForum 2021) Odesa, Ukraine, September 13-19, 2021.-pp. 24-31. (Scopus). 3. Volodymyr Akhramovych, Vadym Akhramovych, Viktor Ivankin, Oleh Stefaruk. Detection of black holes in the manet network // Science and society: modern trends in a changing world. Proceedings of the 5th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Vienna, Austria. 2024. Pp. 136-143. URL: https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-society-modern-trends-in-a-changing-world-15-17-04-2024-viden-avstriya-arhiv. 4. Volodymyr Akhramovych, Vadym Akhramovych, Roman Prydybailo, Serhiy Chuprun. Methods of detecting DOS attacks. // European congress of scientific achievements. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2024. Pp. 155-161. URL: https://sci-conf.com.ua/iv-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-europancongress-of-scientific-achievements-22-24-04-2024-barselona-ispaniya-arhiv. 5. Volodymyr
--	--	--	--	--	--	--	---

							Akhramovych, Vadym Akhramovych, Viktor Ivankin. Wireless network attacks which are permanent infrastructures are dynamic in nature // Perspectives of contemporary science: theory and practice. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2024. Pp. 398-404. URL: https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-perspectives-of-contemporary-science-theory-and-practice-28-30-04-2024-lviv-ukrayina-arhiv.
495965	Приходько Оксана Юрївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет психології, комунікацій та перекладу	Диплом спеціаліста, Рівненський державний педагогічний інститут, рік закінчення: 1995, спеціальність: Українська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 009794, виданий 17.01.2001, Атестат доцента 02/ДЦ 000102, виданий 24.12.2003	16	ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Підвищення кваліфікації: 1. Університет менеджменту освіти НАПН України. Тема - «Організація дистанційного навчання у закладах освіти». Сертифікат про стажування СП 35830447/1065-20, 2020 р. (7 кредитів ЄКТС/210 годин). 2. Clarivate. Тема «Research Smarter: Огляд літератури на відмінно», 2022 рік. 3. 2024 – Одеський національний університет імені І. І. Мечникова. Тема - «Штучний інтелект та академічна доброчесність у соціогуманітарній освіті та науці». Сертифікат про стажування № 15-57-2024, 2024 рік (6 кредитів ЄКТС/ 180 годин). 4. Державна установа «Український інститут розвитку освіти». Тема – «Експертиза навчальної літератури». Сертифікат про стажування № 831ae6d5dcbbd412cb76d242a822c39bf, 2025 рік (0,5 кредита ЄКТС/ 15 годин). Види і результати професійної діяльності, згідно п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п. 1 1. Кошетар У. П.,

							Литвинська С. В., Приходько О. Ю. Концептуальний апарат фахової наукової комунікації. Науковий збірник «InterConf+», 28(137): за матеріалами VII Міжнародної науково- практичної конференції «Теорія і практика науки: ключові аспекти», Рим, Італія, 19-20 грудня 2022 р. С.124- 135. DOI: https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.12.2022. 2. Бойко Н., Коткова Л., Приходько О. Means and methods of objectization of emotional-evaluative semantic plans of lexical units in the ukrainian language. AD ALTA: journal of interdisciplinary research. 12/02-XXX. 2022. P. 73–80. URL: http://www.magnanimitas.cz/ADALTA/120230/papers/A_16.pdf («Scopus») 3. Vaskiv Mykola, Prykhodko Oksana, Drozdovskyi Dmytro, Bykova Olha, Haiovykh Halyna, Kozachok Vira. Nasimi's Poetry in the Discourse of Turkish Renaissance: Philosophical and Aesthetical Issues. Synesis (Universidade Católica de Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil), 2022. V. 14, n. 2. P. 293-310. ISSN 1984- 6754. URL: https://seer.ucp.br/seer/index.php/synesis/article/view/2289 («Scopus») 4. Приходько О., Литвинська С. Методологічні аспекти викладання навчальної дисципліни «Наукові комунікації у фаховій діяльності» для майбутніх фахівців. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія: зб. наук. праць. Київ : НАУ, 2023. № 22. С. 51 – 60. URL: https://jrnل.nau.edu.ua/index.php/VisnikPP/article/view/17604 5. Бойко Н., Коткова Л., Литвинська С., Приходько О., Самборин В. Evaluative potential of the component
--	--	--	--	--	--	--	--

composition of phraseological units of the ukrainian language regarding indication of the world of emotions. AD ALTA: journal of interdisciplinary research. 13/01-XXXII. 2023. С. 132–137. URL: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000925136500024> («Scopus»)

6. Литвинська С., Приходько О., Сібрук А. З історії буквених позначень голосних звуків «И» / «І» в українській мові. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Дрогобич : Видавничий дім «Гельветика», 2024. Вип. 76. Т. 3. С. 102-107. URL: http://www.aphn-journal.in.ua/archive/76_2024/part_3/19.pdf

7. Kotkova L., Prykhodko O., Lytvynska S., Tsyhanok H., Lushchuk Y. Innovations in scientific communication: Techniques for crafting distinctive textual content. Multidisciplinary Science Journal. Vol. 6 (2024), e2024ss0732. URL: <https://www.malquepub/ojs/index.php/msj/article/view/2992> («Scopus»)

8. Anastasiia Sibruk, Prykhodko Oksana, Svitlana Lytvynska, Cheripko Sergii, Hanna Onufriychuk, Viktor Sibruk The Impact Of Artificial Intelligence On Academic Writing: Linguistic And Stylistic Analysis In Higher Education. International Journal of Environmental Sciences. Vol. 11 No. 20s (2025). URL: <https://theaspd.com/index.php/ijes/article/view/5613> DOI: <https://doi.org/10.64252/thwyjs35> («Scopus»).

9. Anastasiia Sibruk, Oksana Prykhodko, Bakhytzhana Akhmetov, Serhii Cheripko, Viktor Sibruk, Chrystyna

Dybik, Hanna
Onufriichuk. Artificial
intelligence in higher
education:
Opportunities and risks
for student research.
Joint Proceedings of the
Workshops at the
Fourth International
Conference on Cyber
Hygiene & Conflict
Management in Global
Information Networks
(CH&CMiGIN 2025).
Kyiv, Ukraine, June 20
- 22, 2025. Vol-4024. P.
318-329. URL:
[https://ceur-
ws.org/Vol-4024/](https://ceur-ws.org/Vol-4024/)
[https://ceur-
ws.org/Vol-
4024/paper21.pdf](https://ceur-ws.org/Vol-4024/paper21.pdf)
(«Web of Sciences»).

п. 3

1. Савчук Н.,
Приходько О.
Літературне
краєзнавство:
науково-дослідницька
робота : навчально-
методичний посібник
по роботі з
обдарованою
молоддю. Рівне: ВСП
«РЕТФК НУВГП»,
2023. 58 с.
2. Наукові комунікації
у фаховій діяльності:
навч. посіб. /
Литвинська С.В.,
Добровольська Л.А.,
Дячук Т.М., Кошетар
У.П., Онуфрійчук Г.І.,
Приходько О.Ю.,
Сенчило-Татліліоглу
Н.О., Сібрук А.В.,
Стецик Х.М. Київ:
НАУ, 2024. 136 с.
URL:
[https://umk.nau.edu.ua
/wp-
content/uploads/2024/
06/Navch.-posib.-
NKFD-ost.a5Obkl-1.pdf](https://umk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2024/06/Navch.-posib.-NKFD-ost.a5Obkl-1.pdf)
3. Академічна
добročесність та
професійна етика :
навч. посіб. / Сібрук А.
В., Дубик Х. М.,
Литвинська С.В.,
Онуфрійчук Г.І.,
Приходько О.Ю.,
Черіпко С. І. – Київ :
ДУ «КАІ», 2025. – 140
с.

п. 4

1. Приходько О. Ю.,
Воробйова Л. М.
Методичні
рекомендації до
виконання та захисту
науково-
дослідницьких
проектів із зарубіжної
літератури. Рівне:
РМАНУМ, 2023. 62 с.
2. Культура наукової
мови та комунікації:
практикум / уклад.: С.

							В. Литвинська, О. Ю. Приходько, А. В. Сібрук, Х. М. Степик. Київ : НАУ, 2024. 48 с. URL: https://umk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2024/06/Praktykum_Kultura-naukovoï-movy-ta-komunikatsii_20.03.2024.pdf 3. Наукові комунікації у фаховій діяльності: практикум / уклад.: С. В. Литвинська, О. Ю. Приходько, С. І. Черіпко. – К. : ДНП «ДУ КАІ», 2025. – 52 с. п. 9 Член експертної групи з української мови (Наказ МОН № 1636 від 20.11.2024) п. 12 1. Приходько О. Ю. Науково-дослідницька робота учня-члена МАН в умовах цифровізації освітнього простору. Збірник наукових праць «Актуальні проблеми в системі освіти: загальноосвітній заклад середньої освіти – доуніверситетська підготовка – заклад вищої освіти». Київ : НАУ, 2021. Вип. 1. С. 208–211. URL: https://jrnل.nau.edu.ua/index.php/APSE/article/view/15867 2. Приходько О. «На полі крові» Лесі Українки: сценічне втілення у Рівному. Слово просвіти. Вип. 11 (1115), 18-24 березня, 2021. С. 8. URL: http://slovoprosvity.org/2021/03/29/na-poli-krovi-lesi-ukrainky-stsenichne-vtilennia-v-rivnomu/ 3. Приходько О. Аристократ духу або Добрий геній української книги. Слово просвіти. Вип. 46-47 (1150-1151), 18-30 листопада, 2021. С. 13. URL: http://slovoprosvity.org/wp-content/uploads/2021/11/46-47-1150-1151-18-30-lystopada-2021.pdf 4. Prykhodko Oksana. Genre specificity of non-fiction in modern Ukrainian literature. Hagia Sophia. Editors: Prof. Dr. Muhittin
--	--	--	--	--	--	--	---

							біблійного інтертексту. Мова та культура у просторі новітніх технологій: проблеми сучасної комунікації: матеріали VI Міжнародної наукової конференції, м. Київ, 23 березня 2023 р. / Національний авіаційний університет, факультет лінгвістики та соціальних комунікацій, кафедра української мови та культури. За заг. ред. С.В. Литвинської, А.В. Сібрук. Київ : Талком, 2023. С. 94-96. URL: https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/59448?locale=uk 9. Приходько О., Ємець А., Коновалова В. Професійна комунікація за допомогою мережі «Інтернет» як форма наукової комунікації. ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки. Гуманітарні науки: тези доповідей XXIII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених:[у 2-х т.]. Т. 1 (м. Київ, 04-07 квітня 2023 р.) / [ред. кол.: Н. В. Ладогубець, А. М. Кокарева та ін.]; Національний авіаційний університет. Київ : НАУ, 2023. С. 320–321. URL: https://flsc.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/05/POLIT_TOM-2_2023.pdf 10. Приходько О. Ландшафт фентезі: типологія жанру. Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції «Українська термінологія: традиції та новації», присвячена 25-річчю кафедри української мови та культури факультету лінгвістики та соціальних комунікацій Національного авіаційного університету: матеріали Всеукраїнської конференції, м. Київ, 16 квітня 2024 р. / Національний авіаційний
--	--	--	--	--	--	--	---

університет, факультет лінгвістики та соціальних комунікацій, кафедра української мови та культури. За заг. ред. С. В. Литвинської. Київ: Талком, 2024. С. 54-56.

11. Приходько О. За покликом просвітянського серця. Слово просвіти: всеукраїнський культурологічний тижневик. Вип. 5 (1288), 6 — 12 лютого 2025. С. 9.

12. Приходько О. «Лісова пісня» в модерному стилі. Слово просвіти: всеукраїнський культурологічний тижневик. Вип. 15 (1298), 17 — 23 квітня 2025. С. 15.

13. Приходько О. Штучний інтелект у дискурсі академічної доброчесності освітньої і наукової діяльності здобувачів вищої освіти. Матеріали VII Міжнародної наукової конференції «Мова та культура у просторі новітніх технологій: проблеми сучасної комунікації», м. Київ, 12 березня 2025 р.; ДУ «Київський авіаційний інститут» / за заг. ред. А.В. Сібрук. К., 2025. С. 82-85.

14. Приходько О., Бровінська Л. Терміни і професіоналізми в мовленні IT-фахівців. ПОЛІТ. Сучасні проблеми науки. Соціально-гуманітарні науки: тези доповідей XXV Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених:[у 2-х т.]. Т. 2 (м. Київ, 01-04 квітня 2025 р.) / [ред. кол.: Н. І. Мельник, А. М. Кокарева та ін.]; Державний університет «Київський авіаційний інститут». – К.: KAI, 2025. С. 187–189. URL: <https://drive.google.com/file/d/12uMjVNicGb dKHWCNPLQIGCHDN1Fe5FNG/view>

15. Сібрук А. В., Приходько О. Ю. Linguistic and Stylistic Features of Scientific Text. Світові виміри освітніх тенденцій:

							збірник наукових праць / за ред. Г. В. Межжеріної, О. Ю. Корчук ; Навчально-науковий інститут міжнародного співробітництва та освіти. Державний університет «Київський авіаційний інститут». Київ, 2025. Вип. 18. С. 249-256. URL: https://imco.nau.edu.ua/наукова-робота/ 16. Приходько О. Спинися, мить! Прекрасна ти! Театральні «Мізансцени» у фотороботах Анатолія Мізерного. Слово просвіти: всеукраїнський культурологічний тижневик. Вип. 26 (1309), 3 — 9 липня 2025. С. 14. п. 14 Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Актуальні проблеми наукової комунікації» п. 15 1. Робота у складі журі (заступник голови журі) фінального (III) етапу Міжнародного мовно-літературного конкурсу учнівської та студентської молоді імені Тараса Шевченка (2017 – 2025 рр.) 2. Робота в експертній раді програми «Дослідження. Освіта. Резиденції. Стипендії» Українського культурного фонду (2022 р.) п. 19 1. Член громадської організації «Рівненське обласне об'єднання ВУТ «Просвіта» ім. Тараса Шевченка», членський квиток № РВ 02458 від 09.03.2021. 2. Член громадської організації «Київське обласне об'єднання Всеукраїнського товариства «Просвіта» імені Тараса Шевченка», членський квиток № К 02078 від 07.07.2024.
494533	Льєнко Анна Вадимівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних наук та технологій	Диплом магістра, Національний авіаційний університет,	15	ОКЗ.Методи побудови та аналізу криптосистем	Підвищення кваліфікації: 1. ТОВ «АЛГОРИТМ-Х». Термін 15.10.2020р. -

				рік закінчення: 2009, спеціальність: Захист інформації в комп'ютерних системах та мережах, Диплом кандидата наук ДК 002600, виданий 17.02.2012, Атестат доцента 12ДЦ 042200, виданий 28.04.2015		15.12.2020 р. Тема - «Сучасні підходи щодо побудови систем захисту інформаційних мереж». Звіт про стажування (180 годин/6 кредитів ЄКТС). 2. Cybersecurity Summer Instructor Training Program under the USAID Cybersecurity for Critical Infrastructure in Ukraine Activity course Web security. Термін 11.07.2022р.- 31.08.2022р. Сертифікат (180 годин/6 кредитів ЄКТС). 3. Softserve. Тема «Підвищення кваліфікації: Вдосконалення викладання у вищій освіті: інституційний та індивідуальний виміри». Термін 22.12.2022р. Сертифікат (2 години/0,067 кредита ЄКТС). 4. Sigma Software University. Тема «Практичні кейси проєктного навчання, створення e-learning курсу». Термін 28.01.2023р. Сертифікат (30 годин/1 кредит ЄКТС). 5. Проєкт Еразмус+ №: 101085825 - ERASMUS-JMO-2022- MODULE. Тема «Європейський досвід для підвищення стійкості критично важливих об'єктів в Україні». Термін 25.04.2023р. Сертифікат (1,5 години/0,05 кредита ЄКТС). 6. Літня школа 2023 у рамках проєкту Еразмус+ модуль Жан Моне, тема - «Європейський досвід для підвищення стійкості критично важливих об'єктів в Україні». Термін 17.07.2023р. – 04.08.2023 р. Сертифікат (120 годин/4 кредита ЄКТС). 7. EPAM та IT Ukraine Association. Тема: «Teachers Internship: Deep Dive into AWS (Amazon Web Services)». Термін липень 2023р. Сертифікат (60 годин/2 кредита ЄКТС). 8. Sigma Software
--	--	--	--	--	--	--

							University i IT Ukraine Association. Тема «Teachers Smart Up: Summer Edition 2023». Термін 17.07.2023р. - 21.07.2023 р. Сертифікат (1 кредит ЄКТС). 9. Sigma Software University. Тема «Як розробити ефективний курс електронного навчання». Термін 02.04.2023р. Сертифікат (2 години/0,067 кредита ЄКТС). 10. GlobalLogic Education. Тема «ІТ-інструменти для викладачів». Термін липень-серпень 2023 р. Сертифікат (18 годин/0,6 кредита ЄКТС). 11. SoftServe. Тема «Tech Summer Bootcamp for Teachers -2023». Термін липень-серпень 2023 р. Сертифікат (9,9 годин/0,33 кредита ЄКТС) 12. EPAM та IT Ukraine Association. Тема: «Teachers Internship (Winter 2024) / Інструменти штучного інтелекту для викладачів і дослідників» Термін січень-лютий 2024. Сертифікат (90 годин/3 кредита ЄКТС). 13. Sigma Software University. Sigma Software University: Teachers Smart Up: Winter Edition 3.0 2024 / Тренди в ІТ. Термін: 22-26 січня 2024 Сертифікат (30 годин/1 кредит ЄКТС) Види і результати професійної діяльності, згідно п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п. 1 1. Ільєнко А.В. Сучасний стан забезпечення кібернетичної безпеки цивільної авіації України та світу / А.В. Ільєнко, С.С. Ільєнко, Д.С. Кваша//Кібербезпека: освіта, наука, техніка. – 2020. – Т.5 № 9. – С. 24-36. (фахове видання категорії В). 2. Anna Ilyenko, Sergii Ilyenko, Svitlana Kazmirchuk, Olena
--	--	--	--	--	--	--	--

							Prokopenko and Yana Mazur, The Improvement of Digital Signature Algorithm Based on Elliptic Curve Cryptography, Advances in Intelligent Systems and Computing. – Volume 1247. – 6 August 2020. – pp.327-337. Available at: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-55506-1_30. (Scopus). 3. Anna Ilyenko, Sergii Ilyenko, Svitlana Kazmirschuk, Yakovenko Olesya, Marharyta Herasymenko and Maksim Iavich, Improved Gentry's Fully Homomorphic Encryption Scheme: Design, Implementation and Performance Evaluation, CEUR Workshop Proceedings (Proceedings of the International Workshop on Cyber Hygiene co-located with 1st International Conference on Cyber Hygiene and Conflict Management in Global Information Networks). –Volume 2654. – 19 August 2020. – pp.72-83. Available at: http://ceur-ws.org/Vol-2654/ (Scopus). 4. Anna Ilyenko A Biometric Asymmetric Cryptosystem Software Module Based On Convolutional Neural Networks / Anna Ilyeko, Sergii Ilyenko, Marharyta Herasymenko// International Journal of Computer Network and Information Security. – V. 13, №6. – 2021. – P. 1-12. (Scopus) 5. Ільєнко А.В. Програмний модуль відслідковування помилок у високонавантажених веб-додатках на базі використання авторського алгоритму логеру / С.С.Ільєнко, Д.С.Сташевський // Кібербезпека: освіта, наука, техніка. – 2021. – Т.3 (№ 11). – С. 61-72. (фахове видання категорії В). 6. Anna Ilyenko Program Module of Cryptographic Protection Critically Important Information of Civil Aviation
--	--	--	--	--	--	--	---

Channels / Sergii Ilyenko, Anna Ilyenko // Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies. – Vol.134. – 2022. – pp. 235–247.(Scopus)

7. Ільєнко А., Ільєнко С.,Кваша Д., Мазур Я. Практичні підходи щодо виявлення вразливостей в інформаційно-телекомунікаційних мережах // Кібербезпека: освіта, наука, техніка. – 2023. – Т.3 № 19. – С. 46-56. (фахове видання категорії В).

8. Anna Ilyenko, Sergii Ilyenko, Olena Prokopenko, Hennadii Hulak, and Iryna Melnyk. Practical Aspects of Using Fully Homomorphic Encryption Systems to Protect Cloud Computing. Proceedings of the Cybersecurity Providing in Information and Telecommunication Systems II (CPITS-II 2023), Kyiv, Ukraine, October 26, 2023, vol. 3550, pp. 226-233. Available at: <https://ceur-ws.org/Vol-3550/short5.pdf>. (Scopus).

9. Ільєнко А.В. Перспективи інтеграції штучного інтелекту в системи кібербезпеки / С.Ільєнко, О.Яковенко, Є.Галич, В.Павленко// Кібербезпека: освіта, наука, техніка. – 2024. – Т.1 № 25. – С. 318-329. (фахове видання категорії В).

10. Ільєнко А.В. Сучасні кіберзагрози критичної інфраструктури України та світу / А.В.Ільєнко, В.А.Телющенко, О.В.Дубчак // Кібербезпека: освіта, наука, техніка. – 2025. – Т.3 № 27. – С.150-164. (У фаховому виданні категорії В).

п. 2

1. Пат. 137706 Україна, МПК G09C 1/00, H04K 1/00. Спосіб формування та верифікації електронно-цифрового підпису з використанням додаткових

криптографічних алгоритмів / Ільєнко С.С., Ільєнко А.В.: заявник та патентовласник Нац. авіац. ун-т. – № u201902702; Заявл. 20.03.2019; Опубл. 11.11.2019, Бюл. № 21/2019. – 5 с.

2. Пат. 137707 Україна, МПК G09C 1/00, H04K 1/00. Спосіб формування та верифікації електронно-цифрового підпису з відновленням на основі використання еліптичних кривих / Ільєнко С.С., Ільєнко А.В.: заявник та патентовласник Нац. авіац. ун-т. – № u201902703; Заявл. 20.03.2019; Опубл. 11.11.2019, Бюл. № 21/2019. – 5 с.

3. Пат. 146770 Україна, МПК G09C 1/00, H04K 1/00. Спосіб гомоморфної процедури шифрування та дешифрування інформації на основі використання додаткових параметрів / Ільєнко С.С., Ільєнко А.В.: заявник та патентовласник Нац. авіац. ун-т. – № u202005681; Заявл. 03.09.2020; Опубл. 18.03.2021, Бюл. № 11. – 4 с.

4. Пат. 149227 Україна, МПК G09C 1/00, H04K 1/00. Спосіб автентифікації на основі використання еліптичних кривих / Ільєнко С.С., Ільєнко А.В.: заявник та патентовласник Нац. авіац. ун-т. – № u202102943; Заявл. 01.06.2021; Опубл. 28.10.2021, Бюл. № 43. – 3 с.

п. 3
Методи та засоби забезпечення резервування авіоніки : монографія / В. П. Захарченко, С. В. Єнчев, С. С. Ільєнко, С. С. Товкач, А. В. Ільєнко; ред.: В. М. Воробйов; Національний авіаційний університет// монографія. – К.: НАУ, 2020. – 276 с. ISBN 978-966-932-140-4

							1.Ільєнко А.В. Методи побудови та аналізу криптосистем / А.В.Ільєнко , С.С.Ільєнко, О.О.Висоцька// Лабораторний практикум для студентів освітньо-професійної програми «Безпека інформаційних і комунікаційних систем». – К.: НАУ, 2020. – 48 с. 2. Ільєнко А.В. Прикладна криптологія // Лабораторний практикум для студентів. – К.: НАУ, 2022. – 60 с. 3. Робоча програма та НМК «Методи побудови та аналізу криптосистем» ОС Магістр. 4. Робоча програма та НМК «Технології організації інфраструктури відкритих ключів» ОС Магістр. п. 8 1. НДР №43/09.01.09 «Інформаційна технологія організації імітаційного полігону захисту критичних інформаційних ресурсів». Термін виконання - 01.09.2019 р. – 30.06.2021 р. (науковий керівник) 2. НДР № 5-2024/18.02 «Система забезпечення кібербезпеки та стійкості об'єктів критичної інфраструктури». Термін виконання - 01.03.2024 р. – 30.06.2026 р. (відповідальний виконавець) п. 12 1. Ilyenko A.V. Modern approach to cybersecurity of computer-integrated aviation systems / Ilyenko S.S, Kvasha D.S., Ilyenko A.V.// Aviation in the XXI-st century. Safety in aviation and space technologies: the nine world congress, 22-24 of September 2020: abstracts. – K., 2020. – V.1. (матеріали Міжнародної конференції) 2. Ilyenko A.V. Software module for authentication using neural network / Anna Ilyenko, Marharyta
--	--	--	--	--	--	--	--

							Herasymenko// Проблеми кібербезпеки інформаційно- телекомунікаційних систем: IV Міжнародна науково- практична конференція, 15-16 квітня 2021 р.: тези доп. – К., 2021. – С. 12-13. (матеріали Міжнародної конференції) 3. Ільєнко А.В. Актуальні вразливості проведення автентифікації за допомогою JSON WEB TOKEN / М.С. Остапенко, І.А. Кравчук // Eurasian scientific discussions: the 9th International scientific and practical conference, 25-27 september 2022 r.: abstracts. – Barcelona (Spain), 2022. – P. 78- 83. матеріали Міжнародної конференції) 4. Ільєнко А.В. Сучасні криптографічні методи захисту інформації / А. Є. Кармазіна, І.А. Кравчук // Science and innovation of modern world: the 1st International scientific and practical conference, 28-30 september 2022 r.: abstracts. – London (United Kingdom), 2022. – P. 106-110. матеріали Міжнародної конференції) 5. Анна Ільєнко, Тищенко Олександр, Ірина Кравчук Перспективи використання гомоморфного шифрування для хмарних обчислень // Проблеми кібербезпеки інформаційно- телекомунікаційних систем (PCSITS): V міжнародна науково- практична конференція, 27-28 жовтня 2022 р.: тези доповіді. – К., 2022. – С.21-22. матеріали Міжнародної конференції) 6. Ільєнко А., Якимчук Є. А., Кравчук І. А. Програмний модуль автентифікації користувачів з використанням непрозорих токенів // Modern problems of science, education and society: VIII
--	--	--	--	--	--	--	---

							Міжнародна науково-практична конференція, 9-11 жовтня 2023 р.: тези доповіді. – К., 2023. – С.358-360. 7. Ільєнко А., Галич Є.О., Павленко В.Г.Сучасний стан забезпечення кібербезпеки та стійкості об'єктів критичної інфраструктури України // Живучість та резильєнтність – 2023: міжнародна науково-практична конференція 19 жовтня 2023 р.: тези доповіді. – К., 2023. – С.45-48. 8. Ільєнко А.В. Підхід щодо перевірки цифрових сертифікатів з використанням технології blockchain / А.В. Ільєнко, С.С. Ільєнко, О.Л. Яковенко // CSNT-2024: XV міжнародна науково-практична конференція, 25-26 квітня 2024: тези доп. - К., 2024 .- С.74-75. 9. Ільєнко А.В. Застосування засобів штучного інтелекту у кібербезпеці / А.В. Ільєнко, Є. Галич, В. Павленко // Проблеми кібербезпеки інформаційно-телекомунікаційних систем (PCSITS): VI міжнародна науково-практична конференція, 26 квітня 2024: тези доп. - К., 2024 .- С.21-22. 10. Ільєнко А.В. Крипто-стеганографічний модуль для захисту інформаційних ресурсів / А.В.Ільєнко, М.В. Руденко // Science in the modern world: innovations and challenges: I Міжнародна науково-практична конференція, 27-29.09.2024 р.; тези доповіді. – Торонто (Канада), 2024. – Р. 144-150. 11. Ільєнко А.В. Технології шифрування ресурсів / Смаль А. О., А.В.Ільєнко // European congress of scientific achievements: X Міжнародна науково-практична конференція, 7-9.10.2024 р.; тези доповіді. – Барселона
--	--	--	--	--	--	--	---

						(Іспанія), 2024. – Р. 132-136. п. 14 Керівництво СНГ «Криптографічні методи захисту інформації» (підготовка студентів до участі в науково-практичних конференціях) п. 19 Участь у професійних об'єднаннях: ITeachers SoftServe Community
494710	Козловський Валерій Валерійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних наук та технологій	Диплом спеціаліста, Київське вище військово-авіаційне інженерне училище, рік закінчення: 1992, спеціальність: Авіаційне радіоелектронне обладнання, Диплом доктора наук ДД 001876, виданий 28.03.2013, Диплом кандидата наук КН 003943, виданий 19.01.1994, Аттестат доцента ДЦ 001026, виданий 15.11.2000, Аттестат професора 12ПР 009641, виданий 26.06.2014	14	ОК7. Безпека в кібернетичному просторі Підвищення кваліфікації: 1. University of Bielsko-Biala (Poland) за темою «Academic internship at the Department of Computer Science», сертифікат про підвищення кваліфікації у період 13.09.2021-13.12.2021 (6 кредитів ЄКТС/180 годин). 2. ТОВ IT-ABIA за темою "Підготовка авіаційного персоналу з основ авіаційної кібербезпеки та технічного менеджменту кіберзахисту", сертифікат про підвищення кваліфікації від 24 травня 2024 року (6 кредитів ЄКТС/180 годин). Види і результати професійної діяльності, згідно п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: п. 1 1. Kozlovskiy, V. Consideration of limitations, which are formed by the input signal, on the phase error minimization process during carrier frequency tracking system of synchronization of radio technical device of communication / Kozlovskiy V., Turovsky, O., Yuriy, B., Yuliia, B., Nataliia, L. // International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering. – 2020. – 9(5) – p. 8922–8928. (Scopus) 2. Kozlovskiy, V. The Development of a Model of the Formation of Cybersecurity Outlines Based on Multi Criteria Optimization

and Game Theory / Kozlovskiy V., Lakhno, V., Kasatkin D., Blozva A., Balanyuk Y., Boiko Y. // Advances in Intelligent Systems and Computing. – 2020. – 1295. – p. 10–22. (Scopus).

3. Kozlovskiy, V. Applying an adaptive method of the orthogonal Laguerre filtration of noise interference to increase signal/ noise ratio / Kozlovskiy V., Scherbak L., Martyniuk H., Zharovskyi R., Balanyuk Y., Boiko Y. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2020. – Vol. 2/9 (104). – p. 14-21. (Scopus).

4. Kozlovskiy, V. New Secure Block Cipher for Critical Applications: Design, Implementation, Speed and Security Analysis / Kozlovskiy V., Gnatyuk S., Akhmetov B., Kinzeryavyy V., Aleksander M., Prysiazhnyi D. // Advances in Intelligent Systems and Computing. – 2020. – Vol. 1126. – p. 93-104. (Scopus)

5. Kozlovskiy V. Method of Finding Cover Signal for Audio Steganalysis Calibrated Methods / Kozlovskiy V., Martyniuk H., Meleshko T., Sorokun A. // Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Application (IDAACS'2021): The 11th IEEE International Conference, September 20-25, 2021: proceeding. – Cracow, Poland. – p. 1095-1100. (Scopus).

6. Kozlovskiy V. Development of a method for checking vulnerabilities of a corporate network using Bernstein transformations/ Kozlovskiy V., Kyrychok R., Laptiev O., Lisnevskiy R., Klobukov V. // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies this link is disabled, 2022, 1 (9-115), p. 93–101. (Scopus).

7. Kozlovskiy V. Cumulative Coverage of the Simulink-based MIL Unit Testing for Application Layer of

							Automotive/ Kozlovskiy V., Humennyi D., Nimchenko T., Shestak Y.// Proceedings of the Selected Papers of the Workshop on Emerging Technology Trends on the Smart Industry and the Internet of Things (TTSIIT 2022) Kyiv, Ukraine, January 19, 2022 p.163–168. (Scopus). 8. Kozlovskiy V. Method of calculating information protection from mutual influence of users in social networks / Kozlovskiy V., Khrashchevskiy R., Klobukov V., Akhramovych V., Lazarenko S.// International Journal of Computer Network and Information Security (IJCNIS), Volume № 15, Number 5 (2023), pp. 27–40. (Scopus) п. 3 1. Kozlovskiy V. Devices on Inhomogeneous Links with Nonlinear Capacity. / Kozlovskiy V., Bieliatynskiy A., Klobukov V., Dudnyk V. // Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies this link is disabled, 2022, 135 p. (Scopus, 3 авторських аркуша) 2. Козловський В.В. Новітні технології захисту інформації: підручник /Козловський В.В., Луцький М.Г., Хорошко В.О., Хохлачева Ю.Є., Баланюк Ю.В., Прав Ю.Г.// Підручник. – К.: НАУ, 2023. – 312 с. (3 авторських аркуша) п. 4 1. Козловський В.В., Методичні рекомендації до порядку виконання та захисту кваліфікаційної роботи здобувачів освітнього ступеня «Магістр» спеціальності 125 «Кібербезпека» освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» /Лазаренко С.В., Павленко П.М., Козловський В.В., Темніков В.О., Темніков А.В.// Методичні рекомендації. – Київ:
--	--	--	--	--	--	--	---

							НАУ, 2020. – 112 с. 2. Козловський В.В. Спеціальні вимірювання: лабораторний практикум /Козловський В.В., Туровський О.Л., Лазаренко С.В., Пузиренко О.Ю.// Лабораторний практикум. – К.: НАУ, 2022. – 62 с. п. 6 1. Темніков Володимир Олександрович, доктор технічних наук, 05.13.06 – Інформаційні технології, тема – Моделі і методи контролю та управління функціональністю авіаліспетчерів, 2019 р., диплом ДД № 009862 від 14.05.2020. 2. Туровський Олександр Леонідович, доктор технічних наук, 05.12.13 – Радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій, 2021 р., тема – Моделі та методи підвищення точності роботи систем фазової синхронізації супутникових телекомунікацій в режимі стеження за несучою частотою, диплом ДД № 011829 від 29.06.2021 р. 3. Ліщиновська Наталя Олександрівна, кандидат технічних наук, 05.12.13 – Радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій, 2021 р., тема - Метод синтезу розподілених високочастотних резонаторів з розрідженим діапазоном частот для радіотехнічних пристроїв та засобів телекомунікацій, диплом ДД № 061153 від 29.06.2021 р. 4. Приходько Тетяна Юріївна, кандидат технічних наук, 05.13.21 – Системи захисту інформації, 2021 р., тема – Моделі каналів витоку інформації високошвидкісних систем передачі даних, диплом ДД № 063868 від 07.04.2022 р.
--	--	--	--	--	--	--	---

								п. 7 1. Голова спеціалізованої вченої ради Д 26.062.19 Державного університету "Київський авіаційний інститут". 2. Член разової спеціалізованої вченої ради СРД 26.852.50 при захисті дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук Баланюка Ю.В. – «Методологія оброблення РД селективними пристроями на базі нерегулярних структур», 2024 р. 3. Член разової спеціалізованої вченої ради СРД 26.852.51 при захисті дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук Зайцева О.В. – «Методологія системного зведеного аналізу інформації від різнотипних РДж», 2024 р. 4. Член разової спеціалізованої вченої ради СРД 26.852.52 при захисті дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук Стефанцева С.С. – «Методики аналізу РІ з урахуванням чинників когнітивності та невизначеності», 2024 р. п. 8 Голова редколегії науково-технічного журналу «Наукоємні технології» Державного університету «Київський авіаційний інститут». п. 9 Член галузевої експертної ради Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка». п. 12 1. Козловський В.В. Підвищення ефективності реагування на соціотехнічні атаки / Козловський В.В., Лазаренко С.В., Мартинюк Г.В., Баланюк Ю.В. //
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							Перспективні напрями захисту інформації: шоста міжнародна наук.-пр. конф., 02-06 вересня 2020р.: тези доп. – Одеса, 2020. – С. 122-124. 2. Kozlovskiy, V. Minimization of phase error dispersion in closed type phase synchronization systems in carrier frequency tracking mode / Kozlovskiy, V. Turovsky O., Boiko Y., Balanyuk Y. // The Satellite of conference “Information Technology and Interactions” (IT&I-2020) December 04, 2020: proceeding. – Kyiv, 2020. – p.378-380. 3. Kozlovskiy V., H.Martyniuk, S. Lazarenko, Y. Balanyuk, I. Yakoviv. Data Mining Techniques and Cyber Hygiene Behaviors in Social Media. – South Florida Journal of Development. – 2021. – v. 2, n. 2. – p. 2503-2515. 4. Козловський В.В., Г.В. Мартинюк, К.С. Нестеренко, Т.В. Мелешко, І.І. Яковів. Систематизація методів стегоаналізу для аудіосигналів. // Стан та удосконалення безпеки інформаційно-телекомунікаційних систем (SITS' 2021): XIII Всеукраїнська науково-практична конференція, 24-26 червня 2021 р.: тези доп. - Миколаїв - Коблево: 2021. – С. 23-25. 5. Kozlovskiy V., H. Martyniuk, Y. Balanyuk, O. Nazarevych, L. Scherbak, G. Shymchuk . Information Technology for Estimating City Gas Consumption During the Year // 2022 International Conference on Smart Information Systems and Technologies: April 28-30, 2022: proceeding. - Nur-Sultan Kazakhstan. – p. 215-225. 6. Козловський В.В., Мартинюк Г.В., Мелешко Т.В. Використання методів стеганографії для захисту інформації // Інтегровані
--	--	--	--	--	--	--	---

						інтелектуальні робототехнічні комплекси (ПРТК-2022). П'ятнадцята міжнародна науково-практична конференція 17-18 травня 2022 р., Київ, Україна. – К.: НАУ, 2022. – С. 211-213.
						п. 19 Консультант з питань кібербезпеки ДП «ЕС ЕНД ТІ Україна»
						п. 20 Досвід практичної роботи за спеціальністю 125 «Кібербезпека та захист інформації» складає 16 років: 1992 - 2008 р.р. - військова служба на посадах офіцерського та старшого офіцерського складу.

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПРН 15. Зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки з проблем інформаційної безпеки та/або кібербезпеки, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують до персоналу, партнерів та інших осіб.</i>	☒	ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи
		ОК11. Науково-дослідна практика у	Пошуковий метод, метод проблемного виконання,	Захист звіту з практики

		сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
ПРН25. Організовувати внутрішньо-об'єктовий та пропускний режими на підприємстві.	☐	ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН24. Визначати відомості, які відносяться до інформації з обмеженим доступом, організовувати допуск та доступ персоналу до інформації з обмеженим доступом згідно	☐	ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики

чинного законодавства та встановленої політики інформаційної та/або кібербезпеки.		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
ПРН 23. Обґрунтовувати вибір програмного забезпечення, устаткування та інструментів, інженерних технологій і процесів, а також обмежень щодо них в галузі інформаційної безпеки та/або кібербезпеки на основі сучасних знань у суміжних галузях, наукової, технічної та довідкової літератури та іншої доступної інформації.	☒	ОК1. Ділова іноземна мова	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК3. Методи побудови та аналізу криптосистем	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
	☒	ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи

<i>ПРН 22.</i> Планувати та виконувати експериментальні і теоретичні дослідження, висувати і перевіряти гіпотези, обирати для цього придатні методи та інструменти, здійснювати статистичну обробку даних, оцінювати достовірність результатів досліджень, аргументувати висновки.		ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
<i>ПРН 21.</i> Використовувати методи натурного, фізичного і комп'ютерного моделювання для дослідження процесів, які стосуються інформаційної безпеки та/або кібербезпеки.	☒	ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль,

		кібербезпеки		диференційований залік
ПРН 20. Ставити та вирішувати складні інженерно-прикладні та наукові задачі інформаційної безпеки та/або кібербезпеки з урахуванням вимог вітчизняних та світових стандартів та кращих практик.	☒	ОК1. Ділова іноземна мова	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК3. Методи побудови та аналізу криптосистем	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
ПРН 19. Обирати, аналізувати і розробляти придатні типові аналітичні, розрахункові та експериментальні методи кіберзахисту, розробляти, реалізовувати та супроводжувати проекти з захисту інформації у кіберпросторі, інноваційної діяльності та захисту інтелектуальної власності.	☒	ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту
		ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК1. Ділова іноземна	Лекції, практичні заняття,	Тестування, усне

		мова	самостійна робота	опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
ПРН 18. Планувати навчання, а також супроводжувати та контролювати роботу з персоналом у напрямку інформаційної безпеки та/або кібербезпеки.	☒	ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК3. Методи побудови та аналізу криптосистем	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
ПРН 17. Мати навички автономного і самостійного навчання у сфері інформаційної безпеки та/або кібербезпеки і дотичних галузей знань, аналізувати власні освітні потреби та об'єктивно оцінювати результати	☒	ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний	Захист звіту з практики

навчання.		інформації, автоматизації її обробки	метод	
		ОК1. Ділова іноземна мова	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК3.Методи побудови та аналізу криптосистем	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
ПРН 16. Приймати обґрунтовані рішення з організаційно-технічних питань інформаційної безпеки та/або кібербезпеки у складних і непередбачуваних умовах, у тому числі із застосуванням сучасних методів та засобів оптимізації, прогнозування та прийняття рішень.	☒	ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики

		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН27. Використовувати методи та засоби пошуку закладних пристроїв.	☐	ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН26. Здійснювати оцінювання захищеності інформації, що циркулює на об'єкті інформаційної діяльності.	☐	ОК3. Методи побудови та аналізу криптосистем	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи

		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
ПРН 14. Аналізувати, розробляти і супроводжувати систему аудиту та моніторингу ефективності функціонування інформаційних систем і технологій, бізнес\операційних процесів у сфері інформаційної та\або кібербезпеки в цілому.	☒	ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК1. Ділова іноземна мова	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН 12. Досліджувати, розробляти та впроваджувати методи і заходи протидії кіберінцидентам, здійснювати процедури управління, контролю та розслідування, а також надавати	☒	ОК1. Ділова іноземна мова	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік

рекомендації щодо попередження та аналізу кіберінцидентів в цілому.		ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН 13. Досліджувати, розробляти, впроваджувати та використовувати методи та засоби криптографічного та технічного захисту інформації бізнес/операційних процесів, а також аналізувати і надавати оцінку ефективності їх використання в інформаційних системах, на об'єктах інформаційної діяльності та критичної інфраструктури.	☒	ОК3.Методи побудови та аналізу криптосистем	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН 1. Вільно спілкуватись державною та іноземною мовами, усно і письмово для представлення і обговорення результатів досліджень та інновацій,	☒	ОК1. Ділова іноземна мова	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК4. Методологія	Лекції, лабораторні заняття,	Тестування, усне

забезпечення бізнес\операційних процесів та питань професійної діяльності в галузі інформаційної безпеки та/або кібербезпеки.		прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	самостійна робота	опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН 2. Інтегрувати фундаментальні та спеціальні знання для розв'язування складних задач інформаційної безпеки та/або кібербезпеки у широких або мультидисциплінарних контекстах.	☒	ОК3.Методи побудови та аналізу криптосистем	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН 3. Проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність в сфері інформаційної безпеки та/або кібербезпеки, а також в сфері технічного та криптографічного захисту інформації у кіберпросторі.	☒	ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК3.Методи побудови та аналізу криптосистем	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік

		ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН 4. Застосовувати, інтегрувати, розробляти, впроваджувати та удосконалювати сучасні інформаційні технології, фізичні та математичні методи і моделі в сфері інформаційної безпеки та/або кібербезпеки.	☒	ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту
		ОК1. Ділова іноземна мова	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль,

				диференційований залік
		ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
ПРН 5. Критично осмислювати проблеми інформаційної безпеки та/або кібербезпеки, у тому числі на міжгалузевому та міждисциплінарно му рівні, зокрема на основі розуміння нових результатів інженерних і фізико-математичних наук, а також розвитку технологій створення та використання спеціалізованого програмного забезпечення.	☒	ОК1. Ділова іноземна мова	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН 6. Аналізувати та оцінювати захищеність систем, комплексів та засобів кіберзахисту, технології створення та використання спеціалізованого програмного забезпечення.	☒	ОК3. Методи побудови та аналізу криптосистем	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод,	Захист звіту з практики

			продуктивно-практичний метод	
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
ПРН 7. Обґрунтовувати використання, впроваджувати та аналізувати кращі світові стандарти, практики з метою розв'язання складних задач професійної діяльності в галузі інформаційної безпеки та/або кібербезпеки.	☒	ОК1. Ділова іноземна мова	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК2. Наукові комунікації у фаховій діяльності	Лекції, практичні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН 8. Досліджувати, розробляти і супроводжувати системи та засоби інформаційної безпеки та/або кібербезпеки на об'єктах інформаційної діяльності та критичної інфраструктури.	☒	ОК3. Методи побудови та аналізу криптосистем	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК4. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК5. Методологія прикладних досліджень у сфері кібербезпеки	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсового проекту

		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН 9. Аналізувати, розробляти і супроводжувати систему управління інформаційною безпекою та/або кібербезпекою організації на базі стратегії і політики інформаційної безпеки.	☒	ОК6. Моделювання та оптимізація безпекових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
ПРН 10. Забезпечувати безперервність бізнес/операційних	☒	ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний	Захист кваліфікаційної роботи

процесів, а також виявляти уразливості інформаційних систем та ресурсів, аналізувати та оцінювати ризики для інформаційної безпеки та/або кібербезпеки організації.		ОК6. Моделювання та оптимізація безпечових процесів авіаційної галузі	метод Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК8. Спеціальні вимірювання	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
ПРН 11. Аналізувати, контролювати та забезпечувати ефективне функціонування системи управління доступом до інформаційних ресурсів відповідно до встановлених стратегії і політики інформаційної безпеки та/або кібербезпеки організації.	☒	ОК10. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, захист курсової роботи
		ОК11. Науково-дослідна практика у сфері систем технічного захисту інформації, автоматизації її обробки	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК12. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист звіту з практики
		ОК13. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний метод	Захист кваліфікаційної роботи
		ОК9. Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК7. Безпека в кібернетичному просторі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		ОК6. Моделювання та оптимізація безпечових процесів авіаційної галузі	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен

