

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Державне некомерційне підприємство "Державний університет "Київський авіаційний інститут"
Освітня програма	65502 Біомедична інженерія
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	163 Біомедична інженерія

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	65502
Назва ОП	Біомедична інженерія
Галузь знань	16 Хімічна інженерія та біоінженерія
Спеціальність	163 Біомедична інженерія
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 біокібернетики та аерокосмічної медицини
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра політології, соціології та філософії, кафедра іноземних мов і перекладу
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	03058, м. Київ, проспект Гузара Любомира , 1
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	495781
ПІБ гаранта ОП	Монченко Олена Володимирівна
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	olena.monchenko@npp.kai.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-474-04-11
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

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

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

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», що складені 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 за даною ОП, було розроблено ОП «Біомедична інженерія» як тимчасовий документ до введення стандарту ВО за спеціальністю (протокол засідання кафедри №1 від 28.01.2019р.) та затверджено Вченою радою НАУ, протокол №3 від 20.03.2019р. і введено в дію наказом ректора №139/од від 22.03.2019р. На основі затвердженого Стандарту вищої освіти за спеціальністю 163 «Біомедична інженерія», що був введений в дію Наказом МОН України №561 від 24.04.2019р., із врахуванням опитування роботодавців та випускників кафедри внесені пропозиції щодо доповнення змісту та наповнення ОП освітніми компонентами, що сприяють розширенню та поглибленню компетентностей здобувачів у сфері біомедичної інженерії. На базі цього було затверджено ОП «Біомедична інженерія» спеціальності 163 «Біомедична інженерія» для другого (магістерського) рівня ВО на засіданні кафедри (протокол №7 від 06.05.2019р.), Вченої ради НАУ (протокол №5 від 29.05.2019р.) та введено в дію наказом ректора №268/од від 11.06.2019р. Розроблено навчальний план №НМ-3-163/19. Після введення в дію Положення про освітні програми НАУ (<https://cutt.ly/xRjQD3i>) було здійснено перегляд ОП з метою приведення у відповідність до вимог Положення. Також, з метою вдосконалення освітніх компонентів відповідно до інтегральних, загальних, фахових компетентностей та виконання програмних результатів навчання було затверджено Вченою Радою НАУ ОП «Біомедична інженерія» другого (магістерського) рівня ВО редакції 2021р. (протокол № 4 від 21.04.2021р.) та введено в дію наказом ректора № 246/од від 29.04.2021 р. На її основі розроблено навчальний план НМ-3-163/21. У групу розробників цієї редакції ОП увійшли викладачі кафедри, представник здобувачів освіти в сфері біомедичної інженерії. При обговоренні ОП були задіяні роботодавці, а саме ТОВ «ЗДРАВО», ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ», пропозиції яких було враховано при перегляді ОП; ТОВ «АЕРОС», яке надало позитивний відгук.

У травні 2023 р. здійснено перегляд ОП з урахуванням пропозицій стейкхолдерів та затверджено Вченою Радою НАУ ОП «Біомедична інженерія» другого (магістерського) рівня, (протокол № 5 від 24.05.2023р.) і введено в дію наказом ректора № 226/од від 31.05.2023 р. На її основі розроблено навчальний план НМ-3-163/23. У групу розробників останньої редакції ОП увійшли провідні викладачі кафедри, представник здобувачів освіти в сфері біомедичної інженерії. При обговоренні ОП були задіяні роботодавці, а саме: ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ», Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАНУ, ТОВ «Медична інформаційно-діагностична апаратура», члени академічної спільноти (Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАНУ), а також ТОВ «Esper Bionics», ТОВ «3D Metal Tech», пропозиції яких було враховано при перегляді ОП.

У грудні 2023 року була розроблена нова ОП з урахуванням зауважень ГЕР, ЕК та пропозицій стейкхолдерів та затверджено Вченою Радою НАУ ОП «Біомедична інженерія» другого (магістерського) рівня, (протокол № 4 від 17.04.2024р.) і введено в дію наказом голови комісії з реорганізації НАУ, в.о. ректора № 166/од від 23.04.2024 р. Ця ОП була призупинена. В квітні 2024 відбувся перегляд ОП «Біомедична інженерія» другого (магістерського) рівня, (протокол № 5 від 24.05.2023р.) введено в дію наказом ректора № 226/од від 31.05.2023 р. На її основі розроблено навчальний план НМ-3-163/24, внесені поправки і який є наразі чинним для студентів другого курсу магістратури. Для першого вже розроблена і діє ОП G22 і на її основі навчальний план № НМ - 3 - G22 / 25.

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	ОД
1 курс	2025 - 2026	45	12	0
2 курс	2024 - 2025	45	18	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	65487 Біомедична інженерія 65397 Біомедична інженерія

другий (магістерський) рівень	65502 Біомедична інженерія
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<i>програми відсутні</i>

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 право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
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>НМ-3-163_23.pdf</i>	NNPj1oYvjX+HTwl5/gIHUdpp3GK/8EjR5haafZ+yXTg=
Освітня програма	<i>2025_ОПП_G22_Magistr.pdf</i>	FmOSVY03bekirfoXt//oqSNEOLfRkt6KUWpy1gLFVZk=
Навчальний план за ОП	<i>НМ-3-163_23.pdf</i>	NNPj1oYvjX+HTwl5/gIHUdpp3GK/8EjR5haafZ+yXTg=
Навчальний план за ОП	<i>НМ-3-G22-2025.pdf</i>	F6m9ilzIUXJqgB8m+NRaW1gnv+1r/lzo7CtdsKZIazo=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>рецензія_1.pdf</i>	KzxQftS61edm5TMYKsX2VMuc2Aw7pqn9NwDQiPYp3LQ=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_2.PDF</i>	N5WHzmYaxeJuc5N4xkdoXg34U/WtKaMmSV4r+SckZ2k=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_3.pdf</i>	PLPMZ1BfR7O8NjCdqzsMRskCTwCmiA6+Oic5ujC2oxM=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>РЕЦЕНЗИЯ-ВІДГУК_Гіндікін.pdf</i>	sQ9/CPejiKBwyJjeKoWgcMU6E645xojvl5rznL99yY=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій	<i>РЕЦЕНЗИЯ-ВІДГУК_Лук'янець.pdf</i>	sJRFbS83IwPNrDeDauAiA6YVe+7FKCJv7qapLcb46o8=

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?

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 163 «Біомедична інженерія» галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, був введений в дію Наказом Міністерства освіти і науки України № 561 від 24.04.2019 р. і на даний момент використовується як основоположна платформа для проектування та реалізації ОП «Біомедична інженерія» (<http://surl.li/lkprkx>). Діюча ОП відповідає вимогам стандарту. Зміст ОП сприяє досягненню програмних результатів навчання через вивчення дисциплін, які дозволяють набуту здобувачам основні професійні компетентності. Так, стандарт вищої освіти за спеціальністю 163 Біомедична інженерія визначає одним із програмних результатів «Здатність аналізувати складні медико-інженерні та біоінженерні проблеми та здійснювати їх формалізацію для знаходження кількісних рішень із застосуванням сучасних математичних методів та інформаційних технологій». З метою досягнення цього результату здобувачі вищої освіти вивчають ОК: «Методологія прикладних досліджень», «Методи прогнозування технічного стану медичних виробів», «Штучний інтелект у біомедичній інженерії», «Науково-дослідна практика», «Переддипломна практика».

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

Професійний стандарт відсутній

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

За результатами опитування враховано пропозиції здобувачів щодо заміни ОК «Технічні та медичні діагностичні комплекси» на ОК «Штучні органи людини»; запропоновано ввести дисципліну, пов'язану зі штучним інтелектом (Протоколи спільного засідання членів робочої групи з розробки ОПП №1 від 12.04.2023, №2 від 03.05.2023, №3 від 05.05.2023, №4 від 08.05.2023 (<http://surl.li/qlnlni>)).

- роботодавці

Представники стейкхолдерів – ДП «Укрметртестстандарт», Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАНУ та ТОВ «Медична інформаційно-діагностична апаратура (МІДА)» є членами робочої групи з розробки і перегляду ОП. Пропозиції стейкхолдерів збираються шляхом анкетування, в ході усного спілкування. За результатами обговорення ОП (пр. №1 від 12.04.2023 р.) прийнято пропозиції від роботодавців: замінити назву ОК «Теорія і практика лабораторних випробувань у біомедичній інженерії» на «Забезпечення якості лабораторних випробувань», яка відбиває цільове призначення цього ОК. У деяких назвах ОК зустрічається указівка на біомедичну галузь застосування. Запропоновано прибрати з назв відповідних ОК словосполучення – «... у біомедичній сфері (галузі)». Окрім того, оскільки ОК «Методи оптимізації у біомедичній інженерії» відповідно до цілі та завдань, викладених у робочій програмі, має прикладний характер, то варто змінити його назву на «Прикладні методи оптимізації», що точніше відбиває спрямування цього ОК. Зміст ОК «Оцінювання ефективності експлуатації біомедичної апаратури» оновити: «Методи прогнозування технічного стану медичних виробів», що враховує дослідницьке спрямування цього ОК. Для підкреслення унікальності ОП врахувати дослідницький характер магістерської підготовки, ввести ОК Курсова робота «Медико-інженерні технології підготовки льотного складу» (<http://surl.li/qlnlni>). У зв'язку з зміною спрямованості освітніх компонентів змінені й відповідні обсяги кредитів.

- академічна спільнота

проф. Романов В.О. (Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова) обґрунтував необхідність введення дисципліни, пов'язаної з штучним інтелектом (Протокол №4). За результатами обговорення ОП прийнято ввести ОК «Штучний інтелект у медицині», що забезпечить, зокрема, ПРН2. (Протоколи спільного засідання членів робочої групи з розробки ОПП №1 від 12.04.2023, №2 від 03.05.2023, №3 від 05.05.2023, №4 від 08.05.2023. У ОП 2024 змінено назву цього ОК на «Штучний інтелект у біомедичній інженерії». (<http://surl.li/qlnlni>))

- інші стейкхолдери

Головенько Я.Б. (Директор ТОВ «3D Metal Tech») обґрунтував введення дисципліни, яка б формувала у здобувачів уявлення про штучні біологічні і біотехнічні системи (Протокол №3). За результатами обговорення ОП прийнято ввести ОК «Штучні органи людини», що забезпечить, зокрема, ПРН5. (Протоколи спільного засідання членів

робочої групи з розробки ОПП №1 від 12.04.2023, №2 від 03.05.2023, №3 від 05.05.2023, №4 від 08.05.2023 (<http://surl.li/qlnzni>).

Головченко Я.Б. (Директор ТОВ «3D Metal Tech») запропонував збільшення годин на проведення лекцій та самостійної роботи студентів з ОК5 «Штучні органи людини» (ОПП 2023 р) надасть можливість розширити тематику зазначеного ОК, особливо в частині реалізації складової конструювання за ПРН1 (Враховано в редакції 2023 р. зі змінами та в ред. 2025 р.)

Лук'янець О.О. (Заступник директора з наукової роботи Інституту фізіології ім.О.О.Богомольця) запропонувала додати ПРН 9 та ФК8 щодо концепції сталого розвитку щодо необхідності встановлення балансу між задоволенням сучасних потреб людства і захистом інтересів майбутніх поколінь, включаючи їх потребу в безпечному і здоровому довкіллі в ОК1, ОК3, ОК6, ОК7, ОК8.1 (в ред. ОПП 2025р.) (Протокол розширеного засідання робочої групи №1 від 04.04. 2025р.)

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

Мета ОП орієнтована на відтворення інтелектуального потенціалу, підвищення конкурентоспроможності та кваліфікації фахівців, генерацію нових знань та інновацій в підготовці висококваліфікованих наукових кадрів з науково-дослідницької та проектно-аналітичної діяльності шляхом інтеграції та інтернаціоналізації наукових досліджень.

Вона повністю відповідає місії КАІ, яка полягає в тому, щоб надихати і розвивати лідерів, які створюють інновації та зміцнюють лідерство України. Також ОП відповідає Стратегії розвитку КАІ на період 2025–2030 років щодо розвитку освіти, науки, інновацій та міжнародної співпраці.

Концепцію інноваційного розвитку КАІ (<http://surl.li/paaiok>) реалізовано у спрямованості ОП на формування інженерної компетентності фахівців з біомедичної інженерії в контексті defense-tech з медико-технічної та експлуатаційної підготовки у поєднанні з дослідницько-інноваційною діяльністю, які володіють сучасними методами і засобами вирішення біоінженерних завдань. Згідно Стратегії розвитку КАІ (<https://surl.lu/xpswt>) ОНП направлена на розширення прикладних наукових досліджень в галузі біомедичної інженерії. Статутом КАІ (<https://surl.li/zgywku>) визначено цінності та завдання освітньої діяльності, що полягають у забезпеченні якості підготовки й відповідності потребам ринку праці, розширення міжнародних зв'язків шляхом залучення закордонних стейкхолдерів до формування ОП.

Стратегія розвитку КАІ (<https://surl.li/spenqi>)

Статут КАІ (<https://surl.li/ubxnfx>)

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

При розробленні ОП враховані тенденції розвитку спеціальності, наукові досягнення, інновації, які впроваджуються у виробництво, що відображено у цілях ОП і програмних результатах навчання. Реалізація ОП дозволить підготувати спеціалістів з високим рівнем загальної, технічної, у т.ч. експлуатаційної підготовки, які володіють сучасними методами і засобами вирішення медико-інженерних завдань. ОП відповідає стратегії КАІ, яка орієнтована на створення ОП, що відповідає сучасним потребам ринку та стратегії розвитку країни.

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

Особливістю ОП є те, що підготовка здобувачів вищої освіти відбувається в галузі ефективної експлуатації біомедичного обладнання, прогнозуванні його технічного стану. Для авіаційно-космічної галузі забезпечує набуття компетентностей щодо застосування медико-інженерних технологій підготовки операторів, які працюють в екстремальних умовах навколишнього середовища (льотного складу).

Регіональний контекст. Значна кількість закладів охорони здоров'я різних форм власності, представництв відомих виробників та імпортерів сучасної складної медичної техніки, розташованих у Київському регіоні (та за його межами) має значний попит на фахівців з біомедичної інженерії для вирішення практичних завдань ефективної експлуатації біомедичної апаратури та прогнозування її технічного стану, які володіють сучасними методами та засобами вирішення медико-інженерних завдань. Авіаційний медичний центр КАІ, який здійснює сертифікацію льотного складу та Інститут фізіології ім. О.О.Богомольця НАНУ, який проводить дослідницьку роботу з підготовки та реабілітації операторів екстремальних видів діяльності мають потребу у підготовлених кадрах в цій галузі. Як галузевий, так і регіональний контекст ОП відповідають місії та стратегії КАІ, пов'язаних з авіаційною галуззю, у рамках якої ОП забезпечує набування здобувачами вищої освіти як відповідних компетентностей (здатність оцінювати і використовувати параметри психофізіологічного стану людини), так і ПРН, зокрема ПРН 8.

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

При формулюванні цілей ОП та ПРН проаналізовано структуру та зміст освітніх програм другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 163 (або споріднених) в інших ЗВО України, які відрізняються цілями та програмними результатами навчання, враховано досвід розроблення та реалізації ОП: НУ «Львівська політехніка» (<https://cutt.ly/URhP4cC>); НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://cutt.ly/DRhP7X8>); ХАІ ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» (<https://cutt.ly/YRhP3TZ>), Вінницького національного технічного університету (https://vntu.edu.ua/uploads/2023/m_163_int_sh_imp_med_ap_bio_PerKomp_2023.pdf), ДУ «Житомирська політехніка» (<https://vstup.ztu.edu.ua/magistr/163-biomedychna-inzheneriya/>), Харківського національного

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

Під час дослідження іноземних аналогічних ОП було виявлено близьку відповідність таких програм: Politechnika Warszawska (Польща) (<https://cutt.ly/kRhPKhY>); Politechniki Lubelskiej (Польща) (<https://cutt.ly/HRhPXz4>); České vysoké učení technické v Praze Fakulta biomedicínského inženýrství (<https://cutt.ly/8RhPVWs>); Université Paris (<https://www.psl.eu/en/education/master-s-degree-biomedical-engineering> <https://bit.ly/44CGQ7V>), а також Columbia University in the City of New York (<https://www.bme.columbia.edu/master-science-program> <https://bit.ly/46HAXIs>); Toronto Metropolitan University (<https://www.torontomu.ca/biomedical-graduate/program/courses/> <https://bit.ly/3D3jtsv>); Massachusetts Institute of Technology (MIT) (<https://bit.ly/44vtHrH>).

За результатами проведеного порівняння даної ОП з іноземними ОП і врахуванням пропозицій стейкхолдерів введено ОК «Штучні органи людини», «Штучний інтелект у біомедичній інженерії», актуалізовано зміст решти ОК. Позитивною запозиченою практикою є організація навчального процесу з залученням фахівців відповідного профілю. Так, для викладання ОК «Медико-інженерні технології підготовки льотного складу», залучено фахівця-стейкхолдера Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАНУ тощо. ОП розвивається та, незважаючи на відмінності у матеріально-технічному забезпеченні та рівні інформатизації навчального процесу у порівнянні з іноземними аналогами, прагне досягнення конкурентоздатності шляхом залучення провідних фахівців галузі.

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

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

Об'єктом діяльності ОП є засоби і методи інженерії і точних наук для вирішення проблем біології і медицини: розроблення, виробництво, випробування, експлуатація, сервісне обслуговування, ремонт і експертиза медичної техніки, біоматеріалів, біоінженерних систем і процесів, виробів медико-біологічного призначення; обробка біомедичної інформації; техніко-інформаційне супроводження медичних технологій та систем, поліпшення здоров'я, тривалості і якості життя.

Так, дана ОП надає випускникам можливість оволодіти компетентностями в сфері біомедичної інженерії, застосовувати фізичні, хімічні, біологічні та математичні методи моделювання, аналізу функціонування живих організмів та біотехнічних систем, вмінні прогнозувати технічний стан медичних виробів, забезпечувати якість лабораторних випробувань, проектувати, розробляти та обслуговувати штучні органи людини, протезувати втрачені кінцівки. Здійснювати дослідницькі, виробничо-технологічні, комп'ютерно-інформаційні роботи, що пов'язані з об'єктами біомедичної інженерії. Застосовувати в роботі медико-інженерні технології підготовки льотного складу. Теоретичний зміст предметної області: фундаментальні та прикладні основи аналізу, моделювання, проектування, розробки, виробництва, випробування, експлуатації і експертизи, техніко-інформаційного супроводження медичної техніки, медичних виробів і біоматеріалів, біоінженерних систем і процесів, обробка і інтерпретація біомедичної інформації.

При навчанні здобувачів особлива увага приділяється вивченню професійних дисциплін щодо використання штучних органів людини, штучного інтелекту у біомедичній інженерії (ОК6, ОК7); розробки, планування, виконання та обґрунтування інноваційних проєктів біоінженерних об'єктів та систем медико-технічного призначення та їх інформаційного та методичного забезпечення (ОК5.1 «Методи прогнозування технічного стану медичних виробів»). Значна увага приділяється методології досліджень (ОК3 «Методологія прикладних досліджень», ОК1 «Філософські проблеми наукового пізнання»). А також врахована унікальність ОП у ОК8.1 «Медико-інженерні технології підготовки льотного складу».

Зміст ОП повністю відповідає вимогам до формування здатності здійснювати прогнозування технічних та функціональних характеристик систем та засобів. Зміст ОП відповідає вимогам до формування компетентності обізнаності щодо інструментів та обладнання, устаткування та програмного забезпечення, систем штучного інтелекту та штучних органів і протезування, що необхідно для виконання натурних, лабораторних досліджень будови та властивостей біотехнічних систем різного рівня.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти в КАІ забезпечується відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/yiwcht>) 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/papdyf>). Ці документи регламентують процедури особистого вибору студентами навчальних дисциплін.

Основним документом щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії є індивідуальний навчальний план. Він формується з урахуванням обов'язкових навчальних дисциплін, а також особисто обраних студентами вибіркових дисциплін в системі «Digital University». Студенти мають можливість обирати дисципліни в обсязі, що становить не менше 25% від загального обсягу кредитів ЄКТС освітньої програми.

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 дисциплін здійснюється через прозору та чітко визначену процедуру, яка включає етапи вибору, терміни його організації та алгоритм електронного запису через систему «Digital University» (https://nau.edu.ua/site/variables/news/2025/6/Pro_testovyi_vybir_navchalnykh_dystsyplin_zdobuvachamy_osvitnoho_removed.pdf).

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 вибіркових дисциплін містить силабуси/анотації із зазначенням контактної інформації викладачів.

У встановлені графіком строки студент заходить до особистого кабінету, переглядає відкритий каталог із силабусами, проставляє пріоритети та підтверджує свій вибір. Для відкриття дисципліни встановлюються пороги наповнюваності збірної групи (від 15 здобувачів). Окремі граничні значення можуть визначатися з урахуванням специфіки дисципліни, форм занять та ресурсних можливостей.

Каталог вибіркових компонентів щороку переглядається науково-методичною радою КАІ, що гарантує актуальність змісту, усунення дублювань і врахування рекомендацій роботодавців та трендів ринку праці. Обсяг вибіркової навчальної дисципліни на першому та другому рівнях вищої освіти – 4 кредити ЄКТС. У вересні 2025 р. пройшов тестовий вибір навчальних дисциплін через систему «Digital University».

Каталог вибіркових 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 включають п'ять тематичних підкаталогів:

- підприємницька підготовка, реалізована у співпраці з стартап-акселератором YEP та орієнтована на практичне створення стартапів;

- 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;

- вибіркові ОК КАІ LABS, у межах яких студенти виконують проектну роботу в лабораторіях університету та партнерських дослідницьких центрах;

- вибіркові ОК мовної підготовки, спрямовані на формування стійких комунікативних навичок для діяльності в міжнародному середовищі;

- вибіркові ОК 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

Відповідно до даної ОП передбачено 2 види практичної підготовки: науково-дослідна практика у сфері біомедичної інженерії (6 кредитів) та переддипломна практика (6 кредитів). Загальний обсяг практик – 12 кредитів ЄКТС.

Практична підготовка здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в КАІ»

(<https://surl.li/gvzwfm>) та «Положення про організацію та проведення практик здобувачів вищої освіти КАІ»

(<https://surl.li/zstfdi>). Як бази практик використовуються підприємства або установи (у тому числі медичного спрямування), що мають необхідне обладнання та висококваліфікованих фахівців. Системна співпраця налагоджена з Національним інститутом трансплантології та хірургії ім. О.О. Шалімова (Договір про співробітництво від 01.09.2010 р.), ДП «Укрметртестстандарт» (Договір про співпрацю № 883 від 25.11.2022 р.), Інститутом фізіології ім.

О.О. Богомольця НАНУ, (Угода про співпрацю від 15.09.2021 р.); Інститутом кібернетики ім. В.М. Глушкова НАНУ (Договір про співробітництво від 15.09.2021 р.) з ТОВ «Міда» (Договір № 10.02-56 від 15.03.24), ТОВ «3D metal-tech» (Договір , ТОВ «Харвінд» №10.02-55 від 15.03.24), Харвінд (Договір №10.02-62 від 22.05.24) та ін. Також здобувачі вищої освіти можуть самостійно (за погодженням з кафедрою) підбирати для себе місце проходження практики. З базами практики завчасно укладають договори на її проведення. Тривалість дії договорів погоджується договірними сторонами і може визначатися на період конкретного виду практики або на більш тривалий строк.

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

ОП враховує особливості діяльності фахівців з біомедичної інженерії на підприємствах (організаціях, установах) біомедичного профілю за будь-якими видами діяльності. Здійснення дослідних, виробничо-технологічних, комп'ютерно-інформаційних робіт, що пов'язані з об'єктами біомедичної інженерії. Цьому сприяє вивчення таких ОК як:

- 1) ОК1, ОК2, ОК3 та ін., де здобувачі вчаться виявляти навички з науково-дослідної роботи;
 - 2) ОК4, ОК6 та ін, прищеплюють навички вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми;
 - 3) курсові роботи (ОК5.2, ОК8.2), де здобувачі вчаться аналізувати, верифікувати, оцінювати повноту та достовірність інформації, продукувати нові ідеї, приймати рішення;
 - 4) проходження науково-дослідної практики у сфері біомедичної інженерії та переддипломної практики (ОК10, ОК11), де здобувачі вчаться проявляти лідерські якості, працювати в команді та логічно і системно мислити.
- Для формування соціальних навичок є можливість безоплатно відвідувати заходи НАУ-хабу (<https://surl.li/sqbyij>).

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

Зміст освітньої програми має чітку структуру, наявна структурно-логічна схема ОП забезпечує логічну послідовність вивчення ОК, які в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання.

Матриці відображають відповідність певного ОК до тих чи інших ПРН а також ІК, ЗК, ФК. Кожний ПРН охоплений нормативною частиною освітньої програми та підкріплений вибірковою частиною.

Зміст ОП сприяє досягненню ПРН через вивчення дисциплін, які дозволяють набутти здобувачам основні професійні компетентності. Так, стандарт вищої освіти за спеціальністю 163 Біомедична інженерія визначає одним із програмних результатів «Здатність аналізувати складні медико-інженерні та біоінженерні проблеми та здійснювати їх формалізацію для знаходження кількісних рішень із застосуванням сучасних математичних методів та інформаційних технологій». З метою досягнення цього результату здобувачі вищої освіти вивчають ОК:

«Методологія прикладних досліджень», «Методи прогнозування технічного стану медичних виробів», «Штучний інтелект у біомедичній інженерії», «Науково-дослідна практика у біомедичній галузі», «Переддипломна практика» (з критерію 1).

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

Університет встановлює загальну кількість кредитів ЄКТС для ОП відповідно до стандартів вищої освіти (90 кредитів), які розподіляються між обов'язковими та вибічковими компонентами, причому враховується важливість кожного компонента для досягнення програмних результатів навчання. Для визначення фактичного навантаження ЗВО проводить аналіз для визначення реального часу, необхідного здобувачам для опанування кожного компонента, встановлюючи баланс між аудиторними годинами та самостійною роботою. Вказані принципи враховані у основних документах, що використовуються при плануванні навчального процесу: Методичні рекомендації щодо розробки навчальних планів <http://surl.li/zmr1cv>, Методичні рекомендації до розроблення і оформлення робочої програми дисципліни <https://surl.li/riuvoh>. За ОП використовуються такі види аудиторних годин: лекції (48,5% від загальної кількості аудиторних), практичні та лабораторні заняття (51,5%). 73% обсягу ОП передбачено для забезпечення набуття загальних та фахових компетентностей.

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

Структура освітньої програми та освітні компоненти забезпечують подолання розриву між теорією і практикою, освітою й виробництвом, підвищення якості підготовки із урахуванням вимог роботодавців. Практична орієнтованість, зокрема, забезпечується комплексом заходів:

- залучення професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців до проведення аудиторних занять. Так, для викладання ОК8.1, ОК8.2 залучено стейкхолдера Інституту фізіології НАНУ, провідного фахівця д.м.н., с.н.с Моїсєєнка Є.В.;

- залучення професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців до проведення державних кваліфікаційних атестацій, зокрема представників стейкхолдера «Укрметрестандарт» Полікарпова О.О., Гіндікіна А.І.

- залучення роботодавців до перегляду ОП та навчальних планів;

- проходження підвищення кваліфікації викладачів на базі діючих підприємств та організацій. Так, у 2024 р. пройшов підвищення кваліфікації у стейкхолдера «Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова» НАНУ доц. Барановський Д.М.

- під час науково-дослідної практики у сфері біомедичної інженерії та переддипломної практик здобувачі мають можливість працювати з обладнанням бази практик відповідно до договорів з ТОВ «Міда», ТОВ «3D metal-tech», ТОВ «Харвінд» та ін.,

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

Освітня програма формує майбутніх фахівців, здатних не лише адаптуватися до змін, а й активно сприяти досягненню глобальних цілей сталого розвитку (ГЦСР). ОП передбачає формування ЗК критичного мислення, вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, креативності, роботі в команді тощо. Також додані ФК8 та ПРН9 щодо концепції ГЦСР. Матеріали щодо цієї концепції додані відповідно у ОК1, ОК3, ОК5.1, ОК5.2, ОК6, ОК7, ОК8.1, ОК8.2, ОК10, ОК11, ОК12.

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

Сайт приймальної комісії КАІ: <https://pk.kai.edu.ua/>
Правила прийому до КАІ : <https://surl.li/knaxmo>
Положення про Приймальну комісію КАІ : <https://surl.li/cc/bqtjkj>
Положення про фахову комісію КАІ: <https://surl.li/shdfej>
Положення про апеляційну комісію : <https://surl.li/fhxawm>
Вартість підготовки фахівців : <https://pk.kai.edu.ua/vartist-navchannia/>
Сайт факультету екологічної безпеки, інженерії та технологій: <https://surl.li/yxkmgw>

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

Прийом на навчання для здобуття ОС Магістр здійснюється на основі затверджених «Правил прийому до КАІ» (<https://surl.li/tphnga>), які розробляються відповідно до чинного законодавства та затверджуються Вченою радою у встановленому порядку. Правилами прийому не передбачено додаткових вимог до вступників ОП «Біомедична інженерія» спеціальності «Біомедична інженерія». Вступ на ОС Магістр основі ОС Бакалавр регламентовано нормативними документами.

У 2025 р. «Порядком прийому для здобуття вищої освіти в 2025 році» (<https://surl.li/iplwap>). передбачено обов'язкове складання Єдиного вступного іспиту (іноземна мова та тест загальних навчальних компетентностей, ЄВІ) та фахових іспитів не залежно від форми навчання та джерел фінансування здобуття освіти.

Вступники на основі вже наявного ОС Магістра (ОКР спеціаліст) за власним вибором можуть або надавати результати ЄВІ чи проходити вступні випробування в університеті – програма та білети вступних випробувань розроблені відповідно до програми вступного фахового випробування «Біомедична інженерія». Змістовне наповнення програм вступних фахових іспитів є на сайті ПК (<https://pk.kai.edu.ua/exam-programs/>) і відповідають предметній області ОП.

Положення про освітні центри «Донбас-Україна», «Крим-Україна» <http://surl.li/hlqaps>

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?

Питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах регулюються наступними правовими актами:

1. «Положення про організацію освітнього процесу в КАІ» п. 9.30 Визнання результатів навчання здійснюється на основі Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи, визнання результатів здобутих раніше у процесі попереднього здобуття освіти шляхом їх порівняння з індивідуальним навчальним планом здобувача вищої освіти (<https://surl.li/fgjxqn>).
 2. «Положення про порядок переведення (поновлення) студентів, які навчалися у ВНЗ Донецької та Луганської областей, на навчання до КАІ (<https://cutt.ly/xSTuQrm>)»;
 3. "Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у ЗВО, та надання їм академічної відпустки: (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0509-24#Text>)".
- Ці документи розміщені на сайті КАІ у вільному доступі.

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

Практики застосування вказаних правил на ОП не було

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?

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті у КАІ здійснюється за чітко-зрозумілою та доступною процедурою, згідно Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти КАІ <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>, Положенням про організацію освітнього процесу <https://surl.li/fgjxqn>, згідного 9.35 якого «Визнання освітніх компонент здобутих в результаті неформальної або інформальної освіти, можуть бути визнані за умови порівняльного аналізу ОП 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».

Університет зареєстровано на платформі онлайн-освіти Coursera, що надає безкоштовний доступ до багатьох курсів (<https://is.gd/FudRBV>).

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

Практики застосування вказаних правил на ОП не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, 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?

Форми освітнього процесу регламентовано документом «Положення про організацію освітнього процесу в КАІ» (<https://surl.li/nghpyu>). Традиційні та інноваційні методи навчання зазначені в Табл.3 Додатку. На ОП передбачені такі форми: лекційні заняття, практичні та лабораторні заняття з використанням сучасних медичних приладів, обладнання, програмного забезпечення, виконання курсових робіт, домашніх завдань, розрахунково-графічних робіт, самостійна робота здобувача ВО. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у ОП цілей та ПРН, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Усі форми навчання забезпечені навчально-методичними матеріалами, в тому числі інформаційним та навчально-методичним забезпеченням, що розташоване на сайті кафедри <https://bikam.nau.edu.ua/index.php/uk/>. Дієвими формами навчання є індивідуальні та групові консультації, науково-дослідна робота у наукових гуртках, підготовка здобувачами реферативних доповідей і виступів на науково-технічних конференціях. Підтвердженням застосування дослідницького методу публікації в наукових збірниках і журналах (<http://surl.li/bnjwyw>). Синтез цих методів дозволяє забезпечити формування як ЗК і ФК, так і ПРН.

Продемонструйте, 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?

Студентоцентрованість ОПП забезпечується через формування індивідуальної освітньої траєкторії з урахуванням інтересів здобувачів, у навчальному та науковому компонентах при виборі тем курсових та кваліфікаційних робіт з позицій прикладної зацікавленості здобувачів, при виборі дисципліни індивідуальної траєкторії. Здобувачі вищої освіти можуть ознайомитися з ОП, навчальним планом, робочими програмами навчальних дисциплін та силабусами на сайті кафедри (<https://bikam.nau.edu.ua/index.php/uk/>). Активно впроваджуються технології мобільності шляхом стажування та навчання в українських та зарубіжних ЗВО-партнерах.

Для проведення занять залучаються досвідчені фахівці. Рівень задоволеності здобувачів ВО методами навчання та викладання оцінюється за допомогою анкетування. Оцінка здобувачами ВО роботи НПП є важливою для покращення якості надання освітніх послуг. За результатами останнього опитування КАІ спостерігається високий рівень задоволеності здобувачів якістю викладання (<http://surl.li/qrewvp>). За результатами кафедрального опитування (<http://surl.li/nsyuaa>), що були розміщені на сайті кафедри та обговорені на засіданні кафедри, також спостерігається високий рівень викладання.

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

Відповідно до Закону України «Про освіту» (<https://cutt.ly/DRAbNKZ>), «Положення про організацію освітнього процесу в КАІ» (<https://surl.li/hbprnl>) та ін. нормативні документи не обмежують свободи викладача обирати форми та методи викладання, оновлювати зміст дисциплін дискусійними та проблемними питаннями, залучати здобувачів

до науково-дослідної, пошукової роботи з цих питань як на заняттях, що регламентовані розкладом занять, так й у позанавчальний час у наукових гуртках. Інтереси здобувачів ВО враховуються через вільний вибір тем курсових робіт, рефератів, вибір керівників науково-дослідної роботи та керівників кваліфікаційних робіт, вибір баз науково-дослідної та переддипломної практик. Здобувач має право запропонувати за узгодженням з керівником тему курсової або кваліфікаційної роботи, місце проходження науково-дослідної та переддипломної практик. Академічна свобода здобувачів досягається через надання їм права вільно обирати форми і методи навчання, теми наукових досліджень (<http://surl.li/gslawz>), права на академічну мобільність, формування індивідуального навчального плану, тощо. Впроваджується практика, коли здобувач ВО обирає темп виконання практичних або лабораторних робіт. Регулярне підвищення кваліфікації (курси, стажування, академічна мобільність, конференції, тренінги тощо).

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

У КАІ робоча програма навчальної дисципліни (РПНД) містить всю необхідну інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. РПНД розроблено відповідно до внутрішніх нормативних документів університету <https://is.gd/o3VvOx>. Контрольні заходи проводяться згідно з графіком освітнього процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою освітніх компонент. Здобувач ВО може ознайомитися з РПНД як у друкованому, так і електронному вигляді. РПНД зберігаються на кафедрі та у відділі планування, організації та контролю освітнього процесу. Вперше інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання порядку та критеріїв оцінювання за кожною дисципліною надається здобувачам під час зустрічі викладача з навчальними групами перед початком навчальних занять, коли також здійснюється вибір дисциплін ВК. Деталізація цілей та змісту НД здійснюється викладачем на першому аудиторному занятті. Під час дистанційного навчання інформація щодо порядку та критеріїв оцінювання, зокрема оцінювання певних видів робіт в межах НД, надається викладачем на першому занятті з будь якої дисципліни, крім того дублюється в гугл-класі, що дозволяє володіти цією інформацією навіть тим здобувачам, які були відсутні на занятті.

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

Дослідження проводяться в напрямках, зазначених на сайті кафедри (<http://surl.li/gslawz>), наприклад, дослідження психофізіологічного стану операторів, модернізація роботи ретинального зорового протеза тощо. Здобувачі ВО мають можливість проходити практики в Інститутах НАНУ: фізіології, кібернетики, в ДП «Укрметртестандарт», ТОВ «Міда», ТОВ «3D metal-tech», ТОВ «Harwind», з якими укладено договори, а також у Авіаційному медичному центрі КАІ. Під час практик здобувачі апробують результати своїх досліджень, актуальність та значимість яких підтверджуються виступами на конференціях і публікаціями у наукових журналах. НПП та здобувачі ВО беруть участь у наукових заходах: студ. конф. «Сучасні проблеми та перспективи біомедичної інженерії», організована кафедрою БІКАМ (<http://surl.li/gbtcvy>); секція «Environmental safety, engineering and technologies» у рамках міжнародної конференції студентів та молодих вчених «Політ»; 2025 р. (<https://surl.lu/uwqmmv>); 2024 р. (<http://surl.li/twvgvt>), 2023 р. (<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/58611>); міжнародна конференція «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем», Чернівці, 2025 (<https://surl.lt/tyobjy>); 2024 (<http://surl.li/orozwk>), 2023 р. (<http://surl.li/izczhk>); II міжнародна конференція «Сучасні технології біомедичної інженерії», Одеса, 2024 (<https://op.edu.ua/163-12529>), 2023, (<https://op.edu.ua/163-14809>); III міжнародна конференція «Перспективи розвитку машинобудування та транспорту. Проблеми розвитку галузі штучних імплантатів в механічній біоінженерії», Вінниця, 2023. (<http://surl.li/zyrtyo>); IV науково-практична конференція «Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині», Чернівці, 2024 (<http://surl.li/cgsvcp>); Управління якістю в освіті та промисловості, Львів, 2023 (<http://surl.li/gyafbe>); IX Міжнародна науково-практична конференція SCIENTIFIC RESEARCH IN THE MODERN WORLD, 2023. (<http://surl.li/yfkfra>). А також постійно здійснюється робота студентських гуртків за науковими напрямками НПП кафедри: <http://surl.li/oigiko>. Є можливість працювати у наукових школах КАІ (<http://surl.li/fiauzk>); започатковані премії та стипендії для молодих учених (<http://surl.li/gceres>); можливість працювати з ННІ міжнародного співробітництва і освіти (<https://imco.nau.edu.ua/>); з науковим товариством студентів, аспірантів, докторантів та молодих учених КАІ (<http://ysa.nau.edu.ua/>).

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

Механізмом оновлення змісту освітніх компонентів є взаємовідвідування та проведення відкр. занять викл., наради з групою розробників ОП, рекомендації стейкхолдерів та здобувачів ВО згідно з Методичними реком. щодо планування та проведення відкритих занять у КАІ (<https://cutt.ly/33IJX6>).

Так, результати досліджень щодо ОК9, наведені у монографіях Кошевої Л.О. та ін. «Адаптивний вимірювальний контроль. Теоретичні та практичні аспекти», 2021 р. та «Методи калібрування ЗВТ в умовах експлуатації», 2022 р, а також дослідж. Кошевої Л.О. та ін. «Increasing the reliability of diagnosis and control in the uncertainty of primary information», опублік. в монограф. Springer, 2023. Сучасні напрацювання з експеримент. досліджень, викладені у навч. посібн. Кошевої Л.О. та ін. «Теорія та практика експериментальних досліджень», 2023 р. впроваджені у ОК3. Результати досліджень доц. Барановського Д.М. щодо розробки та дослідження критерію аутентифікації особистості на основі локалізованих структур голосового сигналу та апаратно-програмний комплекс «Інтелектуальна бета клітина», 2018 впроваджено в ОК4 та Буриченка М.Ю., Архирей М.В. та ін. «Особливості використання методів нелінійної динаміки для обробки біомедичних даних, 2022 впроваджено в ОК4. Результати досліджень Кузовика

В.Д., Монченко О.В. та ін. «Метод протезування передпліччя з використанням нейронної мережі та Монченко О.В. і Тищенко Є.О «Застосування фільтрації сигналу відповіді гангліозних клітин сітківки для покращення роботи ретинальних зорових протезів» впроваджено в ОК6, а також у кваліф. роботу здобувачки Тищенко Є.О. «Модернізація роботи ретинального зорового протеза для отримання якісного зображення з імплантату сітківки». (<http://surl.li/zrzdyt>). Результати досліджень Кучеренко В.Л., Медведського В. Є. «Критерій зародження несправності як чинник якості прогнозування технічного стану медичних виробів», 2023 р. впроваджено у ОК 5.1. Результати досліджень Кривоносова В.Є., Шайко-Шайковського О.Г., Кошевої Л.О. «Принцип побудови системи дистанційного контролю лікування переломів кісток з застосуванням штучного інтелекту», 2023 та Кривоносова В.Є., Шайко-Шайковський О.Г., Кошева Л.О. та ін. «Інформаційна система контролю, діагностування та обліку при лікуванні ішемії», 2024 впроваджено в ОК9. Результати досліджень проф. Моїсєєнка Є.В. щодо вирішення проблем аерокосмічної медицини та розробки медико-інженерних технологій життєзабезпечення операторів при тривалому перебуванні у гермооб'єктах опубліковані у навч. посібн. «Основи гіпербаричної фізіології та медичного забезпечення водолазних спусків», 2022 р., а також «Функціональні перебудови кардіогемодинаміки людини при морському кінетозі», 2024, упроваджено у ОК 8.1.

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

Інтернаціоналізація діяльності визначається Стратегією розвитку KAI, Стратегією інтернац. співробітництва в галузі освіти (<https://cutt.ly/MRDxBQS>), академічна мобільність (<http://surl.li/cowbvt>, <http://surl.li/cqrwys>) та організацією навчання іноземців та осіб без громадянства (<https://surl.li/dsqqha>). НПП задіяні у програмах академ. моб.; у навч. процесі використовують результати світових наук. дослідж. Так, рез.досл. «Features of assessing the uncertainty in determining the parameters of industrial facilities» та Control Charts Based on Principal Components, впроваджені Кошевою Л.О. у ОК8 та втілені у тематику кваліф. робіт (Бабій А. <http://surl.li/dvrlig>). Результати підв. кваліф. у Politechnika Lubelska знайшли відображ. у актуалізації тематики кваліф. робіт, навичок пед. майстерності та soft skills. Здобувачі ВО можуть безкоштовно відвідувати онлайн-лекції професорів провідних світових університетів (<https://cutt.ly/w96dTGZ>). Доц. Безкревний О.С. у 2023 захистив дисертацію у Люблінській політехніці за темою "Method and opto-electronic device for evaluation of tissue microcirculation", у 2024 проф. Монченко О.В. та доц.Кучеренко В.Л. підв. кваліф. у UNIVERSITY PROF. DR ASEN ZLATAROV BURGAS, Bulgaria; доц.Барановський підв. кваліф. у НДІ Люблінського науково-технологіч. парку за темою «Трансфер освітніх технологій в країнах ЄС та Україні», результати яких дотичні до ОК, які вони викладають.

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?

Досягнення програмних результатів здійснюється проведенням поточного і підсумкового контролю, відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/yiwcht>), а також до «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти» (<https://is.gd/e7nVcv>). Строки проведення контрольних заходів регламентуються графіком навчального процесу, який оприлюднений на сайті KAI, інформаційних стендах тощо. Усі завдання, що виконуються під час контрольних заходів, зорієнтовані на перевірку досягнення програмних результатів, передбачених робочими програмами навчальних дисциплін та ОП. Вони включають як практично орієнтовані, розрахунково-аналітичні, так і теоретичні, дослідницькі аспекти. Вибір форми контролю за кожним освітнім компонентом зумовлений його місцем у формуванні програмних результатів ОП. До контрольних заходів відноситься вхідний, поточний, семестровий контроль та підсумкова атестація. Система оцінювання результатів навчання передбачає визначення якості виконаних здобувачем ВО усіх запланованих видів навчальних робіт і рівня набутих ним знань та вмінь шляхом оцінювання результатів, досягнутих під час поточного (модульного) та семестрового (підсумкового) контролю. Критерії оцінювання визначаються для ОП загалом і для кожного її освітнього компонента окремо та фіксуються у відповідних нормативних документах Університету. Форми підсумкових контрольних заходів обираються для конкретних навчальних дисциплін під час розробки навчального плану ОП з урахуванням тих результатів навчання, які необхідно здобути студенту під час вивчення. Прозорість і зрозумілість форм контролю досягається своєчасним інформуванням здобувача вищої освіти. Семестровий контроль проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового екзамену або диференційованого заліку в терміни, встановлені графіком навчального процесу.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання забезпечуються за рахунок відкритості доступу до нормативних документів університету <https://is.gd/o3VvOx>. Для засвоєння знань пропонуються різні форми поточного контролю. Він може проводитися у формі усного опитування, письмового експрес-контролю або комп'ютерного тестування на практичних заняттях та лекціях, виступів на семінарських заняттях, у формі колоквиуму, за результатами якого здобувач допускається до виконання лабораторної роботи. Модульний контроль—це контроль результатів навчання здобувача після вивчення завершеної частини робочої програми кредитного модуля. Питання модульних контрольних робіт враховують матеріал лекцій, практичних

та/або лабораторних занять (оцінка рівня засвоєння ПРН, що відповідають дескрипторам НРК—знання, уміння, автономність і відповідальність). Семестровий контроль з кредитного модуля проводиться відповідно до робочого навчального плану у вигляді семестрового екзамену або диф. заліку в терміни, встановлені графіком навчального процесу.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів: усно (на першій лекції), у вигляді графіку навчального процесу, розкладу екзаменаційних сесій (на офіційному сайті, на інформаційному стенді деканатами, кафедрами), у вигляді опису ОП та анотацій освітніх компонент ОП (на офіційному сайті кафедри), у вигляді робочих програм освітніх компонент (у файловому архіві), у вигляді електронних курсів освітніх компонент (на навчальному сайті). Збір інформації щодо зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів проводиться шляхом усного опитування навчальним відділом КАІ. Отримана інформація використовується для удосконалення РП навчальних дисциплін ОП та форм контролю результатів навчання, проведення індивідуальних консультацій та додаткових занять, коригування ступеня складності та обсягу завдань, що запропоновані для виконання.

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

Форма атестації та супутні процедури регулюються такими нормативними документами як "Положення про атестацію здобувачів вищої освіти" <http://surl.li/djprjot>. У Стандарті вищої освіти України за спеціальністю 163/G22 «Біомедична інженерія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти у розділі VI зазначено, що атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. ОП «Біомедична інженерія» та відповідний навчальний план передбачають атестацію у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Положення про кваліфікаційні роботи (проекти) здобувачів вищої освіти КАІ <http://surl.li/wprqpx>. Кваліфікаційна робота дозволяє продемонструвати здатність до самостійної наукової роботи: сформулювати проблему дослідження, зібрати і проаналізувати матеріали, зробити висновки та оформити роботу відповідно до вимог. Кваліфікаційна робота є своєрідним синтезом теоретичних знань і практичних навичок, які студент отримав протягом навчання, що дозволяє застосувати набуті знання та вміння на практиці, розвинути творчі здібності. Таким чином, кваліфікаційна робота, є важливим доказом того, що студент успішно опанував програму навчання і готовий до подальшої професійної діяльності.

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

Процедура проведення контрольних заходів для здобувачів доводиться на першому занятті та регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в державному некомерційному підприємстві «Державний університет «Київський авіаційний інститут» (<https://surl.li/oykyli>). Контрольні заходи в межах окремих ОК визначаються робочими програмами з навчальних дисциплін. Всі наведені документи є актуальними, чинними, доступними для усіх учасників освітнього процесу та опубліковані на сайті КАІ та випускової кафедри. Усі нормативні документи представлені на офіційному сайті університету та знаходяться у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу. (<https://is.gd/o3VvOx>).

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

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується наявністю чітких правил, процедур та критеріїв оцінювання, з якими ознайомлюються усі учасники освітнього процесу на початку вивчення освітнього компонента. Екзамен з навчальної дисципліни проводить лектор. Участь при проведенні екзамену також бере викладач, який проводив практичні (лабораторні, семінарські) заняття з цієї навчальної дисципліни. Оцінювання екзаменаційних робіт здійснюється комісією у складі двох викладачів кафедри: екзаменаторів та/або завідувача кафедри. Під час семестрового контролю, перед складанням екзамену, НПП, які викладали навчальні дисципліни проводять консультації, відповідно до затвердженого розкладу консультацій до екзаменів. Проведення екзаменів у КАІ здійснюється лише у письмовій формі. На екзамені мають право бути присутніми представники Студентської ради. Після оголошення оцінки письмового екзамену здобувач ВО має право проглянути свою роботу та, в разі потреби, з'ясувати у екзаменатора, чому саме така оцінка йому поставлена. З метою моніторингу дотримання учасниками освітнього процесу моральних та правових норм розроблено Кодекс честі науково-педагогічного працівника і студента КАІ: (<https://cutt.ly/6RDv99Y>). Усі процедури, які стосуються запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, (<https://cutt.ly/fRhR2gI>) здійснюються відповідно до Закону України «Про запобігання корупції». Випадків застосування цих процедур на ОП не було.

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

Право повторного проходження підсумкового контролю з дисципліни мають студенти, які отримали незадовільну

оцінку (менше 60 балів) з однієї або двох дисциплін (у тому числі курсових робіт). Здобувачі, які не з'явилися без поважної причини у визначені терміни для проходження підсумкового контролю, вважаються такими, що мають академічну заборгованість з навчальної дисципліни. У разі отримання незадовільної оцінки, повторне проходження контрольних заходів з дисципліни допускається не більше двох разів. Першу перездачу приймає лектор з навчальної дисципліни, другу – комісія, яку створює декан факультету. Оцінка комісії є остаточною. На ОП повторної перездачі не було. Для прийому першої перездачі деканатом ФЕБІТ призначається тиждень після закінчення сесії. Завідувач кафедри складає графік консультацій та проведення контрольних заходів за дисциплінами кафедри. Проведення контрольних заходів (перша перездача) з навчальної дисципліни здійснює лектор у формі, що визначена навчальним планом ОП, за затвердженими білетами (тестовими завданнями). Ліквідація академічної заборгованості здійснюється після закінчення екзаменаційної сесії. Графік ліквідації академічної заборгованості за підсумками навчання в поточному семестрі встановлюється наказом президента університету наприкінці семестру.

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

Порядок оскарження результатів оцінювання контрольних заходів здобувачами ВО у КАІ регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в КАІ» (<https://salo.li/E7aef13>), зокрема згідно пп. 9.20 здобувач, який не погоджується з оцінкою, має право звернутися з письмовою апеляцією до деканату факультету не пізніше наступного робочого дня після оголошення оцінювання результатів навчання. Декан своїм розпорядженням створює апеляційну комісію до складу якої входять завідувач кафедри, науково-педагогічні працівники кафедри, які зобов'язані розглянути апеляцію у присутності здобувача вищої освіти упродовж 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 оголошується здобувачу одразу після оформлення рішення апеляційної комісії у вигляді протоколу, фіксується на письмовій роботі здобувача вищої освіти і підтверджується підписами завідувача кафедри та науково-педагогічних працівників, які брали участь в проведенні апеляції. У випадку виявленої помилки, що була зроблена при заповненні відомості семестрового контролю, складається акт та затверджується завідувачем кафедри, що додається до відповідної відомості та є її невід'ємною складовою. Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури, результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів та перескладання іспитів комісії ОП не було.

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

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності регламентуються в КАІ наступними документами: Кодекс честі науково-педагогічного працівника та Кодекс честі здобувача вищої освіти КАІ, що розміщені на стендах навчальних корпусів університету, а також на сайті ФЕБІТ (<https://cutt.ly/zRhLnC>). Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в КАІ, затверджене на засіданні Вченої ради. Положення введено в дію наказом ректора від 16.07.2018 № 359/ од (<https://cutt.ly/oRhmgBB>); Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат введений в дію наказом ректора від 13.12.2018 № 605/ од (<https://cutt.ly/qRhmdOu>). Зокрема дотримання принципів академічної доброчесності в КАІ мотивується обов'язковим підписанням декларації про дотримання академічної доброчесності як здобувачами ВО так і науково-педагогічними працівниками. Також в університеті діє процедура подання офіційної скарги, яка врегульована наступним: скринька довіри; телефон довіри; інструкція з діловодства за зверненнями громадян в КАІ (<https://cutt.ly/wRhmoMb>). Аналітичний звіт щодо впровадження системи академічної доброчесності в КАІ (<https://cutt.ly/WRDbafT>).

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

Для перевірки академічних та наукових праць на плагіат з 2019 по 2024 рік застосовувалась інформаційна система «Unicheck» на основі договору між НАУ та ТОВ «Антиплагіат», згідно якого в університеті застосовувалась система виявлення текстових збігів та запозичень Unicheck. У 2024 році підписаний договір про співпрацю з ТОВ «Плагіат», що дозволяє отримувати вільний доступ до сервісу StrikePlagiarism.com (<https://surl.li/vcfate>). Система підключена до внутрішніх закритих репозиторіїв університетів (понад 100 млн робіт) і до баз наукових публікацій (понад 100 млн робіт), індексованих Scopus і Web of Science. Перевірку здійснюють відповідальні за антиплагіат-перевірку на рівні кафедр.

Перевірка кваліфікаційних робіт є обов'язковою і здійснюється в два етапи: перевірка за допомогою тех. системи виявлення текстових збігів та запозичень і розгляд кожної роботи Експертною радою (ЕР) на кафедрі. Кваліфікаційні роботи передаються відповідальній особі за антиплагіат-перевірку на рівні кафедр в ел. вигляді. За результатами перевірки кожної роботи приймається рішення про допуск здобувача ВО до захисту, що оформлюється у вигляді Рішення ЕР кафедри. Кваліфікаційні роботи розміщені на сайті кафедри (<http://surl.li/tjuzin>)

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

Інформація щодо формування академічної доброчесності в студентському середовищі висвітлюється на веб-сайті КАІ (<https://cutt.ly/O983LGD>). В КАІ впроваджений Кодекс честі науково-педагогічного працівника та Кодекс честі студента, що розміщені на стендах навчальних корпусів університету, а також на сайті (<https://cutt.ly/DRhmYFK>). Метою кодексу є формування в КАІ демократичних взаємин з високим ступенем етичної гідності між студентами,

науково-педагогічними працівниками, співробітниками і адміністрацією та розвиток корпоративної культури університетського співтовариства. Академічна доброчесність як позитивна практика популяризується в КАІ через постійну роз'яснювальну роботу відповідальних за перевірку на плагіат, кураторів академічних груп та викладачів кафедри здобувачам освітнього ступеню «Магістр» освітньої програми «Біомедична інженерія». Так, відповідальна по кафедрі за академічну доброчесність ст.викл. Архирей М.В. має сертифікат про доброчесність (<http://surl.li/vjayej>). Також сертифікат про доброчесність має доц. Мельников О.В. (<http://surl.li/oqgerj>), які поширюють інформацію про дотримання академічної доброчесності серед для здобувачів ВО. Профілактичні заходи протидії академічному плагіату закріплені у інформаційних матеріалах та нормативних документах з академічної доброчесності (<https://surl.lu/wfqxze>).

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

Перелік регулятивних документів: Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в КАІ, затверджене на засіданні Вченої ради (введено в дію наказом ректора від 16.07.2018 № 359/ од (<https://cutt.ly/CRhmmlG>) та Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат (<https://cutt.ly/YRhmba9>). За порушення академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками, здобувачами вищої освіти встановлюється відповідальність відповідно до Закону України «Про вищу освіту». Встановлення фактів незадовільної оригінальності наукових праць є підставою відмови у наданні рекомендації для друку або відправлення цих матеріалів на доопрацювання. Низький відсоток оригінальності робіт здобувачів вищої освіти є підставою щодо прийняття рішення про недопущення до захисту та відправку матеріалів на доопрацювання або видачу нового завдання, відрядження здобувача чи позбавлення його стипендії. Виявлення фактів плагіату наукових та науково-педагогічних працівників Університету враховується при проведенні конкурсу на посаду. За період провадження освітньої діяльності за ОП «Біомедична інженерія» були виявлені несистемні випадки застосування здобувачами інформації без посилань на першоджерело, що були виправлені в термін до трьох днів.

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

Реалізацію ОП забезпечують викладачі, серед яких 3 професорів, 4 доцентів, 2 докторів наук, 5 кандидатів наук (докторів філософії). Усі викладачі мають достатній рівень відповідності Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності, а також, академічну кваліфікацію (освіта, профіль наукової діяльності, публікації, підвищення кваліфікації), профіль якої відповідає змісту освітніх компонентів, що викладаються. Так, викладання ОКЗ «Методологія прикладних досліджень» здійснює завідувачка кафедри з досвідом наукової роботи, зокрема підготовки наукових кадрів, довгий час є членом спец. вчених рад та опонуючи роботи претендентів на наукові ступені. Відповідно до теми докторської дисертації, публікацій, монографій за фахом, Кошева Л.О. набула досвіду для запровадження ОК9 «Забезпечення якості лабораторних випробувань». При викладанні ОК№ 9 спирається на останні наукові дослідження, міжнародні нормативні вимоги, плідно спілкуючись з стейкхолдерами, зокрема з ДП «Укрметртестстандарт», у т.ч. з лабораторією випробувань медичних виробів «Укртест». Для викладання ОК№8.1 ««Медико-інженерні технології підготовки льотного складу» запрошений представник стейкхолдера Інституту фізіології ім. О.О.Богомольця НАНУ д.м.н., с.н.с. Моїсєєнко Є.В., наукові інтереси якого полягають у оцінюванні психофізіологічного стану операторів екстремальних видів діяльності. ОК5.1 «Методи прогнозування технічного стану медичних виробів», ОК4 «Прикладні методи оптимізації», викладають к.т.н., доценти кафедри, які мають науково-методичні напрацювання, дотичні до цих ОК. ОК6 «Штучні органи людини» та «Штучний інтелект в біомедичній інженерії» викладає гарант ОП, к.т.н., проф., також маючи дотичні науково-методичні напрацювання (див. табл 2).

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

Конкурсний відбір НПП відбувається у відповідності до Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП (<https://surl.li/qauhol>), в якому зазначені вимоги до кваліфікації та досвіду кандидатів. 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. Конкурс проводиться з дотриманням принципів рівності та недискримінації за будь-якою ознакою. Особисті дані кандидатів захищені відповідно до законодавства про захист персональних даних. Склад конкурсної комісії сформований таким чином, щоб забезпечити її незалежність та об'єктивність. Прозорість процедури підтверджується відкритим конкурсом, оголошення про який публікується на офіційному сайті КАІ та порталі вакансій robota.ua (<https://robota.ua/companу2336366>). 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 організації та реалізації освітнього процесу, використовуючи їх науковий та виробничий потенціал при проведенні лекцій, практик та тренінгів, круглих столів, а також організації підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників.

Кафедра розвиває такі основні форми співпраці зі стейкхолдерами:

- спільна робота при проектуванні та реалізації ОП;
- рецензування ОП та її періодичний перегляд;
- обговорення змісту робочих програм;
- проходження студентами науково-дослідної та переддипломної практик;
- проведення візит-лекцій, тренінгів, ворк-шопів;
- залучення до участі у круглих столах, на яких обговорюються тренди розвитку напряму біомедичної інженерії, вимоги до компетентностей випускників;
- підвищення кваліфікації викладачів, їх участь в заходах стейкхолдерів, засіданнях та з'їздах роботодавців;
- наукове консультування викладачами.

Співпраця налагоджена з наступними підприємствами та установами: ДП «Укрметртестстандарт», «УкрТЕСТ», Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця НАНУ, Інститут кібернетики ім.В.М.Глушкова НАНУ, «Національний інститут трансплантології та хірургії ім. О.О. Шалімова», ТОВ «HARWIND», Українсько-німецьке спільне ТОВ «МІДА», ТОВ «3D METAL TECH», з якими підписані угоди про співпрацю, а також з ТОВ «ESPER BIONICS», ТОВ «Інтермедика», Комунальне некомерційне підприємство «Київський міський клінічний онкологічний центр», ДП «Укрмедсерт», ТОВ «Вектор-Бест-Україна», ТОВ «Екомед Мюнхен хаус» та ін.

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

З 2016 р. і до тепер представник Інституту фізіології імені О.О. Богомольця, д.м.н., Моїсеєнко Є.В. бере участь у навчальному процесі з підготовки операторів екстремальних видів діяльності, зокрема викладає ОК: «Медико-інженерні технології підготовки льотного складу». Отримавши відповідні компетентності студенти мають можливість співпрацювати з Авіаційним медцентром КАІ при проведенні сертифікації льотного складу та профвідбору, здійснювати наукову діяльність спільно з Інститутом фізіології ім. О.О. Богомольця НАНУ. Написання спільних доповідей розширює можливості реалізації отриманих компетентностей. Для читання візит-лекцій з ОК7 «Штучний інтелект у біомедичній інженерії» залучається представник Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАНУ, д.т.н., проф. Романов В.О. Роботодавці ДП «Укрметртестстандарт» (Полікарпов О.О., Гіндікін А.І.) залучаються для роботи під час державної атестації випускників, надають можливість здобувачам ВО проведення виробничих практик. Як результат, випускниця Гершун Н. працевлаштована в ДП "УкрТЕСТ", директор ТОВ «МІДА» к.т.н. Швець Є.М. залучає здобувачів для проведення виробничих практик, також сприяють проведенню практик та надають обладнання для практичних занять підприємства біомедичної галузі : ТОВ «HARWIND», Українсько-німецьке спільне ТОВ «МІДА», ТОВ «3D METAL TECH», результатом співпраці є працевлаштування випускників. Так, випускниця 2023 р. Золотенкова Т. влаштована на ТОВ «HARWIND».

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

Введення рейтингової оцінки діяльності НПП є невід'ємним елементом процесу забезпечення і управління якістю вищої освіти, стимулювання підвищення кваліфікації, професіоналізму, продуктивності роботи, розвитку творчої ініціативи НПП. Відповідно до Положення про рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічного працівника та навчально-наукового структурного підрозділу КАІ (<https://surl.li/bdlmjs>) рейтинг НПП проводиться за допомогою автоматизованої системи «Рейтинг НПП КАІ».

Професійні досягнення викладачів є підставою для преміювання (<https://surl.lu/ysexvr>)

Система заохочення НПП нематеріального характеру реалізується через нагородження грамотами, подяками від декана, ректора залежно від міри внеску в розвиток та представлення до заохочувальних відзнак МОН України (<https://cutt.ly/zRjpB6M>). Так, завідувачка кафедри Кошева Л.О у 2023 р. нагороджена Подякою ректора, а у 2024 – Нагрудним знаком МОНУ «Відмінник освіти». Для стимулювання розвитку майстерності НПП в університеті запроваджено конкурс наук.-техн. розробок молодих учених КАІ(<https://cutt.ly/8Rjp4gx>). За публікації статей у Scopus Кошева Л.О. отримала грошові премії у 2020, 2023., проф. Монченко О.В. у 2023.

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

Для реалізації освітньо-наукової діяльності за ОП залучається сучасна комп'ютерна техніка, програмне

забезпечення, лабораторії, аудиторний фонд кафедр, за якими закріплені ОК. Для користування є лабораторії AJAX (<https://ajax.systems.ua/blog/kai-ajax-lab>), Метрологічного забезпечення біомедичної апаратури, а також кабінет для роботи з магістрами. ЗВО забезпечує можливість проведення занять в єдиному інформаційному середовищі. Інформаційне забезпечення ОП включає загальний фонд навчальної та науково-технічної літератури за напрямком підготовки, інформаційні ресурси мережі Інтернет. Навчально-методичне забезпечення ОП розробляється згідно Положення про навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни <http://surl.li/zaynny> та зберігається в Google Class відповідних дисциплін. KAI надає безоплатний доступ до повнотекстових ресурсів видавництва Springer, до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science.

Кафедра має в своєму розпорядженні установку з дослідження рідких кристалів, мікроскоп біологічний, автоматичний біохім. аналізатор RT-200C COLAB; Мультипараметричний симулятор MS400 JH1212100004. Апарат ШВЛ MV 2000 SU:M2. Ультразвуковий апарат SONOLAYER L, модель SAL-30 A-2.

Здобувачі ВО можуть користуватися соціально-побутовою інфраструктурою ЗВО: медичний центр, буфети, Центр культури та мистецтв, стадіон, студентське містечко, науково-технічна бібліотека <http://surl.li/risipo>.

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

Відповідно до законодавства, ЗВО зобов'язаний забезпечити викладачів та студентів необхідними ресурсами для ефективного навчання, досліджень та викладацької діяльності. Доступ до всіх освітніх електронних ресурсів можливий за допомогою безкоштовних швидкісних та стабільних технологій Wi-Fi на всій території KAI. Для отримання інформації про навчальний процес, університет, новини, здійснюється за сайтами KAI, факультетів, кафедр, окремих відділів та служб, а також а також через соцмережі та корп.пошти. Навч.-метод. матеріали з ОК ОП розміщені на освітніх платформах GoogleClass відповідних навчальних дисциплін та додатково – на сайті кафедри (<http://surl.li/kihyxl>). Забезпечення ОП методичними розробками ОК $\approx 100\%$. Доступ до сучасного коштовного обладнання, яким володіють стейкхолдери можливий відповідно до заключених угод. Так, заключено угоду з ДП «Укрметртестстандарт» на використання у навчальному процесі необхідного обладнання та отримано дозвіл на використання для навчальних цілей медичного обладнання Авіаційного медцентру KAI (<https://lnk.ua/RVdKaJRe3>). Є можливість використання бази стейкхолдерів «3D Metal Tech та центру протезування «Здоров'я» для проведення занять з ОК6, програмного забезпечення Інституту кібернетики для проведення занять з ОК7, нормативної бази ДП «Укрметртестстандарт» для ОК5.1 та ОК9. Для виконання лаб. та практ. робіт є можливість використання факультетського комп'ютерного класу, оснащеного сучасними ноутбуками. Забезпечено доступ для інклюзивної освіти (<http://surl.li/ulehvt>).

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

Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів ВО та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси. Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів регулюється Статутом KAI (<https://surl.li/ccprwaks>). Надання медичних послуг забезпечує Авіаційний медичний центр KAI (<https://lnk.ua/RVdKaJRe3>). В університеті функціонує кабінет психологічної підтримки (<https://lnk.ua/94y93n04M>), що здійснює інструктивні заходи з питань безпеки життєдіяльності, надання психолого-педагогічної допомоги, розробляє заходи щодо профілактики булінгу. Також введено в дію Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту в KAI (<https://surl.li/dneans>). Випадків щодо проблем з психічним здоров'ям та сексуальними домаганнями на ОП зафіксовано не було. На виконання Кодексу цивільного захисту України в KAI затверджена інструкція щодо дій персоналу у разі виникнення надзвичайних ситуацій (наказ № 222/од від 26.07.2022) алгоритм дій за сигналом цивільного захисту «Повітряна тривога» (наказ № 310/од від 29.08.2023), врегульовано розподіл укриттів у разі оголошення сигналу «Повітряна тривога» (наказ № 242/од від 15.08.2022). Вони є у вільному доступі на сайті <https://surl.li/gpprgw> Площа укриттів становить 7858,7 м², що дозволяє одночасно вмістити 13097 осіб, відповідно до норми 0,63 м² на одну особу. Враховуючи те, що організація освітнього процесу планується у дві зміни, то одночасно в університеті (разом з працівниками) перебуватиме менша кількість осіб, ніж місткість укриттів

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.

KAI забезпечує підтримку здобувачів шляхом інформатизації освітнього середовища через налагоджену систему забезпечення навчально-інформаційними матеріалами, відкритий доступ до інформації, інформаційні системи супроводу здобувача. Освітня підтримка здійснюється за схемою навчальна частина – деканат – кафедри – НПП – здобувачі та передбачає інформування через інформаційні ресурси KAI про організацію навчального процесу, зміст та компоненти ОП, форми контролю та критерії оцінювання знань, а також консультативну та адміністративну допомогу у формуванні освітньої траєкторії, організації навчальної та самостійної роботи, нових форм навчання. Інформація щодо навчального процесу доступна на сайті KAI, розміщена на інформаційних стендах. Деканат та випускові кафедри розробляють, доводять до відома студентів та реалізують механізми формування індивідуальної освітньої траєкторії. Створюють умови для занять та індивідуальних консультацій у позанавчальний час (доступ до комп'ютерних класів, розклади консультацій НПП, доступ до бібліотечних фондів і навчально-методичних матеріалів кафедр).

Організаційна підтримка здійснюється на рівні університету, факультету, кафедр та НПП та передбачає: допомогу

при вирішенні адміністративних та організаційних питань навчання та побуту – оформлення документів, розміщення у гуртожитку, видача матеріальної допомоги; організація взаємодії з підрозділами та керівництвом КАІ. Соціальна підтримка здобувачів передбачає: підтримку у працевлаштуванні та сприяння кар'єрному зростанню, зустрічі з роботодавцями, інформування про вакансії за фахом, огляд-конкурси кращих кваліфікаційних робіт студентів, науково-технічні конференції; інформування щодо соціальної інфраструктури, медичного забезпечення, інспектування гуртожитків; участь профкому студентів у вирішенні побутових питань, оздоровлення, організації дозвілля - творчі конкурси та ін.

Для оцінювання рівня задоволеності студентів використовуються внутрішньо-кафедральні анонімні опитування; сторінка кафедри в Facebook (https://www.facebook.com/groups/bikamNAU?locale=uk_UA) ; на веб-сторінці кафедри організовано зворотній зв'язок зі студентами та відвідувачами сторінки. Викладачі кафедри, особливо куратори, методисти деканату і заст. декана готові надати допомогу чи роз'яснення з будь-якого питання.

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)

Наказом від №573/од від 29.09.2025 р. введена в дію Політика рівності, інклюзії та доступності (<https://lnk.ua/k4x91rkey>). Її мета – створити можливість для незалежного соціального життя людей з інвалідністю. З переліком заходів щодо реалізації освіти особам з особливими освітніми потребами можна ознайомитися на сайті університету (<https://cutt.ly/t98X1xj>, <https://cutt.ly/398X3FF>, <https://cutt.ly/u98X4Iq>). Для навчання осіб з особливими освітніми потребами у корпусі 3, де в основному здійснюється освітній процес за ОП, передбачений пандус та завчасно планується навчання в аудиторіях на 1-му поверсі. Забезпечення можливості доступу до навчальних аудиторій осіб з особливими освітніми потребами за ОП може бути здійснене за допомогою залучення супровідної особи. За звітний період особи з такими особливими освітніми потребами на ОП не навчалися. Також до осіб з особливими освітніми потребами можна віднести студентів-іноземців, сиріт, студентів, які мають дітей тощо. Для таких здобувачів здійснюється як консультативна (куратори груп, Студентська Рада, відповідні структурні підрозділи КАІ), так і матеріальна підтримка (<https://cutt.ly/uRzIUQ4>).

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

КАІ дотримується регламентованої системи попередження та вирішення конфліктних ситуацій, зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо. відповідно до «Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту в КАІ» (<https://tinyurl.com/42dx5rj7>). Також політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, (у тому числі, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) регулюють: Правила внутрішнього розпорядку <https://tinyurl.com/34222unv>; є Проект антикорупційної політики КАІ <https://tinyurl.com/49bajb69>. Врегулюванням конфліктних ситуацій займається Кабінет психологічної підтримки <https://tinyurl.com/yрхuu6hw>, задля запобігання корупції створено Відділ з питань запобігання та виявлення корупції (<https://surl.li/xtpwzv>). Кожен учасник освітнього процесу має право звернутись до гаранта ОПП, деканів, проректорів та президента університету у разі виникнення конфліктних ситуацій із відповідною заявою, які розглядаються першочергово, тим самим відбувається діалог із здобувачами ВО усіх рівнів, що сприяє врегулюванню конфліктних ситуацій. Усі учасники освітнього процесу ознайомлені з алгоритмом прийнятих дій у разі виникнення таких ситуацій: скринька довіри університету, телефон та Telegram-бот <https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/skrinka-doviri.html>, контакти Відділу з питань запобігання та виявлення корупції <https://surl.li/xtpwzv> (за телефоном +380 73 73 00 248, на е-пошту vykryvachi@proton.me, valerii.bychkovska@nau.edu.ua або особисто в кабінет співробітника відділу 1- 134.). Повідомити про корупцію можна в НАЗК - через спеціальну телефонну лінію, за якою приймаються повідомлення про корупційне правопорушення: +38(044)200-06-91 або захищену електронну поштову скриньку для осіб, які надають допомогу у запобіганні і протидії корупції (викривачів): anticor_reports@nazk.gov.ua. Ключова інформація для здобувачів ВО дублюється на сайті кафедри (<http://surl.li/jzzlog>). За час реалізації ОП Конфліктних ситуацій (включаючи 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, моніторингу та періодичного перегляду ОП визначені Положенням про освітні програми КАІ (<http://surl.li/ewzwty>).

Процедура моніторингу ОП проводиться відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності КАІ (<https://salo.li/14eF8C3>), Положення про організацію освітнього процесу в КАІ <https://salo.li/E7aef13> . Перегляд ОП виконується згідно наказу президента КАІ (<https://salo.li/8FoBc16>).

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

Процедура перегляду ОП відбувається відповідно до Положення про ОП КАІ <http://surl.li/ficrbx> згідно п.4.3 щорічно (або 2 рази на рік за належної аргументації) за результатами моніторингу: по завершенню реалізації ОК; по завершенню підсумкових атестацій здобувачів ВО; за результатами вступної кампанії; за рішенням Ради з якості КАІ; після введення в дію нормативних документів університету, які регламентують процеси з проектування та реалізацією ОП; після введення в дію затверджених стандартів ВО/професійних стандартів.

До щорічного моніторингу підключаються гарант ОП, що переглядає освітні компоненти, вибіркові дисципліни та забезпечення відповідності зазначеним у ОП цілям, потреби зацікавлених сторін, виявлених при громадському обговоренні, а також до моніторингу та оновленню ОП залучаються експерти, професіонали-практики, здобувачі ВО та інші зацікавлені стейкхолдери. Підтвердженням системності забезпечення якості освіти є поєднання співпраці всіх стейкхолдерів, моніторингу фахових результатів здобувачів вищої освіти, проведення опитувань, існування системи внутрішніх консультувань (виявлення недоліків ОП, узгодженість пропозицій стейкхолдерів), визначення відповідності якості, система акредитацій всіх ОП і підрозділів, за результатами проведення яких відбуваються зміни в структурі ЗВО (об'єднання кафедр, зміни в структурах факультетів та ін.), дотримання принципів академічної доброчесності, взаємозв'язок структурних підрозділів у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти в КАІ.

Перегляд ОП здійснюється за такими етапами: проєкт ОП розробляється робочою групою, яка формується на кафедрі на чолі з гарантом ОП, з урахуванням пропозицій всіх стейкхолдерів, розглядається та затверджується Вченою радою КАІ за попереднім узгодженням та рецензіями стейкхолдерів, навчально-методичним відділом, відділом ліцензування та акредитації.

Наприклад, перегляд ОП відбувався в грудні 2023 року (<http://surl.li/fplswr>). За цей період було розроблено новий проєкт ОП з урахуванням зауважень та пропозицій (<http://surl.li/wjqeck>). Але оскільки цей проєкт відтермінували, був ще один перегляд до діючої ОП в період з 10 квітня по 10 травня 2024 року. У результаті в профілі ОП переглянута наповненість робочих програм ОК з метою найкращого забезпечення програмних результатів та набування відповідних компетентностей в ракурсі поглиблення ПРН1 в частині «конструювання», змінено назву ОК 9 на «Штучний інтелект в біомедичній інженерії», в ОК9 вилучено ПРН1, і додано в ПРН8 в ОК13 (<http://surl.li/wjqeck>). Останній перегляд відбувся 4.04. 2025, в результаті якого було прийнято рішення розробити нову редакцію ОП, яка вже розроблена і впроваджена для першого курсу магістрів.

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 залучені до процесу перегляду ОП через участь в опитуваннях (<https://lnk.ua/BNEMWRDNG>) щодо змісту ОП, робочих нарадах щодо формування пропозицій до переліку дисциплін вибіркового блоку, задоволення якістю викладання та наявності потреб їх удосконалення (<http://surl.li/adprqc>).

Під час спілкування наставників з групами здобувачі мають можливість вільно висловити думку щодо задоволення якістю навчального процесу, побажання щодо змістовного наповнення навчальних дисциплін. По завершенню вивчення дисциплін провідні викладачі обговорюють зі студентами зміст та обсяг лекційного матеріалу, наповнення лабораторних робіт та практичних занять. Отримані відгуки від здобувачів є підставою для перегляду змісту дисципліни та внесення змін до робочої навчальної програми.

Проводиться анкетування здобувачів вищої освіти на ОП. За результатами опитування враховано пропозиції здобувачів щодо введення дисциплін, пов'язаних з штучними органами людини та штучним інтелектом.

Окрім цього здобувачі вищої освіти є в робочій групі забезпечення ОП, приймали активну участь у зустрічах із стейкхолдерами (<http://surl.li/aivuvv>) та у засіданнях кафедри БІКАМ під час затвердження ОП.

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

Органи студентського самоврядування є структурою, яка стимулює розвиток системи внутрішнього забезпечення якості освіти КАІ через: залучення представників студентського самоврядування до офіційного механізму затвердження, перегляду та моніторингу ОП, можливість порушення питань щодо якості навчання, потреб та інтересів студентів перед адміністрацією та колегіальними органами КАІ. Здобувачі входять до складу Вченої ради факультету екологічної безпеки, інженерії та технологій та Вченої ради КАІ. Здобувачі також беруть участь у процесі перегляду ОП:

- під час анонімного онлайн-опитування (<http://surl.li/adprqc>);
- висловлюючи свої пропозиції викладачам та під час зустрічей з наставниками;
- через студентське самоврядування.

Здобувачі ВО також можуть взяти участь в публічному обговоренні ОП на сайті КАІ (<http://surl.li/aivuvv>). Процедури участі студентського самоврядування у розробленні, затвердженні та моніторингу і періодичного перегляду освітніх програм в КАІ регулюються Положенням про студентське самоврядування (<https://lnk.ua/k4x9nzKey>). Обговорення ОП за участю студентської ради ФЕБІТ від 22.05.2025 р., протокол № 25/3-п-ФЕБІТ.

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

Стейкхолдери з ДП «Укрметртестстандарт» та ІФ ім. О.О. Богомольця НАНУ є членами робочої групи з розр. і

перегляду ОП, що зафіксовано в ОП і висвітлено на сайті КАІ. За результ. обговорення ОП (№1 від 04.04.2025) прийнято такі пропозиції: збільш. лекц. год. та СРС з ОК9 «Штучний інтелект в медицині» (ОПП 2023) дозволить детальніше розглянути складні технології з елементами ІІІ в БМІ. З огляду на це змінено назву ОК9 (ОПП 2023) на ОК7 «Штучний інтелект в біомедичній інженерії» в ред. ОПП 2023 (зі змінами), 2025). Збільшення лекц. год. та СРС з ОК5 (ОПП 2023) дозволить розширити тематику зазначеного ОК в частині реалізації складової констр. за ПРН1 (враховано в ред. 2023 (зі змінами), 2025). Обговор. змісту ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9, ОК12 і ОК13 (ОПП 2023) задля досяжності ПРН1 (врахувати в ред. 2023 (зі змінами), 2025). Переглянути РПНД ОК12 і ОК13 в новій редакції ОПП 2024 р. стосовно баз практик, редагувати зміст в частині повної досяжності ПРН1 ОП (ред. 2023 (зі змінами), 2025). Стейкхолдер Гіндікін А.І. підтримав пропозицію щодо збільш. кредитів на вивчення ОК9, де розглядаються сучасні вимоги щодо лаб. випробувань відповідно до ДСТУ ISO/IEC 17025 та мед. лабор. на відповідність ДСТУ EN 15189. Стейкхолдер Лук'янець О.О., підтримала висунуті пропозиції щодо врахування у ОК1, ОК3, ОК6, ОК7, ОК8.1 досягнення ГЦСР. Для покращення координування співпраці між НПП і роботодавцями в КАІ і на ФЕБІТ є ради роботодавців (<https://cutt.ly/R3lNC7e>, <https://cutt.ly/E3lMeAh>)

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 ОП здійснюється наступним чином:

- пошук та надання інформації про вакансії, організація інтерв'ю зі стейкхолдерами;
 - надання інформації випускникам щодо можливостей тимчасового працевлаштування під час навчання, у літній та зимовий періоди і на неповний робочий день;
 - допомога у пошуку місця виробничих практик для здобувачів, підготовка інформаційних матеріалів, розміщення інформації на сайті факультету, на сайті кафедри та через соцмережу Facebook.;
 - розповсюдження інформації про заходи університету та факультету екологічної безпеки, інженерії та технологій;
 - залучення потенційних роботодавців до круглих столів, конференцій;
 - консультування здобувачів вищої освіти щодо формування особистого портфоліо, техніки пошуку роботи, проходження співбесід;
 - забезпечення прямого контакту випускників із роботодавцями;
 - моніторинг кар'єрного зростання випускників шляхом ведення бази даних місць роботи та посад випускників.
- З метою збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників розроблено анкету випускника, що додатково дозволяє вивчити ринок праці та отримати об'єктивну оцінку якості фахової підготовки та, загалом, підтримки зв'язків з випускниками. З метою збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП на сайті кафедри створено блок «Працевлаштування» (<http://surl.li/bx7jqwq>).

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

Під час щорічного перегляду ОП з 2023 року ЗВО використовує практику формування повністю нових проєктів ОП, а не внесення змін до існуючих редакцій ОП наказами ректора (що також допускається Положенням про освітні програми КАІ). Це сприяє кращому вивченню проєктів саме цілісних нових редакцій ОП, а не проєктів наказів про внесення змін до існуючих редакцій ОП

Основними недоліками ОП, які були виявлені з 2023 року у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації: неповне виконання ПРН1; недоліки в РПНД ОК11, ОК12; низька активність студентського самоврядування в обговоренні ОП.

Внутрішня система забезпечення якості в КАІ реалізується через виконання наступних процедур (<https://cutt.ly/73lofpV>):

- розроблення стратегії забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти;
- організації системи забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти;
- перегляду ОП з визначеною періодичністю та постійним моніторингом;
- формування системи відповідальності всіх структурних підрозділів та співробітників за забезпечення якості;
- залучення здобувачів вищої освіти до забезпечення якості;
- 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 ОП;
- 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 (<https://cutt.ly/mRDTae5>)

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?

Акредитація ОП «Біомедична інженерія» здійснюється втретє. Минула акредитація ОП за спеціальністю 163 «Біомедична інженерія» за другим (магістерським) рівнем (Сертифікат про акредитацію №9932 від 24.12.2024, термін дії до 22.10.2025 р. <http://surl.li/hikwvk>).

До уваги були взяті та опрацьовані наступні зауваження та пропозиції.

1. Враховано ПРН1 в розрізі «конструювання» та оновлені РПНД дисциплін ОК4, ОК5.1, ОК6.
2. Розширено практику закордонного підвищення кваліфікації навчально-викладацького складу. Так, професорка кафедри Монченко О.В. та доцентка Кучеренко В.Л. підвищили кваліфікацію за напрямком «Modern Approaches in Science Researches and Higher Education for Technical Specialists in the 21st Century» («Сучасні підходи в наукових дослідженнях та вищій освіті для технічних спеціалістів XXI століття») UNIVERSITY PROF. DR ASEN ZLATAROV BURGAS, Bulgaria 180 год/6 кредитів ЄКТС. Total: 180 hours/6 credits of ECTS; підвищив кваліфікацію доц. Барановський Д.М. у науково-дослідному інституті Люблінського науково-технологічного парку за темою «Трансфер освітніх технологій в країнах Європейського союзу та Україні», (1,5 кредитів ЄКТС, Сертифікат №18445).
3. Зарахування підвищення кваліфікації захист дисертації Безкревного О.С. (червень 2025).
4. Переглянуто РПНД ОК10 і ОК11 з метою більшої відповідності до Положення про організацію та проведення практик здобувачів ВО в КАІ (<http://surl.li/mtczc>).
5. Доц. Барановський Д.М. отримав Сертифікат з вивчення англ. мови рівня B2 (<http://surl.li/odxted>).
6. Внесені питання щодо Основ проєктування та конструювання медичних виробів у Програму фахового вступного іспиту.
7. Продовжується підготовка науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації. Так, готуються до захисту одна кандидатська та одна докторська дисертації.

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

В академічній спільноті КАІ сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку ОП та освітньої діяльності за цією програмою (<https://cutt.ly/HRhkBtX>). Серед учасників академічної спільноти проводяться опитування, що стосуються проблем забезпечення якості освіти в КАІ. Укладаються договори з підприємствами – з можливістю подальшого працевлаштування та отримання відгуків-рекомендацій. Здобувачі ВО регулярно ознайомлюються з організацією виробничих процесів в компаніях потенційних роботодавців. На кафедрі нарощується база даних установ, підприємств, організацій – потенційних роботодавців. Засідання кафедр та Вчених рад факультетів та КАІ присвячуються питанням якості ОП та процедурам її забезпечення. Системно проводиться робота щодо ознайомлення учасників академічної спільноти з новими тенденціями у цьому напрямі.

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

Розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами КАІ у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти здійснюється:

1. У відповідності до своїх функцій Рада з якості КАІ <http://surl.li/rhoeab> розробляє пропозиції та рекомендації щодо стратегії, політики, процедур у сфері забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти тощо.
2. Робоча група ОП кафедри відповідає за підготовку опису, розробку та оприлюднення ОП, НП, інших документів, що супроводжують процес підготовки здобувачів ВО на сайті кафедри (<https://lnk.ua/KVvd9gd4E>), узгоджуються основні елементи ОП із зауваженнями та побажаннями стейкхолдерів, здійснюється аналіз кадрового забезпечення ОП, ведеться моніторинг та перегляд ОП.
3. Періодично проводиться внутрішня перевірка на відповідність вимогам Системи менеджменту якості кафедри згідно наказу в.о. президента КАІ.

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?

У КАІ встановлені права та обов'язки для усіх учасників освітнього процесу, що регламентуються відповідними документами, розробленими згідно вимог чинного законодавства: Статутом КАІ (<http://surl.li/iinear>); Колективним договором (<https://lnk.ua/aVp9RyAND>); Кодексом честі науково-педагогічного працівника і студента (<http://surl.li/bxijxl>); Положенням про організацію освітнього процесу в КАІ (<https://salo.li/E7aef13>); Положенням «Про виявлення та запобігання академічному плагіату» (<http://surl.li/vuqxfc>); Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти <https://tinyurl.com/ps7nkswa> Всі нормативно-правові документи, що регулюють права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу розміщені у вільному доступі на офіційному сайті ЗВО <http://surl.li/lbtvcf>.

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

На сайті кафедри БІКАМ (<http://surl.li/qevgcz/>) і на офіційному сайті КАІ (<https://cutt.ly/k9EEfg9>) висвітлено проєкт ОПП і затверджена програма (включаючи цілі, освітні компоненти та результати навчання). Проєкти нормативних документів: <https://cutt.ly/I9EEtdp>. Зокрема, на сайті кафедри БІКАМ є сторінка «Освітньо-професійні програми» і сторінка «Громадське обговорення ОП», на якій оприлюднено зауваження та пропозиції стейкхолдерів

(<http://surl.li/vkzhxj>). Також є е-мейл гаранта з метою надання пропозицій зацікавлених сторін щодо покращення освітньо-професійної програми.

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 своєчасно оприлюднено точну та достовірну інформацію щодо освітньо-професійної програми «Біомедична інженерія» (<http://surl.li/andxxp>) та сайті кафедри БІКАМ (<http://surl.li/ybnwgi>). Також на офіційному сайті КАІ розміщена вкладка «Забезпечення якості освіти», яку в свою чергу розділено на Проекти нормативних документів (<https://cutt.ly/2RDT4OO>) та Проекти освітньо-професійних програм (<https://cutt.ly/QRDT2IT>). На сайті кафедри присутня інформація щодо навчальних планів, робочі програми НД розміщені за посиланням (<http://surl.li/uraisg>), порядок формування індивідуальної освітньої траєкторії (<https://tinyurl.com/ps7nkswa>). На кожного викладача створено окрему сторінку, де відображена вся інформація про НПП, коло інтересів, перелік дисциплін, які викладаються, підвищення кваліфікації, основні публікації, перемоги та здобутки та контактна інформація.

Розміщені матеріали дозволяють всім зацікавленим стейкхолдерам освітнього процесу отримати достатній обсяг інформації про відповідну освітньо-професійну програму «Біомедична інженерія».

Процедура подання офіційної скарги в університеті врегульована наступними заходами:

Скринька довіри <https://lnk.ua/aV7opYkV1>

Телефон довіри 073 73 45 611

Електронна скринька: vykryvachi@proton.me

Telegram бот: @ya_vykryvach

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Цілі ОП повноцінно відповідають «Стратегії розвитку Національного авіаційного університету до 2030 року» та «Концепції інноваційного розвитку університету».

Сильні сторони ОП: 1. ОП відповідає тенденціям розвитку спеціальності та ринку праці, враховує галузевий і регіональний контекст. 2. Компетентності ОП узгоджуються із сучасними тенденціями у галузі освіти у провідних університетах України і світу. 3. ОП має практичну спрямованість, підготовка фахівців та наукові дослідження здобувачами проводяться на сучасному обладнанні загального користування кафедри та спеціальному обладнанні виробничої бази стейкхолдерів в рамках угоди про співпрацю та Авіаційного медичного центру КАІ. Представники стейкхолдерів залучаються для викладання ОК. 4. ОП забезпечує високий рівень підготовки з базових інженерних дисциплін, сформованості загальних та фахових компетентностей. Форми навчання та викладання є студентоцентризованими, забезпечують академічні свободи, базуються на основі найновіших досягнень і сучасних практик викладання та проведення досліджень. ОП враховує інтереси та побажання стейкхолдерів під час спілкування та обговорення питань зацікавленими сторонами щодо покращання реалізації ОП. 5. У КАІ сформовані чіткі та зрозумілі політики, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності, внутрішня система забезпечення якості освіти, що сприяє постійному розвитку ОП і дозволяє вчасно реагувати на виявлені недоліки. 6. Високий науковий та освітній потенціал кафедри, який забезпечується досвідом НПП, підвищенням професійної кваліфікації та наукової активності, що підтверджує належність публікацій в журналах, що індексуються у міжнародних наукометричних базах Scopus та Web of Science. 7. Наявність НПП з високою кваліфікацією забезпечує досягнення визначених програмою цілей і ПРН та дозволяє ефективно досягати результатів у міжнародній діяльності шляхом участі у закордонних конференціях і стажуваннях. 8. ОП надає можливість отримання соціальних навичок шляхом навчання в наукових школах в КАІ, заходах НАУ-хабу тощо.

Слабкі сторони: 1. Не реалізуються можливості щодо програм подвійних дипломів і дуальної освіти. 2. Недостатня залученість іноземних студентів до навчання у зв'язку з військовим станом. 3. Низька академічна мобільність.

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

1. Політика щодо забезпечення якості. Подолання слабких сторін ОП, забезпечення якості вимогам Стандартів і відповідних рекомендацій, формування культури якості освіти тощо.
2. Розроблення, затвердження, моніторинг, перегляд ОП. Оновлення ОП робочою групою, у складі якої роботодавці і здобувачі; налагодження системи опитування роботодавців щодо компетентностей випускників (2027-2028 р). Залучення до модернізації ОП випускників, представників ринку праці. Розширення бази практики.
3. Студентоцентризоване навчання, викладання, оцінювання. Формування ІОТ: тренінги з визначення цілей навчання, самооцінювання, залучення до наукової діяльності кафедри, розширення дисциплін вільного вибору (2025-2026р.) з урахуванням досяжності глобальних цілей сталого розвитку; моніторинг успішності за всіма видами контролю (2027-2028р.).
4. Зарахування, досягнення, визнання, атестація студентів. Залучення та збереження контингенту студентів; розширення міжнародних зв'язків, закордонного стажування (угода з ВНТУ щодо сприяння закордонного стажування здобувачів ВО та НПП), врахування досвіду роботодавців при залученні до актуалізації ОП. Посилення

співпраці з Медцентром КАІ та Інститутом фізіології ім. О.О.Богомольця НАНУ щодо набуття компетентностей щодо технологій психофізіологічної підготовки льотного складу, при профвідборі, сертифікації льотного складу тощо.

5. Викладацький персонал. Підвищення кваліфікації НПП: післядипломна освіта, зарубіжне стажування, участь у міжнародних проєктах, сертифікація на знання іноз.мов (2027-2028р.); підвищення публікаційної активності; розширення участі НПП у міжнародних конференціях, тренінгах; збільшення кількості залучених до НДР студентів, захист 2 дисертацій (2027-2028 рр), залучення молоді до викладацької та наукової діяльності. В перспективі планується відкриття PhD.

6. Навчальні ресурси, підтримка студентів, інформаційний менеджмент. Запровадження дуальної освіти (2026-2028 р); переоснащення комп'ютерних класів (2027-2028р.); розширення бази даних опитувань (2026 р.).

Загрози з реалізації: недосконалість законодавчої бази з організації навчального процесу за дуальною освітою та з визнання результатів навчання у неформальній освіті; брак коштів на оновлення матеріальної бази; пасивність роботодавців і здобувачів щодо участі у розробленні і моніторингу ОП.

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: 05.11.2025 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. Філософські проблеми наукового пізнання	навчальна дисципліна	ок1.pdf	MzBokCgC7TfxLNBXdWZ44PmJ8AFPP/Mskq4qM/9gWZE=	Навчально – наукова лабораторія інноваційних технологій у викладанні філософських дисциплін; Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет. Всі робочі матеріали і завдання знаходяться на корпоративній платформі Suite Google Classroom
ОК2. Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	ок2.pdf	qWWihIpo1xBRCf4fQ+2OtSS+uP8IaY5j+I4vkVqouTQ=	Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет. Навчальний клас. Телевізор PHILIPS – 1 шт., відеомагнітофон Panasonic – 1 шт., DVD плеєр BBK DV313S – 1 шт., Магнітофон SONY – 1 шт. Всі робочі матеріали і завдання знаходяться на корпоративній платформі Suite Google Classroom
ОК3. Методологія прикладних досліджень	навчальна дисципліна	ок3.pdf	NP6bhDKF6CO+aubJljJ3Lr8Os9rpoEEvIx3sN2N3Do=	Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет. Навчальна лабораторія: ПЕОМ: Intel (R) Core i3 - 7 шт. Ліцензійне програмне забезпечення: Windows 10. Програмне забезпечення SMath Studio, MathCAD, Office (Word, Excel, PowerPoint, Electronic Workbench). Всі робочі матеріали і завдання знаходяться на корпоративній платформі Suite Google Classroom
ОК4. Прикладні методи оптимізації	навчальна дисципліна	ок4.pdf	XW19KKHbH8VWoreMwr+GbLXMoZwcvCUOzmRPouRDBNc=	Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет. Навчальна лабораторія: ПЕОМ: Intel (R) Core i3 - 7 шт. Ліцензійне програмне забезпечення: Windows 10. Програмне забезпечення GNU Octave. Всі робочі матеріали і завдання знаходяться на корпоративній платформі Suite Google Classroom
ОК14. Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	ок14.pdf	lcZ2vyfKM09Aso+lpveHMj2kjBVjb15W1bfiLsMKoDg=	Захист. Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет
ОК5. Штучні органи людини	навчальна дисципліна	Ок5.pdf	IVkffAz5poEDzO+ByK+SQLX15UcexrlJgVe2OwAM E=	Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет. Навчальна лабораторія: ПЕОМ: Intel (R) Core i3 - 7 шт. Ліцензійне програмне забезпечення: Windows 10. Програмне забезпечення: Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), MATLAB. Обладнання: автоматичні вимірювачі-тонометри артеріального тиску моделі SBM-500S, SBM-200T; лабораторна установка для дослідження рідких кристалів; відеоендоскоп OTG Micro USB Inspection Endoscope Camera; програмне забезпечення «EndoscopeCamera»; біологічний мікроскоп; смартфон, набір ультразвукових перетворювачів; тепловізор UNIT-T (UT120S), набір датчиків (газу, кисню, вологості і т.д.), ЕКТ на основі Arduino (власна розробка); кардіодефібрилятор, апарат для ультразвукової діагностики; камера Горяєва. Демонстраційні макети та плакати (з бази стейкхолдера Esper Bionics, 3D Metal Tech). апарат «Штучна нирка» - для гемодіалізу; Апарат УЗД, Апарат «Штучні легені» - штучної вентиляції легень, база стейкхолдера МІДА, Харвінд Всі робочі матеріали і завдання знаходяться на корпоративній платформі Suite Google Classroom
ОК6. Методи прогнозування технічного стану медичних виробів	навчальна дисципліна	ок6.pdf	bzK1ZauRCW43ISSDRe9QwzyJdSLoQcHy9jIUvsoKVb8=	Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет. Навчальна лабораторія: ПЕОМ: Intel (R) Core i3 - 7 шт. Ліцензійне програмне забезпечення: Windows 10. Програмне забезпечення Microsoft Office (Word, Excel, Visio, PowerPoint, MathLab 7.9, IT3 компанії LEGO, STATISTICA 6.1, Deductor Studio Academic 5.1) Устаткування: дефібрилятор, дитячий інкубатор, датчик тиску, інформаційно-вимірювальна система «Agilent 34970A», нормативна база (стейкхолдер Укрметртестстандарт, Укрметст):

				апаратна обчислювальна платформа Arduino, Цифровий осцилограф, мультиметри, апарат «Штучна нирка» - для гемодіалізу; Апарат УЗД, Апарат «Штучні легені» - штучної вентиляції легень, база стейкхолдера МІДА, Харвінд Всі робочі матеріали і завдання знаходяться на корпоративній платформі Suite Google Classroom
ОК7. Курсова робота з навчальної дисципліни «Методи прогнозування технічного стану медичних виробів»	курсдова робота (проект)	ок7.pdf	N6OPWrXC/qhqCcJbI5N67+fvVOY1MU95CilX+xtBEjU=	Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет. Всі робочі матеріали і завдання знаходяться на корпоративній платформі Suite Google Classroom
ОК8. Забезпечення якості лабораторних випробувань	навчальна дисципліна	ок8.pdf	LxKss7NMnKNL0jrKTGm1v/l4DRKw2YXagEtJ9g5OQAo=	Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет. Навчальна лабораторія: ПЕОМ: Intel (R) Core i3 - 7 шт. Ліцензійне програмне забезпечення: Windows 10. Програмне забезпечення SMath Studio, MathCAD, Office (Word, Excel, PowerPoint). Інформаційне забезпечення: Європейська та міжнародна нормативна база (стейкхолдер Укрметртестстандарт, Укртест):. Всі робочі матеріали і завдання знаходяться на корпоративній платформі Suite Google Classroom
ОК9. Штучний інтелект у біомедичній інженерії	навчальна дисципліна	ок9.pdf	CqoCBdjomhtKEL5gpGrpZyIaGibqYi4RaKtwVqPZlg=	Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет. Навчальна лабораторія: ПЕОМ: Intel (R) Core i3 - 7 шт. Ліцензійне програмне забезпечення: Windows 10. Програмне забезпечення Microsoft Office (Word, Excel, MS Visio, PowerPoint); MatLAB, ПЗ стейкхолдера Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова НАНУ за договором про співпрацю Всі робочі матеріали і завдання знаходяться на корпоративній платформі Suite Google Classroom
ОК10. Медико-інженерні технології підготовки льотного складу	навчальна дисципліна	ок10.pdf	VnZFmLJMn8dHC3ZIGYkZpt6ZSU5NhtMvKCBN7jUsN2I=	Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет. Навчальна лабораторія: ПЕОМ: Intel (R) Core i3 - 7 шт. Ліцензійне програмне забезпечення: Windows 10. Програмне забезпечення: Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) Демонстраційні макети та плакати (з бази стейкхолдера). Обладнання: тонометр механічний зі стетоскопом, добовий електрокардіограф (Холтер), електрокардіограф, апарат для ультразвукової діагностики, електроенцефалограф Всі робочі матеріали і завдання знаходяться на корпоративній платформі Suite Google Classroom
ОК 11. Курсова робота з навчальної дисципліни «Медико-інженерні технології підготовки льотного складу»	курсдова робота (проект)	ок11.pdf	eZt5y7BTdocUwacq4l2TOhVlicqxYmHXhWB1YGGk+kM=	Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет. Програмне забезпечення: Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) Демонстраційні макети та плакати (з бази стейкхолдера) Всі робочі матеріали і завдання знаходяться на корпоративній платформі Suite Google Classroom
ОК12. Науково-дослідна практика у сфері біомедичної інженерії	практика	ок12.pdf	IKosY7w7yOag4IolBIUEUITx9PQvUvcvtE3W5PfuEw=	Обладнання бази практики. Захист. Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет.
ОК13. Переддипломна практика	практика	OK13.pdf	1qXb4mNOuyvafX7F8hCl3mMWhABojoUhtHBSJzt1JA=	Обладнання бази практики. Захист. Мультимедійна аудиторія: проектор, ноутбук, Інтернет.

* 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

ІД 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)
495884	Кошева Лариса Олександрівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення:	41	ОК3. Методологія прикладних досліджень	"1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз,

				1978, спеціальність: Техексплуатація авіаційного обладнання, Диплом доктора наук ДД 008940, виданий 22.12.2010, Диплом кандидата наук ДК 016912, виданий 11.12.2002, Атестат доцента ДЦ 010133, виданий 17.02.2005, Атестат професора 12ПР 008795, виданий 04.07.2013		зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. L. Kosheva, E. Volodarsky, I.Pototskyi. Methods for determining the recalibration intervals of measuring equipment during their operation//30th International Scientific Symposium Metrology and Metrology Assurance 2020 (September 7-11, 2020, Sozopol, Bulgaria.– IEEE.-hh.31-36, ISBN 978-1-7281-9719-7.DOI: 10.1109/MMA49863.2020.9254259/ Scopus. 2.Кошева Л.О., Володарський Є.Т., Добролюбова М.В. Інформаційно-вимірювальна система та невизначеність// Український метрологічний журнал, №3А, 2020, с. 30-34. WoS 000604400000005. 3.Кошева Л., Володарський Є., Іванець О. Особливості оцінювання стану складних об'єктів // 31th International Scientific Symposium Metrology and Metrology Assurance 2021 (September 8-12, 2021, Sozopol, Bulgaria.DOI: 10.1109/MMA52675.2021.9610952 Scopus. 4. Kosheva. L., Volodarskyi Y., Warsza Z.L, Sautin A. Instrumental covariance and its impact on the uncertainty of tested parameters of industrial objects // In: R. Szewczyk et all. (Eds.) Automation 2022, AISC 1427, pp. 356–369, Springer Nature Switzerland AG 2022, https://doi.org/10.1007/978-3-030-74893-9_36 Scopus. 5.,Kosheva. L., Volodarskyi Y. Kozyr O. Impact of Measurement Procedure on Technological Process Control. 34th International Scientific Symposium Metrology and Metrology Assurance 2024, Sozopol, Bulgaria pp. 1-5 doi: 10.1109/MMA62616.2024.10817633.Electronic ISSN: 2534-9325Print on Demand(PoD) ISSN: 2603-3194.Scopus .6. Kosheva L, Volodarsky E.,Kozyr O. Reducing the impact of measurement uncertainty in conformity assessment. 33th International Scientific Symposium Metrology and Metrology Assurance 2023 (September 7-11, 2023) Sozopol, Bulgaria, 2023, pp. 1-4, DOI: 10.1109/MMA59144.2023.10317925. 7. L. Kosheva, O. Melnykov The functional sta-tus of extreme activities operators assessing method.Measuring equip-ment and metrology. Vol. 86, No. 1, 2025 https://doi.org/10.23939/istcmtm2025.01.036. Фахове видання. "3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);1. Кошева Л.О., Володарський Є.Т., Клевцова М.О. Адаптивний вимірювальний контроль. Теоретичні та практичні аспекти: моногр. Вінниця, ВНТУ, 2021.-160 с. (10 авт.арк) 2. Кошева Л.О., Володарський Є.Т.,
--	--	--	--	--	--	--

							Потоцький І.О. Методи калібрування засобів вимірювальної техніки в умовах експлуатації: моногр. Вінниця, ФОП Барановська Т.П., 2022.-160 с. (10 авт.арк) 3.Кошева Л.О., Володарський Є.Т. Теорія та практика експериментальних досліджень: навч.посібн. Вінниця, ФОП Барановська Т.П., 2023.-298 с. (19 авт.арк) 4. Кошева Л.О., Володарський Є.Т. Теорія та практика експериментальних досліджень: підручн. Електронне видання. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/67848 (22 авт.арк) " "4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; . Кошева Л. О., Буриченко М. Ю. Статистичні методи обробки біомедичної інформації: лабораторний практикум. — К. : НАУ, 2022. — 52 с 2. Кошева Л.О. Статистичні методи обробки біомедичної інформації: методичні рекомендації до самостійної роботи / уклад. : Л. О. Кошева — К. : НАУ, 2022. — 56 с. " "7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; Член спеціалізованої вченої ради із захисту кандидатських та докторських дисертацій за спеціальністю 05.01.02 – «Стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення» у НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського» Д26.002.20. Офіційний опонент: 1. Семенюк Роман Сергійович, «Методи опрацювання вимірювальної та експертної інформації з застосуванням шкал класифікації», подана на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.01.02 – стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення, 2021, Київ 2. Ковирьова Олександра Валеріївна «Моделі і інструментальні засоби експресної діагностики для застосування в біології та медицині», подана на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.06 – інформаційні технології, 2024, Київ "8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань
--	--	--	--	--	--	--	---

						України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Член редакційної колегії (рецензент) наукових видань: MEASUREMENTS INFRASTRUCTURE (електронне видання), Київ "12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультативних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;1. Larysa Kosheva, Olha Ivanets. Specifics of biomedical parameters estimation of human organism respiratory subsystem pp.1-6. DOI: https://doi.org/10.33955/v1(2021)-004, ISSN (online) 2786-4642. 2. Кошева Л.О, Іванець О.Б., Моїсєєнко Є.В. Метод оптимізації досліджень для оцінювання біологічної рівноваги людини// Метрологія та прилади. 2020. № 5. С. 11-16. 3. Кошева Л.О., Моїсєєнко Є.В., Іванець О.Б. Методологічні аспекти впровадження «концепції здоров'я» в Україні // IV Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні системи та технології в медицині» (ІСМ–2021) 25–26 листопада 2021 р. Харків, Україна. 4. Кривоносов В.Є., Шайко-Шайковський О.Г., Кошева Л.О. Принцип побудови системи дистанційного контролю лікування переломів кісток з застосуванням штучного інтелекту // Матеріали збірника III міжнародної конференції «Перспективи розвитку машинобудування та транспорту. Проблеми розвитку галузі штучних імплантатів в механічній біоінженерії», Вінниця, 01-03.06.2023. – С.217-219. 5. Кривоносов В.Є., Шайко-Шайковський О.Г., Кошева Л.О. Мартинюк Л.В. Інформаційна система контролю, діагностування та обліку при лікуванні ішемії // Матеріали IV науково-практичної інтернет-конференції «Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині: матеріали, м. Чернівці, 19 червня 2024 р. Чернівці: БДМУ, 2024. 311 с. "14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-
--	--	--	--	--	--	--

							мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; 1.Bandurka L.M., Tishchenko E.O. Method of assessing human homeostasis у V Всеукраїнському конкурсі студентів та молодих учених «Молодь і прогрес у раціональному природокористуванні» 05 червня 2020, 2 місце. 2.Борисенко А. Біосенсори для діагностики серцево-судинних біомаркерів у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з біомедицинської інженерії», 2023 – 2 місце. 3. Бойко К.В. Автоматичне визначення правильності розташування електродів ЕКГ у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт», 2024 – 1 місце "19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Дійсний член ГО «Академія метрології України», керівник напрямку «Метрологія у медицині та фармакології», диплом №А005 від 21.02.2011; Член ГО «Асоціація біомедичних інженерів та технологів», свід. №90 від 23.09.2021. 2022 р. Lublin University of Technology at Electronic and Informatic Technologies Department, Poland. У рамках Програми Східного Партнерства, 6 кредитів ECTS
495884	Кошева Лариса Олександрівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1978, спеціальність: Техексплуатація авіаційного обладнання, Диплом доктора наук ДД 008940, виданий 22.12.2010, Диплом кандидата наук ДК 016912, виданий 11.12.2002, Аттестат доцента ДЦ 010133, виданий 17.02.2005, Аттестат	41	OK8. Забезпечення якості лабораторних випробувань	"1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. L. Kosheva, E. Volodarsky, I.Pototskyi. Methods for determining the recalibration intervals of measuring equipment during their operation//30th International Scientific Symposium Metrology and Metrology Assurance 2020 (September 7-11, 2020, Sozopol, Bulgaria.– IEEE.-hh.31-36, ISBN 978-1-

				професора 12ПР 008795, виданий 04.07.2013		7281-9719-7.DOI: 10.1109/MMA49863.2020.9254259/ Scopus. 2.Кошева Л.О., Володарський Є.Т., Добролюбова М.В. Інформаційно-вимірювальна система та невизначеність// Український метрологічний журнал, №3А, 2020, с. 30-34. WoS 000604400000005. 3.Кошева Л., Володарський Є., Іванець О. Особливості оцінювання стану складних об'єктів // 31th International Scientific Symposium Metrology and Metrology Assurance 2021 (September 8-12, 2021, Sozopol, Bulgaria.DOI: 10.1109/MMA52675.2021.9610952 Scopus. 4. Kosheva. L., Volodarskyi Y., Warsza Z.L., Sautin A. Instrumental covariance and its impact on the uncertainty of tested parameters of industrial objects // In: R. Szewczyk et all. (Eds.) Automation 2022, AISC 1427, pp. 356–369, Springer Nature Switzerland AG 2022, https://doi.org/10.1007/978-3-030-74893-9_36 Scopus. 5.,Kosheva. L., Volodarskyi Y. Kozyr O. Impact of Measurement Procedure on Technological Process Control. 34th International Scientific Symposium Metrology and Metrology Assurance 2024, Sozopol, Bulgaria pp. 1-5 doi: 10.1109/MMA62616.2024.10817633.Electronic ISSN: 2534-9325Print on Demand(PoD) ISSN: 2603-3194.Scopus .6. Kosheva L, Volodarsky E.,Kozyr O. Reducing the impact of measurement uncertainty in conformity assessment. 33th International Scientific Symposium Metrology and Metrology Assurance 2023 (September 7-11, 2023) Sozopol, Bulgaria, 2023, pp. 1-4, DOI: 10.1109/MMA59144.2023.10317925. 7. L. Kosheva, O. Melnykov The functional status of extreme activities operators assessing method.Measuring equipment and metrology. Vol. 86, No. 1, 2025 https://doi.org/10.23939/istcmtm2025.01.036. Фахове видання. "3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);1. Кошева Л.О., Володарський Є.Т., Клевцова М.О. Адаптивний вимірювальний контроль. Теоретичні та практичні аспекти: моногр. Вінниця, ВНТУ, 2021.-160 с. (10 авт.арк) 2. Кошева Л.О., Володарський Є.Т., Потоцький І.О. Методи калібрування засобів вимірювальної техніки в умовах експлуатації: моногр. Вінниця, ФОП Барановська Т.П., 2022.-160 с. (10 авт.арк) 3.Кошева Л.О., Володарський Є.Т. Теорія та практика експериментальних досліджень: навч.посібн. Вінниця, ФОП Барановська Т.П., 2023.-298 с. (19 авт.арк) 4. Кошева Л.О.,
--	--	--	--	---	--	---

							Володарський Є.Т. Теорія та практика експериментальних досліджень: підручн. Електронне видання. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/67848 (22 авт.арк) "4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; . Кошева Л. О., Буриченко М. Ю. Статистичні методи обробки біомедичної інформації: лабораторний практикум. — К. : НАУ, 2022. — 52 с 2. Кошева Л.О. Статистичні методи обробки біомедичної інформації: методичні рекомендації до самостійної роботи / уклад. : Л. О. Кошева — К. : НАУ, 2022. — 56 с. "7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; Член спеціалізованої вченої ради із захисту кандидатських та докторських дисертацій за спеціальністю 05.01.02 – «Стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення» у НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського» Д26.002.20. Офіційний опонент: 1. Семенюк Роман Сергійович, «Методи опрацювання вимірювальної та експертної інформації з застосуванням шкал класифікації», подана на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.01.02 – стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення, 2021, Київ 2. Ковирьова Олександра Валеріївна «Моделі і інструментальні засоби експресної діагностики для застосування в біології та медицині», подана на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.13.06 – інформаційні технології, 2024, Київ "8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Член редакційної колегії (рецензент) наукових видань: MEASUREMENTS INFRASTRUCTURE (електронне видання), Київ "12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультативних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з
--	--	--	--	--	--	--	--

							наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;1. Larysa Kosheva, Olha Ivanets. Specifics of biomedical parameters estimation of human organism respiratory subsystem pp.1-6. DOI: https://doi.org/10.33955/v1(2021)-004, ISSN (online) 2786-4642. 2. Кошева Л.О, Іванець О.Б., Моїсєєнко Є.В. Метод оптимізації досліджень для оцінювання біологічної рівноваги людини// Метрологія та прилади. 2020. № 5. С. 11-16. 3. Кошева Л.О., Моїсєєнко Є.В., Іванець О.Б. Методологічні аспекти впровадження «концепції здоров'я» в Україні // IV Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні системи та технології в медицині» (ІСМ–2021) 25–26 листопада 2021 р. Харків, Україна. 4. Кривоносов В.Є., Шайко-Шайковський О.Г., Кошева Л.О. Принцип побудови системи дистанційного контролю лікування переломів кісток з застосуванням штучного інтелекту // Матеріали збірника III міжнародної конференції «Перспективи розвитку машинобудування та транспорту. Проблеми розвитку галузі штучних імплантатів в механічній біоінженерії», Вінниця, 01-03.06.2023. – С.217-219. 5. Кривоносов В.Є., Шайко-Шайковський О.Г., Кошева Л.О. Мартинюк Л.В. Інформаційна система контролю, діагностування та обліку при лікуванні ішемії // Матеріали IV науково-практичної інтернет-конференції «Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині: матеріали, м. Чернівці, 19 червня 2024 р. Чернівці: БДМУ, 2024. 311 с. "14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених
--	--	--	--	--	--	--	---

							мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; 1.Bandurka L.M., Tishchenko E.O. Method of assessing human homeostasis у V Всеукраїнському конкурсі студентів та молодих учених «Молодь і прогрес у раціональному природокористуванні» 05 червня 2020, 2 місце. 2.Борисенко А. Біосенсори для діагностики серцево-судинних біомаркерів у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з біомедичної інженерії», 2023 – 2 місце. 3. Бойко К.В. Автоматичне визначення правильності розташування електродів ЕКГ у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт», 2024 – 1 місце ""19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Дійсний член ГО «Академія метрології України», керівник напрямку «Метрологія у медицині та фармакології», диплом №А005 від 21.02.2011; Член ГО «Асоціація біомедичних інженерів та технологів», свід. №90 від 23.09.2021. "
495793	Моїсеєнко Євген Васильович	Професор, Сумісництво	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом спеціаліста, Донецький державний медичний інститут М. Горького, рік закінчення: 1973, спеціальність: лікар-лікувальника, Диплом доктора наук ДД 007161, виданий 28.04.2009, Диплом кандидата наук МД 013984, виданий 22.12.1981, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000881, виданий 13.10.1999	12	ОК10. Медико-інженерні технології підготовки льотного складу	"1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;1. O.V. Shylo, D.G. Lutsenko, K.M. Danilenko, G.O. Babiychuk,Y. Moiseyenko How are you sleeping in Antarctica? One-year smartphone based sleep monitoring pilot study at “Akademik Vernadsky” Research Base. / Conference materials: Extreme Environmental Physiology: Life at the Limits, C35 - 25P, 02 September - 04 September 2019. University of Portsmouth, Portsmouth, UK 2. Кошева Л.О., Моїсеєнко Є.В, Іванець О.Б., «Використання Т2-статистики Хотеллінга для оцінювання медичних показників».Українській метрологічний журнал №1А (2020) С. 63-64. doi.org/10.24027/2306-7039.1A.2020.193279, що індексується в наукометричних базах Web of Science. 3. Moiseyenko E. V., Rozova K.

V. Ultrastructural features of blood cells in HIF-1 α gene variations in specialists of extreme conditions. International Journal of Education, Culture and Society. / Journal of Education, Health and Sport. 2020;10(5):218-226. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.12775/JEHS.2020.10.05.023>.
Закордонне видання

4. Shylo , O., Lutsenko , D., Lutsenko , O., Babychuk , G., & Moiseyenko, Y. Sleep in Antarctica: from the Sleep Disturbances Towards All the Challenges. Problems of Cryobiology and Cryomedicine, (2020) 30(1), 3-23.
<https://doi.org/10.15407/cryo30.01.003>
Закордонне видання

5. Кошева Л.О., Іванець О.Б., Моїсєнко Є.В. Метод оптимізації досліджень для оцінювання біологічної рівноваги людини. Метрологія та прилади.– 2020. – № 5. – С. 11-16. У фаховому виданні Index Copernicus

6. Maria Radziejowska, Yevgen Moiseyenko, Pawel Radziejowski and Michał Zych Oxygen Supply System Management in an Overweight Adult after 12 Months in Antarctica// //Int. J. Environ. Res. Public Health 2021, 18, 4077.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18084077>
Закордонне видання

7. Y. Moiseyenko, N. Vaschenko, E. Rozova. Biorhythmogenic problems of human adaptation to Antarctic conditions of activity // // Journal of physiology and pharmacology formerly Acta Physiologica Polonica An Official Journal of the Polish Physiological Society Vol. 72 Supplement 1 September 2021 28th Congress of the polish physiological society September 15–17, 2021 (ONLINE) Gdansk, Poland book of programme and abstractss. 4.p5, p.57 (IF (JCR) 3,011; за 5 лет - 2,927. Q2)

8. D.G. Lutsenko, O.V. Shylo, K.M. Danylenko, Y.V. Moiseyenko, N.P. Babii, I.V. Deyneka, A.V. Khytryi, O.L. Lutsenko. Features of sleep in winterers at the antarctic station. XI international antarctic conference dedicated to the 160th anniversary of the birth of Volodymyr Vernadsky – the first president of the ukrainian academy of sciences, founder of the study of noosphere. XI International Antarctic Conference, Kyiv, Ukraine, May 10–12, 2023, - c.47

9. Dmytro Lutsenko, Oleksandr Shylo, Kostiantyn Danylenko, Nataliia. Babii, Ihor Deyneka, Andriy Khytryi, Olena Lutsenko, Yevgen Moiseyenko. Some features of sleep in winterers at the antarctic station. Alumni Center University of Minnesota Minneapolis, MN United States. ABSTRACTS 60th ANNUAL MEETING Society for cryobiology JULY 25-27th 2023. - P75.
Закордонне видання

10. Моїсєнко Є.В. Оцінювання психофізіологічного стану операторів екстремальних видів діяльності ISSN 2522-9028 Фізіол. журн., 2023, Т.

						69, № 2 с.29-36 (Физиол. ж. 2023 год; 69(2): 29-36). DOI: https://doi.org/10.15407/fz69.02.029. Фахове видання 11. Trinka, I. S., & Moiseyenko, Y. V. (2023). Actual aspects of hyperbaric physiology and medico-biological effects of inert gases. Ukrainian Journal of Military Medicine, 4(3), 49-62. https://doi.org/10.46847/ujmm.2023.3(4)-049 Фахове видання 12) Моїсєєнко Є.В. Функціональні перебудови кардіогемодинаміки людини при морському кінетозі. ISSN 2522-9028 Фізіол. журн., 2024, Т. 70, № 3.с.73-78 Фахове видання Moiseyenko Ye. V., Rozova K. V. Altered subcellular reactions to stress after a long-term human exposure to Antarctic condition. Journal of Education, Health and Sport. 2024; 68:55492. eISSN 2391-8306. https://dx.doi.org/10.12775/JEHS.2024.68.55492 https://apcz.umk.pl/JEHS/article/view/55492 https://zenodo.org/records/13882617 Закордонне видання Моїсєєнко Є.В. Функціональні перебудови кардіогемодинаміки людини при морському кінетозі. ISSN 2522-9028 Фізіол. журн., 2024, Т. 70, № 3.с.73-78 Фахове видання " 2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір; Спосіб діагностики порушень адаптації людини до екстремальних умов Антарктики по морфофункціональних характеристиках тромбоцитів. Моїсєєнко Є. В.; Розова К. В.. Патент на корисну модель: 139185, 26.12.2019, бюл. № 24 "3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); 1. Технології обслуговування та ремонту медичної електронної апаратури. / Моїсєєнко Є. В., Кузовик В. Д., Кучеренко В.Л., Горбач А.О. // Навчальний посібник. К. НАУ, 2019. - 224 с. 2. Основи гіпербаричної фізіології та медичного забезпечення водолазних спусків: [навчальний посібник] / [Є.В. Моїсєєнко, І.С. Трінька]. К.: 2022 – 247 с. (15 авт.арк) Мадяр С.-А.Й., Ковалевська О.Е., Моїсєєнко Є.В., Мовчан Б.О. Використання інноваційної технології «Біоколор» у терапевтичному садівництві для корекції психофізіологічного стану людини.: навчальний посібник.- К., «Університет Україна». 2025.-159 с. ISBN 978-966-388-711-1 (10 авт.арк) " 4) наявність виданих навчально-методичних
--	--	--	--	--	--	---

							посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;Захворювання водолазів та медичне забезпечення водолазних спусків до 12 метрів (методичні рекомендації) // Моїсенко Є.В., Трінька І.С.// К.: 2020. -115 с. "8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;Науковий керівник напрямку медико - біологічних досліджень на українській антарктичній станції «Академік Вернадський» Науковий керівник напрямку медико - фізіологічних досліджень Державної цільової науково-технічної програми проведення досліджень в Антарктиці на 2011-2020 роки (затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 03 листопада 2010 р. № 1002) Член Науково-Технічної Ради «Антарктика» при МОН України Член редакційної ради журналів «Український антарктичний журнал» та «Експедиція». Постійний член Вченої Ради Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України. " 9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю);Член конкурсної комісії для проведення конкурсу наукових і науково-технічних (експериментальних) робіт за бюджетною програмою КПКВК 6541230 на 2025-2026 роки за пріоритетним напрямом №10 «Розроблення сучасних підходів, методів та технологічних засад
--	--	--	--	--	--	--	---

							біологічної, екологічної та продовольчої безпеки в умовах воєнного стану та повоєнної відбудови України» "10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”; Постійний представник України в міжнародному комітеті з питань охорони здоров'я в Антарктиці (MEDINET) з 2002 року Представник України у міжнародному науковому комітеті по антарктичним дослідженням (The Scientific Committee on Antarctic Research) у постійній групі по наукам про життя (Standing Scientific Group on Life Sciences (SSG-LS) з 2014 року - http://www.scar.org/ssg-ls/lsmembers ; "11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою); Наукове консультування освітніх програм ВМА, НАУ, НУО та ін. де здійснюється спеціальна підготовка фахівців медичного супроводу водолазної діяльності, фахівців-водолазів, дайверів, біомедичних інженерів, тощо 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член комітету ВАФК (Всеукраїнська асоціація курортологів та фізіотерапевтів)- Інновації у медико-психологічній реабілітації учасників бойових дій та постраждалих внаслідок надзвичайних ситуацій (клінічна настанова) // Михайлов Б. В., Богомолець О. В., Вінчук Н. О., Возніцина К. Б., Гайсак М. О., Зайцев Д. В., Жолобов В. М., Лемко І. С., Лупей-Ткач С. І., Мадяр С. А., Мірошніченко О. А., Моїсєєнко Є. В., Семикопна Т. В., Сердюк О. І., Сичевський А. С. / Під заг. ред. проф. Б. В. Михайлова. / –Харків - Київ: «Укрпрофоздоровниця» 2019.–152 с. 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). Психологія 2021р. МОУ Українська військово-медична академія з 06 по 17 грудня 2021 року факультет перепідготовки і підвищення кваліфікації, тематика удосконалення: «Актуальні питання психофізіології», 108 годин Свідцтво про підвищення кваліфікації СПК №45435/21 від 17.12.2021 р. Реєстраційний №19435
495854	Кучеренко Валентина Леонідівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом спеціаліста, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 091002 Біотехнічні	19	ОК6. Методи прогнозування технічного стану медичних виробів	"1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1.1. В.

				та медичні апарати і системи, Диплом кандидата наук ДК 015097, виданий 04.07.2013, Атестат доцента 12ДЦ 043023, виданий 30.06.2015			Єременко, О. Монченко, Т. Монченко, В. Кучеренко. Інформаційна технологія опрацювання медичних показників. Технічні науки та технології № 1 (35) (2024), с. 121-127. URL: https://doi.org/10.25140/2411-5363-2024-1(35)-121-127 (дата доступу: 19.06.2024). У фаховому виданні. 1.2. О.Монченко, Є.Тищенко, Н. Марченко, В. Кучеренко, Л.Чубко. Модернізація роботи ретинального зорового протеза для отримання якісного зображення з імпланту сітківки. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. Том 36 (75) № 1 2025. Частина 1. Ст.35-43. Том 1 https://tech.vernadskyjournals.in.ua/archive?id=144. 1.3. В. Кучеренко, Д. Барановський. Використання прикладних і градієнтних методів оптимізації для розробки блоку прогнозування відмов у системі підтримки рішень сімейного лікаря. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. Том 36 (75) № 3 2025. Частина 1. Ст. _____. Том 1. 1.4. Л. Кошева, В. Кучеренко, Д. Барановський. Оптимізація критерію зародження несправності як чинник ефективності прогнозування технічного стану медичних виробів. Наука і техніка сьогодні» (Серія «Техніка»): журнал. 2025. № 5(46) 2025. С. 1651-1661. 1.5. В. Єременко, О. Монченко, В. Кучеренко, О. Сиднівець, Т. Монченко. Інформаційна технологія опрацювання результатів медичних досліджень на основі нечіткої логіки. Міжнародний науково-технічний журнал «Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах» ISSN2219-9365 №3 (2025) Ст. 313-319." "4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1.Кузовик В.Д., Кучеренко В.Л. // Технічна експлуатація, сервісне обслуговування та інженерний супровід медичної техніки // Методичні рекомендації до виконання курсової роботи. - К.: НАУ, 2024. – 32с. 2. Кузовик В.Д., Кучеренко В.Л. // Основи оцінювання технічного стану біомедичної апаратури // Методичні рекомендації до виконання курсової роботи. - К.: НАУ, 2024. – 32с 3. Кучеренко В.Л. // Методи прогнозування технічного стану медичних виробів // Методичні рекомендації до курсової роботи. -К.: НАУ,
--	--	--	--	---	--	--	--

							2024. – 32 с 4. Кучеренко В.Л. // Методи прогнозування технічного стану медичних виробів // Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів. -К.: НАУ, 2024. – 32.с" "12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Monchenko O., Kucherenko V. Evaluation of Basic Parameters and Biochemical Parameters in Cardiovascular Diseases International Symposium of Aircraft Technology, MRO and Operations 2020 International Course of Unmanned Aerial Vehicle 2020Abstract book ISBN: 978-605-80140-4-6P.- 146 2. Кучеренко В.Л., Хірс І.І. Проблеми прогнозування та управління технічним станом біомедичної апаратури // «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем Матеріали X міжнародної науково-практичної конференції. м. Чернігів. 2020. 3. Кузовик В.Д., Кучеренко В.Л., Хірс І.І. Забезпечення ефективності експлуатації біомедичної апаратури на мобільних діагностичних комплексах// «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем» 10 Міжнародна науково-практична конференція; 17-19 травня 2021р.: тези доп.–м. Чернігів., 2021. 4. Кучеренко В.Л., Хірс І.І. Прогнозування відмов як фактор ефективності технічної експлуатації медичної техніки // Тези доповіді, Матеріали XII міжнародної науково-практичної конференції «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем», Том 2, 26 - 27 травня 2022 р., м. Чернігів, с.228. 5. Кучеренко В.Л., Медведський В.Є. Моделювання процесу клінічного дослідження зовнішнього дефібрилятора на етапі постмаркетингового проекту. Управління якістю в освіті та промисловості: досвід, проблеми та перспективи: тези доповідей VI Міжнародної науково-практичної конференції, 16–17 листопада 2023. с. 99-100. Національний університет "Львівська політехніка", 2023 (ISBN 978-966-870-8). 6. Кучеренко В.Л., Медведський В.Є. Критерій зародження несправності як чинник якості прогнозування технічного стану медичнихвиробів // Тези доповіді, Матеріали XII міжнародної науково-практичної конференції «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем», Том 2, 25 - 26 травня 2023 р., м. Чернігів, С.303. 7. Кучеренко В.Л. Ремонтопридатність при проектуванні медичних
--	--	--	--	--	--	--	---

							виробів як фактор забезпечення ефективності прогнозування їх технічного стану // Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС-2024): XIV міжнар. конф., 23-24 травня 2024 р.: тези доп. – Чернігів, 2024. – с. 261-262." "14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Керівництво студентським науково-технічним гуртком «Проблеми експлуатації медичної техніки» та участь студентів у конференціях: 1. Мисін Д.М., Кучеренко В.Л. Якість технології ремонту біомедикотехнічних систем // Студентська науково-практична конференція «Сучасні проблеми та перспективи біомедичної інженерії», 15 листопада 2020р. : тези доп. – м. Київ, 2020. – С. 5 2. Чепурний В.О., Кучеренко В.Л. Локалізація відмов рентгенівських систем // Студентська науково-практична конференція «Сучасні проблеми та перспективи біомедичної інженерії», 15 листопада 2020р. : тези доп. – м. Київ, 2020. – С. 17 3. Літовський К.Е. Кучеренко
--	--	--	--	--	--	--	---

							В.Л. Проект апарату ультразвукового дослідження на базі програмованої логічної інтегральної схеми // Науково-технічна конференція «Політ 2021» – К.: НАУ, 2021р. : тези доп. – м.Київ, 2021. 4.Гладка Т.І., Кучеренко В.Л. Вплив артефактів на томографічні зображення// Науково-технічна конференція «Політ 2022» – К.: НАУ, 2022р. : тези доп. – м.Київ, 2022. 5.Кучеренко В.Л., Медведський В.Є. використання середовищ моделювання для визначення клінічної ефективності дефібриляторів. //«Політ. Сучасні проблеми науки. Екологічна безпека, інженерія та технології: Тези доповідей XXIII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених», - К.:НАУ, 2023, – 125 с., с. 41-42. 6.Кучеренко В.Л., Медведський В.Є. Критерій зародження несправності як чинник якості прогнозування технічного стану медичних виробів // Тези доповіді, Матеріали XII міжнародної науково-практичної конференції «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем», Том 2, 25-26 травня 2023р., м. Чернівці, С.303. 7. Кучеренко В.Л., Гладка Т.І. Можливості медичного додатку УЗД на основі штучного інтелекту / VI студентська науково-практична конференція «Сучасні проблеми та перспективи біомедичної інженерії», 23 листопада 2023, с. 9-10. 8. Кучеренко В.Л., Савенок Б. Ю. Пристрій калібрування та тестування аналізатора оклюзії / VI студентська науково-практична конференція «Сучасні проблеми та перспективи біомедичної інженерії», 23 листопада 2023, с. 36-37. 9. Кучеренко В.Л., Гуц Т. Метод прогнозування залишкового ресурсу електроенцефалографа /СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ: Тези доповідей V студентської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, Київ, 2024, Державний університет «Київський авіаційний інститут» – К.: KAI, 2024. – С. 24-25. 10. Кучеренко В.Л., Маркітан М. Шляхи забезпечення ефективності експлуатації дефібрилятора/ СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ: Тези доповідей V студентської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, Київ, 2024, Державний університет «Київський авіаційний інститут» – К.: KAI, 2024. – С. 42-43 11. Кучеренко В.Л., Медведський В. Модель оцінювання ступеня ураження шкіри людини /СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ТА
--	--	--	--	--	--	--	---

							ПЕРСПЕКТИВИ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ: Тези доповідей V студентської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, Київ, 2024, Державний університет «Київський авіаційний інститут» – К.: КАІ, 2024. – С. 47-48 12. Кучеренко В.Л., Назарко Б. Смарт-технології при експлуатації рентгенівських дентальних апаратів /СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ: Тези доповідей V студентської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, Київ, 2024, Державний університет «Київський авіаційний інститут» – К.: КАІ, 2024. – С. 52-53" 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; член асоціації Громадської організації «Всеукраїнська асоціація біомедичних інженерів і технологів»; Свідоцтво №144 від 20 січня 2023 р. "Підвищення кваліфікації «Modern Approaches in Science Researches and Higher Education for Technical Specialists in the 21st Century» («Сучасні підходи в наукових дослідженнях та вищій освіті для технічних спеціалістів XXI століття») UNIVERSITY PROF. DR ASEN ZLATAROV BURGAS, Bulgaria 180 год/6 кредитів ЄKTC. Total: 180 hours/6 credits of ECTS. (2024); Підвищення кваліфікації в інституті фізіології ім.О.О. Богомольця НАН України (Тема: Особливості експлуатації медичної техніки при діагностуванні психофізіологічного стану операторів екстремальних видів діяльності) - 2022 р. "
496086	Хайдарі Наталія Ігорівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет психології, комунікацій та перекладу	Диплом молодшого спеціаліста, Хмельницький педагогічний коледж Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, рік закінчення: 2009, спеціальність: 010102 Початкове навчання, Диплом бакалавра, Київський національний лінгвістичний університет, рік закінчення: 2013, спеціальність: 030508 Філологія, Диплом магістра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2014, спеціальність: Переклад, Диплом кандидата наук ДК 049418, виданий 23.10.2018, Атестат доцента АД 006219, виданий 09.02.2021	10	ОК2. Ділова іноземна мова	"1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, 1. Pylypchuk M, Kovtun O, Rudina M, Khaidari N, Poliakova O. Teaching Aviation English: Enhancing Translation Skills through the Content and Language Integrated Learning Method Application. Conhecimento & Diversidade. 2023;15(40):278–303. URL: https://doi.org/10.18316/rcd.v15i40.11304 (Web of Science). 2. Kovtun O, Kokariyeva A, Khaidari N. Modeling a Repertoire of Pilots' Professional Communication Skills for Meeting Flight Safety and Aviation. Security Challenges. In: Guda A, editor. Networked Control Systems for Connected and Automated Vehicles. Lecture Notes in Networks and Systems. 2022;510:1069–1078. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-11051-1_109 (Scopus).Web of Science Core Collection; 3. Хайдарі Н.І., Давиденко А.О., Мірошник С.О. Інструменти та технології віртуальної інтернаціоналізації в освітньому процесі. Інноваційна педагогіка.

							2024. Вип. 68. Т. 2. С. 16–19. 4. Хайдарі Н.І., Заслужена А.А., Юхновець Н.П. Європейські стандарти вищої освіти в Україні: Болонський вимір. Інноваційна педагогіка. 2024. Вип. 68. Т. 2. С. 20–23. 5. Ковтун О., Гармаш Т., Хайдарі Н. Відтворення комічного потенціалу в художньому перекладі (на прикладі новелістики О. Генрі). Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія. Філологія. 2022. № 54. С. 199–203. URL: https://doi.org/10.32841/2409-1154.2022.54.48. 6. Хайдарі Н. І., Гнатів О. В. Адаптація британського тексту як вид внутрішньомовного перекладу (на матеріалі британського та американського видань книг Дж. Роулінг «Гаррі Поттер і філософський камінь» та «Гаррі Поттер і тасмна кімната»). Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія. Філологія. 2021. № 47. Т. 3. С. 178–181. URL: http://www.vestnik-philology.mgu.od.ua/archive/v47/part_3/43.pdf. 7. Ковтун О. В., Гармаш Т. А., Хайдарі Н. І. Потенціал технології подкастинг у формуванні іншомовної компетентності майбутніх перекладачів. Вісник Національного авіаційного університету. Серія. Педагогіка. Психологія. 2020. № 16. С. 60–68. URL: https://doi.org/10.18372/2411-264X.16.14680. 8. Khaidari N. I. Semantic classification of English riddles. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія. Філологія. 2020. № 43. Т. 3. С. 167–170. URL: http://www.vestnik-philology.mgu.od.ua/archive/v43/part_3/43.pdf. "4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Ковтун О. В., Кульчицький В. І., Хайдарі Н. І. Латинська мова: практикум. Київ: НАУ, 2024. 88 с. 2. Ковтун О. В., Хайдарі Н. І., Журавель Т. В., Помиткіна Л. В., Мельник Н. І. Англо-український українсько-англійський навчальний словник-мінімум психологічних термінів: словник для студентів спеціальності 053 «Психологія». Київ: НАУ, 2020. 128 с. 3. Ковтун О. В., Хайдарі Н. І., Гармаш Т. А. Professional English. Record management: практикум. Київ: НАУ, 2020. 128 с. 4. Ковтун О. В., Мельник Н. І., Хайдарі Н. І., Іванов Є. О., Донченко В. М., Давиденко А. О. English for lawyers. Київ: НАУ, 2022. 92 с. 5. Ковтун О. В., Хайдарі Н.
--	--	--	--	--	--	--	---

						I., Мельник Н. І., Давиденко А. О. English psychological discourse: практикум. Київ: НАУ, 2023. 60 с." "5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня; Захист дисертації 13.00.01 – Загальна педагогіка та історія педагогіки. Тема дисертації: «Організація виховання в елітних школах-пансіонах у Великій Британії на прикладі «Паблік Скулз» (кінець XX – початок XXI століття)». " "7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; Пилипчук Марина Леонідівна «Формування готовності майбутніх перекладачів до інноваційної професійної діяльності у закладах вищої освіти», галузь знань 01 – Освіта / Педагогіка за спеціальністю 015 – Професійна освіта (за спеціалізаціями) 06.03.2023. " "12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Т. Harmash, Khaidari N. Structural and semantic peculiarities of the german-language terminological system of logistics. Scientific Journal of Polonia University. 2020. Vol. 38, №1. PP. 22-28. DOI: https://doi.org/10.23856/3803. 2. Хайдарі Н.І., Гарбуз А.В. Цілі та особливості проєктного навчання в закладі вищої освіти. Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: освіта, наука, культура : зб. наук. праць. К. : НАУ, 2020. С.215-220. 3. Хайдарі Н.І. Особливості застосування дискусійних форм роботи на заняттях з іноземної мови в процесі підготовки студентів філологічних спеціальностей. X Міжнар. науково-практ. конф. «Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: освіта, наука, культура» : зб. наук. праць. К. : НАУ, 2022. С.244-248. 4. Хайдарі Н.І. Латинська мова як основа професійної підготовки майбутніх перекладачів. V Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція «Інновації в сучасній освіті: український та світовий контекст»: Матеріали V Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції. Умань, 2022. С.233-236. 5. Хайдарі Н.І. Особливості застосування дискусійних форм роботи на заняттях. Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: освіта, наука, культура : міжнар. наук.-практ. конф. Київ : НАУ, 2022. С.244–248 6. Хайдарі Н.І. Латинська мова як основа професійної підготовки майбутніх перекладачів Інновації в сучасній освіті: український та світовий контекст: V Міжнар. наук.-практ.
--	--	--	--	--	--	--

							Інтернет-конф., 20 жовтня 2022 р.: матеріали доп., м. Умань, 2022. С. 233-236. 7. Хайдарі Н.І. Особливості застосування інтерактивних методів навчання з метою формування міжкультурної компетентності в процесі навчання вивчаючого читання студентів ЗВО XI Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: освіта, наука, культура : міжнар. наук.-практ. конф. Київ : НАУ, 2023. С. 332 – 335. 8. Хайдарі Н.І., Мірошник С.О., Орел Т.В. Регіональні пріоритети віртуальної інтернаціоналізації в освітній галузі. Sciences of Europe. 2023. № 129 . Vol. 1. С. 100–103. 9. Miroshnyk S. O., Kovtun O. V., Khaidari N. I. Sufficient English language proficiency as a means to ensure flight safety. Safety in Aviation and Space Technologies: Proceedings of the XIth World Congress «Aviation in the XXIst century» (September 25-27, 2024). Kyiv. 10. Kovtun O. V., Khaidari N. I., Kokarjeva A. M., Melnyk N. I. Functional aspects of pilots' professional communication. Safety in Aviation and Space Technologies: Proceedings of the XIth World Congress «Aviation in the XXIst century» (September 25-27, 2024). Kyiv. "19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Дійсний член Української асоціації дослідників освіти. " 1. Венеціанський університет Ка' Фоскарі за програмою «Організація освітнього процесу в галузі філологічних наук в Україні та країнах ЄС». Обсяг програми складав 180 акад. годин. Сертифікат №FSI-24258-CaF від 02.10.2020р 2. «Digital Future: Blended Learning/ Цифрове майбутнє: змішане навчання», на базі Університету прикладних наук Анхальт (Hochschule Anhalt (HSA), м. Кетен, Німеччина) за фінансової підтримки Німецької служби академічних обмінів (DAAD) у межах проєкту «DigIn.Net – German-Ukrainian Digital Innovation Network (Німецько-українська мережа цифрових інновацій)». Обсяг програми – 180 годин / 6 кредитів ЄКТС. Дата стажування з 8.04.2024 – 31.05. 2024
495860	Барановський Дмитро Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом молодшого спеціаліста, Вінницький технічний коледж, рік закінчення: 2012, спеціальність: 090704 Конструювання, виробництво та технічне обслуговування радіотехнічних пристроїв, Диплом бакалавра, Вінницький національний технічний	2	ОК4. Прикладні методи оптимізації	"1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. І. Г. Барановська, Н. Г. Мозгальова, Д. М. Барановський, О. М. Бордюк, Використання засобів ІКТ у процесі дистанційного навчання майбутніх учителів музичного мистецтва, Наукові записки [Національного

				університет, рік закінчення: 2014, спеціальність: Радіотехніка, Диплом магістра, Вінницький національний технічний університет, рік закінчення: 2015, спеціальність: 8.05090101 радіотехніка, Диплом кандидата наук ДК 057154, виданий 02.07.2020		педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія : Педагогічні науки, (150), с. 21-37, 2021. Фахове видання категорія ""Б"" 2. Барановська І. Г., Барановський Д. М., Якименко Ю. І., Використання засобів ІКТ у процесі дистанційного навчання майбутніх учителів музичного мистецтва, Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 14, с. 76-84, 2022. Фахове видання категорія ""Б"" 3. Y. Bilynskya, S. Zhivotivskyia, A. Nikolskyc, D. Baranovskyi, O. Tsikhanovskae, O. Mamyrbayevf, R. Dzierżakg, A. Kydyrbekova, Optical system for enhancing the precision of geometric parameter estimation for objects utilizing defocused images, Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 2023 (SCOPUS) 4. Барановський, Д. М. Розробка системи підтримки прийняття рішень сімейного лікаря на засадах системного аналізу. Технічна інженерія, (2(92)), с. 89–95, 2023. Фахове видання категорія ""Б"" "5. Барановська І. Г., Барановський Д. М. Впровадження технологій 3d-моделювання в освітній процес підготовки здобувачів технічних та мистецьких спеціальностей Відкриті освітні е-середовище сучасного університету №17 (2024) с. 1-17 Фахове видання категорія ""Б"" 6. Layer-by-layer phase scanning of polycrystalline blood facies laser induced images for determination thyroid gland cancer and tissues injury necrosis Olexander Ushenko, Olexander Bilookyi, Yuriy Ushenko, Olexander Dubolazov, Irina Soltys, Olexandra Litvinenko, Olexander Olar, Viacheslav Bilookyi, Yurii Rogovyi, Andrei Padure, Dmytro Baranovskyi, Inna Vishtak, Balkiya Zhylanbaeva, Kairat Yessentayev Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering Volume 134002024 Article number 1340008 Photonics Applications in Astronomy, Communications, Industry, and High Energy Physics Experiments 2024 Lublin (SCOPUS) 7. Оптимізація роботи сенсорів для зниження хибних спрацьовувань при моніторингу фізіологічних параметрів людини / Барановський Д.М., Монченко О.В., Архирей М.В // «Наука і техніка сьогодні» (Серія «Педагогіка», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Фізико-математичні науки», Серія «Техніка»): журнал. 2025. № 1(41) 2025. С. 1467- С. 1029 Фахове видання категорія ""Б"" 8. Барановський Д. М., Кошева Л. О., Кучеренко В. Л. Оптимізація критерію зародження несправності як чинник ефективності прогнозування технічного стану медичних виробів
--	--	--	--	--	--	--

								«Наука і техніка сьогодні» (Серія «Техніка»): журнал. 2025. № 5(46) 2025. С 1651-1661 Фахове видання категорія "Б" 9. Барановський Д. М., Кучеренко В. Л. Використання прикладних і градієнтних методів оптимізації для розробки блоку прогнозування відмов у системі підтримки рішень сімейного лікаря. Вчені записки Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського Серія: Технічні науки Том 36 (75) № 3 2025 Частина 1 С. 22-29 12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультативних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; " 1. Д. М. Барановський, О. Картавова, А. Коваль, Б. Радчук, Використання інформаційних комп'ютерних технологій на уроках мистецтва, НТУ «ХПІ» 2020 2. Д. М. Барановський, Сучасні підходи до процесів конструювання та виробництва електричних медичних виробів для моніторингу стану здоров'я, IX Міжнародна науково-практична конференція SCIENTIFIC RESEARCH IN THE MODERN WORLD, 2023., с. 103-108 3. Д. М. Барановський Інтеграція системи підтримки прийняття рішень сімейного лікаря в медичну інформаційну систему, Сучасний стан та перспективи біомедичної інженерії : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 125-річчю ювілею Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (13-14.12.2023) м. Київ, 2023. – 239 с 4. Д. М. Барановський Оптиoeлектронні медичні вироби для впливу на функціональний стан оператора, Сучасні технології біомедичної інженерії : матеріали III міжнародної науково-технічної конференції (08–10 травня, 2024) Нац. ун-т «Одеська політехніка», ВНТУ, Вінниця 2024. 298 с 5. Д. М. Барановський Оптиoeлектронні медичні вироби для впливу на функціональний стан оператора Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXXII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2024 (22-25 травня 2024) Харків: НТУ «ХПІ» – 1665 с 6. Д. М. Барановський Застосування прикладних методів оптимізації при розробці системи підтримки прийняття рішень сімейного лікаря, The 10 th International scientific and practical conference “Innovative development of science, technology and education”(August 29-31, 2024) Perfect Publishing, Toronto, Canada. 2024. 367 p"
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							"7. Барановський Д. М. Оптимізація системи підтримки прийняття рішень сімейного лікаря за допомогою прикладних та градієнтних методів. Міжнародна науково-технічна конференція «Сучасні проблеми в радіоелектроніці та інфокомунікаціях» (СПРІК-2025) 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Громадська організація «МІЖНАРОДНА ФУНДАЦІЯ НАУКОВЦІВ ТА ОСВІТЯН» "Підвищення кваліфікації Планове Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України Тема: Сучасні методи і засоби розробки систем підтримки прийняття рішень операторів; використання штучного інтелекту при проектуванні біоелектромехатронних систем. 180 годин 6 кредитів ЄКТС Документ: Витяг з протоколу засідання кафедри №8 від 16 травня 2024 р. Позапланове Науково-дослідний інститут Люблінського науково-технологічного парку Теми: 1 «Трансфер освітніх технологій в країнах Європейського союзу та Україні». За програмою передбачено тренінги з основ 3D моделювання, електричних медичних приладів, основ розробки та виробництва медичного обладнання. (Обсягом 1,5 кредитів ЄКТС (45 годин) 2024 р Документ: Сертифікат №18445 2 «Освіта дорослих: досвід країн Європейського союзу та України». За програмою передбачено тренінги з адитивних технологій в медицині, основ біоелектромехатроніки, основ оцінювання психофізіологічного стану операторів. (Обсягом 1,5 кредитів ЄКТС (45 годин) 2024 р Документ: Сертифікат №18950 3 «Основи грантової діяльності та фандрайзингу: міжнародний та вітчизняний досвід». За програмою передбачено тренінги з основ наукових досліджень, 3D моделювання в біомедичній інженерії, біоелектромехатроніки та робототехніки. (Обсягом 1,5 кредитів ЄКТС (45 годин) 2024 р Документ: Сертифікат №19169 4 «Академічна доброчесність при підготовці магістрів та здобувачів доктора філософії (phd) в країнах Європейського союзу та Україні». За програмою передбачено тренінги з інтернету речей (IoT) та мережевих сенсорів в сучасній медицині, основ розробки та виробництва медичного обладнання, основ науково дослідної роботи. (Обсягом 1,5 кредитів ЄКТС (45 годин) 2024 р Документ: Сертифікат №19378 5 «Академічна доброчесність при підготовці бакалаврів та
--	--	--	--	--	--	--	---

						магістрів технічних спеціальностей в країнах Європейського союзу та Україні» За програмою передбачено тренінги з прикладних методів оптимізації, 3D моделювання в біомедичній інженерії, конструювання та розробки медичного обладнання (Обсягом 1,5 кредитів ЄКТС (45 годин) 2024 р Документ: Сертифікат №20749
496114	Клешня Ганна Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет психології, комунікацій та перекладу	Диплом спеціаліста, Київський міжнародний університет цивільної авіації, рік закінчення: 1997, спеціальність: Будівництво і експлуатація автомобільних доріг та аеродромів, Диплом магістра, Київський національний університет будівництва і архітектури, рік закінчення: 2003, спеціальність: 000003 Управління проектами, Диплом кандидата наук ДК 035398, виданий 12.05.2016, Атестат доцента АД 011734, виданий 23.12.2022	9	ОК1. Філософські проблеми наукового пізнання 1) наукові публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science: 1. Drotianko, L., Sydorenko, S., Kleshnia, H., Ordenov, S., Skyba, I. (2023). New Environmental Challenges of the 21st Century. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 574. [Коллективная монография]. - (SPRINGER), Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-21432-5_16 2. Drotianko L., Sydorenko S., Kleshnia H., Ordenov S., Skyba I. New Environmental Challenges of the 21st Century Lecture Notes in Networks and Systems. Volume 574. XV International Scientific Conference "INTERAGROMASH 2022" Global Precision Ag Innovation 2022, Volume 1. Springer. P. 1521-1529. http://doi.org/10.1007/978-3-031-21432-5_Scopus. 3. Клешня Г.М. Трансформація екологічної свідомості в науковому дискурсі // Наукова полеміка: критика та аргументація: [колективна монографія / за авторською ред.: упорядник Т.Д. Суходуб] Центр гуманітарної освіти Національної академії наук України, 2024. Серія «Totallogy–XXI». Київ: Четверта хвиля, 2024. – 388 с. – С. 227–259. у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України: 1. Клешня Г. М. Комунікативний простір освіти в інформаційному суспільстві. Вісник НАУ. Серія: Філософія. Культурологія. – 2025. – № 1 (41). – С. 85-89 https://doi.org/10.18372/2412-2157.41.19862_Copernicus 2. Клешня Г. М. Трансформація освітньої комунікації в діджиталізованому суспільстві: антропологічний аспект. Вісник НАУ. Серія: Філософія. Культурологія. – 2024. – № 2 (40). https://doi.org/10.18372/2412-2157.40.19341_Copernicus 3. Клешня Г.М. Суб'єкт & суспільство у соціальному проектуванні. Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Філософія. Культурологія : зб. Наук. Праць. – К. : вид-во Нац. Авіа. Ун-ту «НАУ-друк», 2024, - 1 (39), 37-42 https://doi.org/10.18372/2412-2157.39.18449_Copernicus 4. Клешня Г. М. Глобальне і локальне у сучасній комунікації як фактор соціокультурних трансформацій. Вісник НАУ.

						Серія: Філософія. Культурологія. – 2023. – №2 (38). – С. 75-80 https://doi.org/10.18372/2412-2157.2.18117 Copernicus 5. Клешня Г.М. Перспективи подолання глобальних викликів ХХІ сторіччя в постмодерній реальності. Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Філософія. Культурологія : зб. Наук. Праць. – К. : вид-во Нац. Авіа. Ун-ту «НАУ- друк», 2023, - 1 (37). С.28-35 https://doi.org/10.18372/2412-2157.37.17571 Copernicus 6. Клешня Г.М. Цивілізаційний вимір концепції сталого розвитку у глобалізованому світі. Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Філософія. Культурологія : зб. Наук. Праць. – К. : вид-во Нац. Авіа. Ун-ту «НАУ- друк», 2022, - 2 (36), 98-105. Copernicus 7. Клешня Г.М. Суспільство у системі «людина- суспільство-природа». Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Філософія. Культурологія : зб. Наук. Праць. – К. : вид-во Нац. Авіа. Ун-ту «НАУ- друк», 2022, - 1 (35), 35-43. Copernicus 8. Клешня Г.М. Коеволюція системи «людина – суспільство – природа». Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Філософія. Культурологія : зб. Наук. Праць. – К. : вид-во Нац. Авіа. Ун-ту «НАУ- друк», 2021, - 2 (34), 53-57. Copernicus 9. Клешня Г.М. Кібер-соціальне суспільство: новітня ризома. Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Філософія. Культурологія : зб. Наук. Праць. – К. : вид-во Нац. Авіа. Ун-ту «НАУ- друк», 2021, - 1 (33), 45-50. Copernicus 4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1. Клешня Г.М., Орденів С.С. Філософія правової комунікації: Практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності 033 «Філософія». – К.: НАУ, 2021. – 40 с. 2. Клешня Г.М., Орденів С.С., Скиба І.П. Філософія політичної комунікації: Практикум здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності 033 «Філософія». – К.: НАУ, 2021. – 36 с. 3. Абисова М. А., Клешня Г.М. Комунікативні стратегії в глобалізованому світі: Методичні рекомендації до виконання курсових проєктів для здобув. вищої освіти ОС
--	--	--	--	--	--	---

[illegible]

							V4RBDYnD1cYTk8cOjYCEg/2/public/wydawnictwa/zbior_materialow_konferencji_lomza-irpin_21022025_compressed.pdf (дата звернення: 12.06.2025). 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; 1. Всеукраїнське жіноче народно-демократичне об'єднання "Дія". З 1997 року. Громадська діяльність, у тому числі просвітницька, що спряє захисту прав жінок, їхній політичний та економічній інтеграції, а також встановленню гендерної рівності в Україні. 2. Гільдія інженерів технічного нагляду за будівництвом об'єктів архітектури. Член організації. Участь у організації та проведенні освітніх заходів, спрямованих на підвищенні кваліфікації інженерів технічного нагляду. Підвищення кваліфікації: Місце проходження (організація): Інститут науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку та ГО «МІЖНАРОДНА ФУНДАЦІЯ НАУКОВЦІВ ТА ОСВІТЯН» Тема підвищення кваліфікації: «ОСНОВИ ГРАНТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ФАНДРАЙЗИНГУ: ЗАРУБІЖНИЙ ТА ВІТЧИЗНЯНИЙ ДОСВІД» Вид документа про підвищення кваліфікації: 1 Серія та номер документа: ЕС / 19168 Дата видачі документа: 29.03.2024 Кількість годин: 45 Кількість кредитів: 1.5 М ісце проходження (організація): ДЗВО «Університет менеджменту освіти» Тема підвищення кваліфікації: Персональні веб-ресурси педагога: створення, супровід та використання Вид документа про підвищення кваліфікації: 2 Серія та номер документа: СП / 35830447/2916-22 Дата видачі документа: 25.11.2022 Кількість годин: 180 Кількість кредитів: 6 М ісце проходження (організація): Державний податковий університет Тема підвищення кваліфікації: Українська мова та культура в сучасному гуманітарному часопросторі Вид документа про підвищення кваліфікації: 1 Серія та номер документа: ДПУ-MANS / 08/008 Дата видачі документа: 25.02.2025 Кількість годин: 6 Кількість кредитів: 0.2 Місце проходження (організація): Міжнародний історико-біографічний інститут м. Дубаї Тема підвищення кваліфікації: "Outstanding Personalities: Studying Experience and Professional Achievements for the Formation of a Successful
--	--	--	--	--	--	--	---

							Personality and the Transformation of the World", Вид документа про підвищення кваліфікації: 1 Серія та номер документа: 1351 Дата видачі документа: 16.08.2021 Кількість годин: 180 Кількість кредитів: 6
495781	Монченко Олена Володимирівна	Професор, Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2002, спеціальність: 090903 Прилади та системи неруйнівного контролю, Диплом кандидата наук ДК 061668, виданий 06.10.2010, Атестат доцента 12ДЦ 032648, виданий 26.10.2012	20	ОК5. Штучні органи людини	"1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1) Principles of construction of an adaptive multilevel system of monitoring and diagnostics of complex technical objects Nadiia Marchenko, Hanna Martyniuk, Olena Monchenko, Larysa Chubko and Tetiana Scherbak INFORMATION TECHNOLOGIES: THEORETICAL AND APPLIED PROBLEMS (ITTAP-2024) The 3rd International Workshop October 23-25, 2024 Ternopil, Opole, Poland UKRAINE P. 610-616 ISSN 1613-0073 2) Intellectual processing of information of multi-level monitoring and diagnostics systems of complex technical objects/ Nadiia Marchenko, Hanna Martyniuk, Olena Monchenko, Larysa Chubko and Tetiana Scherbak // INFORMATION TECHNOLOGIES: THEORETICAL AND APPLIED PROBLEMS (ITTAP-2023) The 2nd International Workshop November 22-24, 2023 Ternopil, UKRAINE https://ittap.tntu.edu.ua/ Видання входить до наукометричної бази Scopus. 3) Information software of multi-level systems of monitoring and diagnostics of complex technical objects / Nadiia Marchenko, Hanna Martyniuk, Olena Monchenko, Larysa Chubko and Tetiana Scherbak // INFORMATION TECHNOLOGIES: THEORETICAL AND APPLIED PROBLEMS (ITTAP-2022) The 2nd International Workshop November 22-24, 2022 Ternopil, UKRAINE https://ittap.tntu.edu.ua/ Видання входить до наукометричної бази Scopus. 4) O.Monchenko Development a mathematical model of acoustic signals for the implementation of a universal leak detection method / O.Monchenko, Y.Kutniak, G.Martyniuk, N.Marchenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774 – 2/5(104) 2020.– P.72 DOI: 10.15587/1729-4061.2020.201110 Видання входить до наукометричної бази Scopus. 5) О. Монченко Метод протезування передпліччя з використанням нейронної мережі / Кузовик В.Д., Монченко О.В., Яковенко Д.К., Тищенко Є.О. // Біомедична інженерія та електроніка. – 2021. – № 1(26); URL: http://journals.uran.ua/biofbe/article/view/229267 (дата звернення: 18.04.2021).doi:10.6084/m9.fi

gshare.1425419 Категорія В 6) О. Монченко
 Бататорівневі системи моніторингу та діагностики як конструктивний розвиток інтелектуальних інформаційних систем / Н.Марченко, О.Монченко, Г.Мартинюк // Вчені записки Таврійського національного університету ім.. В.І. Вернадського. Серія : Технічні науки. Том 32 (71) №1 2021. Частина 1. – С. 123
 7) О.Монченко Покращення технічних характеристик приладу для усунення дефектів шкіри / Монченко О.В., Мовчан Н.С., Чубко Л.С., Марченко Н.Б., Ковтонюк І.Ю. // Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського Серія: Технічні науки Том 34 (73) № 2 2023 Частина 1. Ст .41
<http://tech.vernadskyjournals.in.ua/archive?id=122>
 8) О. Монченко Метод статистичного оцінювання результатів клінічних досліджень при лікуванні артеріальної гіпертензії та ожиріння/ Володимир Єременко, Олена Монченко, Софія Корчева, Лариса Чубко // Технічні науки та технології № 2 (32) (2023), ст. 164-174
<http://tst.stu.cn.ua/article/view/286021/280073>
 9) О. Монченко Інформаційна технологія опрацювання медичних показників / Володимир Єременко, Олена Монченко, Тарас Монченко, Валентина Кучеренко // Технічні науки та технології № 1 (35) (2024), ст. 121-127
[https://doi.org/10.25140/2411-5363-2024-1\(35\)-121-127](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2024-1(35)-121-127)
 10) Оптимізація роботи сенсорів для зниження хибних спрацьовувань при моніторингу фізіологічних параметрів людини Барановський Д.М., Монченко О.В., Архирей М.В. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-1\(42\)](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-1(42)) «Наука і техніка сьогодні» (Серія «Педагогіка», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Фізико-математичні науки», Серія «Техніка»): журнал. 2025. № 1(41) 2025. С. 1467- С. 1029
 11) В. Єременко, О. Монченко, В. Кучеренко, О. Сиднівець, Т. Монченко. Інформаційна технологія опрацювання результатів медичних досліджень на основі нечіткої логіки. Міжнародний науково-технічний журнал «Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах» ISSN2219-9365 №3 (2025) Ст. 313-319.
 "3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);1. G.Martyniuk, N.Marchenko, O. Monchenko, S.Lazarenko. Vector model of noise signal and ITS main components // IX International Conference of Students, PhD Students and Young Scientists "Engineer of

						XXI Century” / Faculty of Mechanical Engineering and Computer Science, University of Bielsko-Biala, 6th December 2019 – Tom 2. P.241-250 2. Принципи побудови та оцінка ефективності системи багаторівневого моніторингу та діагностики складних технічних об'єктів Марченко Н.Б., Монченко О.В., Мартинюк Г.В. Scientific multidisciplinary monograph «Science in the context of innovative changes» - с.223. 2024 ISBN – 979-8-89589-184-3 "4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1.О.В. Монченко Апарати та системи біомедичних комплексів Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» – К.: НАУ, 2021 2.О.В. Монченко Вимірювальні перетворювачі біомедичних параметрів Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти спеціальності 163 «Біомедична інженерія» –К.: НАУ, 2021 (48 ст.-3 авт.арк) 3. О.В. Монченко Електронні прилади Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти спеціальності 163 «Біомедична інженерія» –К.: НАУ, 2021 (48 ст.-3 авт.арк)" "7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; Офіційний опонент на захисті: 1) Грищенко Андрій Миколайович «Удосконалення методів та засобів визначення вмісту корисних компонентів в залізорудному масиві» 11 травня 2021 р. 05.11.13 – прилади і методи контролю та визначення складу речовин 2) Абравович Антон Олексійович «Удосконалення вихрострумовеого методу контролю для ідентифікації металевих предметів» 30 березня 2021 р. 05.11.13 – прилади і методи контролю та визначення складу речовин 8) виконання функцій (повноважень, обов’язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Член редакційної колегії (рецензент) наукових
--	--	--	--	--	--	---

							видань: Рецензент в науковому журналі: Journal of Automation, Mobile Robotics and Intelligent Systems (входить до наукометричної бази Scopus) "14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Керівництво постійно діючим гуртком «Методи та засоби неінвазивної діагностики біологічного об'єкта» 1.І місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з біомедичної інженерії (I етап) Тищенко Є.О. «Технології візуального протезування для повернення втраченого зору» 16 лютого 2022 3.ІІ місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з біомедичної інженерії (I етап) Мовчан Н.С. «Покращення технічних характеристик приладу для відновлення шкіри від дефектів» 16 лютого 2022 4.Smart-метод контролю фізіологічного стану пілота Філіпова Ю.К. (I місце) V Всеукраїнський конкурс студентів та молодих учених «Молодь і прогрес у раціональному природокористуванні» 05
--	--	--	--	--	--	--	--

червня 2020

1) О.Монченко Розрахунок візуально посиленого вестибуло-очного рефлексу за допомогою математичних моделей / Олена Монченко, Єгор Кодій // Сучасні технології біомедичної інженерії : матеріали III міжнародної науково-технічної конференції 08–10 травня 2024 р. / за заг. ред. І. В. Прокоповича, Н. В. Манічевої ; Нац. ун-т «Одеська політехніка». [Електронний ресурс] . — Вінниця : ВНТУ, 2024. — (PDF, 298 с.)— Ст.21

2) О. Монченко Математична модель оцінки негативного впливу лазерного випромінювання / Климов І.Є., Калашнік М.О., Монченко О.В.// Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси (ІРТК-2024). Сімнадцята міжнародна науково-практична конференція 21-22 травня 2024 р., Київ, Україна. – К.: НАУ, 2024. – 514 с. (збірка тез). – С. 376

3) Інформаційна модель об'єкта дослідження в ендокринологічних дослідженнях / В.Єременко, О.Монченко, Т.Монченко // «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2024)»: матеріали тез доповідей XIV міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 23–24трав. 2024 р.). – Чернігів: Чернігівський національний технологічний університет, 2024. – Т. 2. – С. 277.

4) Аналіз відповідностей класифікації відходів згідно законодавства України та директив ЄС / Брик А. О., Корнієнко І. М., Ястремська Л. С., Кузнєцова О. О., Барановський М. М., Монченко О. В., Черненко Я. М.// Перспективи розвитку відновлюваної енергетики в Європейському Союзі та Україні: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 6 червня 2024 р., Національний авіаційний університет / ред. кол.: Кузнєцова О. О. та ін. — Київ, 2024. — 117 с. С.31.

5) О. Монченко Гістограмний аналіз даних в лікуванні надлишкової ваги / Олена Монченко, Катерина Комлева // Сучасні технології біомедичної інженерії : матеріали II міжнародної науково-технічної конференції 17–19 травня 2023 р. / за заг. ред. І. В. Прокоповича, Н. В. Манічевої ; Нац. ун-т «Одеська політехніка». — Вінниця : ПП «ТД «Едельвейс і К», 2023. — 268 с.- с. 240

6) О. Monchenko Calculation of the overweight treatment method using image classification based on the minimum distance criterion / Olena Monchenko, Sophia Korcheva, Olena Honcharuk // Актуальні завдання медичної, біологічної фізики та інформатики. Матеріали доповідей та виступів II всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю 7 квітня 2023 року Вінниця. — Вінниця: Едельвейс. — 172 с. — С. 135

7) Монченко О.В. Вплив

							ультразвукових коливань та умов модульованої мікрогравітації на перебіг ферментаційних процесів в біотехнології хліба на заквасці з підвищеним титром життєздатних культур бродильної мікрофлори / Корнієнко І.М. 8) Гуляєв В.М., Монченко О.В., Корнієнко Ю.М., Філімоненко О.Ю., Коваленко А.Л., Кускова В.В. // «Біотехнологія XXI століття»: матеріали XVII Міжнародної науковопрактичної конференції, 19 травня 2023. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023, 333с.- С.296 9) Монченко О.В. Методика опрацювання даних в лікуванні надлишкової ваги / О.В. Монченко, С.Г. Корчева, В.С.Єременко, О.В. Процюк, О.Ю. Гончарук // Сучасний стан та перспективи біомедичної інженерії : матеріали Міжнародної науково практичної конференції, присвячена 20-річчю ювілею Факультету біомедичної інженерії Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського (15-16.12.2022, м. Київ) : ел.збірник / Упоряд.: О.І. Голембіовська – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 98 с. –С.60 10) Монченко О.В. Використання критерію мінімуму відстані в задачах оптимізації комплексної терапії пацієнтів / О. Монченко, О.Гончарук, К.Безвершнюк, С.Корчева // Матеріали X Всесвітнього конгресу “Авіація в XXI столітті” – “Безпека в авіації та космічні технології”, 28-30 вересня 2022 року Київ, НАУ С.-4.1.38-4.1.42 11) Монченко О.В. Модернізація апарату «Дарсонваль» /О.В. Монченко, Н.С. Мовчан // «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2021)»: матеріали тез доповідей ХІ міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 26–27трав. 2021 р.). – Чернігів: Чернігівський національний технологічний університет, 2021. – Т. 2. – С. 173. 12) Monchenko O. V. Application of Hilbert's transformation in ophthalmic measurements / O. V. Monchenko, Y.V. Mikhalova // Матеріали XV міжнародної науково-технічної конференції «ABIA-2021». – К.: НАУ, 2021. С.–16.46 13) Монченко О.В. Застосування фільтрації сигналу відповіді гангліозних клітин сітківки для покращення роботи ретинальних зорових протезів /О.В. Монченко, Є.О. Тищенко // IV Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні системи та технології в медицині» (ІСМ–2021) [Текст] : зб. наук. пр. – Харків : Нац. аерокосм.ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2021. – 260 с.— С. 96 14) Монченко О.В. Метод протезування передпліччя з використанням нейронної мережі / В.Д. Кузовик, Д.К. Яковенко, О.В. Монченко,
--	--	--	--	--	--	--	--

						Є.О. Тищенко // Біомедична інженерія та електроніка. – 2021. – № 1(26); URL: http://journals.uran.ua/biofbe/article/view/229267 (дата звернення: 18.04.2021). doi:10.6084/m9.figshare.14254193 Категорія В 15) Монченко О.В. Технологія візуального протезування для повернення втраченого зору у сучасній біомедичній практиці / О.В. Монченко, Є.О. Тищенко // Студентська науково-практична конференція «Сучасні проблеми та перспективи біомедичної інженерії», Київ, НАУ, 17.11.2020 . – С. 13. 16) Монченко О.В. Лінза Френеля в ультразвуковій діагностиці шийного відділу хребта /О.В. Монченко, А.А. Назаренко // Студентська науково-практична конференція «Сучасні проблеми та перспективи біомедичної інженерії» Київ, НАУ 17.11.2020 . – С. 9 17) Монченко О.В. Пристрій дистанційного моніторингу життєвих показників людини / О.В. Монченко, П.С. Янчук // «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2020)»: матеріали тез доповідей X міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 29–30 квіт. 2020 р.). – Чернігів: Чернігівський національний технологічний університет, 2020. – Т. 2. – С. 164. 18 Використання нечіткої логіки в ендокринологічних дослідженнях Тези доповіді Автоматизація, електроніка, інформаційно-вимірювальні технології: освіта, наука, практика :матеріали V Міжнарод. наук.-техн. конфер., 28-29 листопада 2024 р. / Р.В. Кривобок (голова оргком.) Х. 2024. 305 с. ISBN 978-617-05-0519-4 – С. 68 2 Єременко В.С.,Монченко О.ВСиднівець О.М.,Монченко Т.М. Тези доповідей XXI Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених. - К.: НАУ, 2021. / Науково-технічна конференція «Політ 2021» (5-9.04. 2021 р.) 1. Тищенко Євгенія Олександрівна Використання візуальних протезів з ретинальними імплантатами для відновлення втраченого зору 2. Мовчан Наталія Святославівна Дарсонвалізація як метод боротьби з недоліками шкіри 3. Міхальова Юлія Василівна Метод підвищення точності ультразвукового сигналу в офтальмологічних дослідженнях Тези доповідей XXII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, - К.: НАУ, 2022. / Науково-технічна конференція «Політ 2022» (16.05.2022 р.) – К.: НАУ, 2022. – 146 с.: 1 Келюх Андрій Віталійович Модифікація методу підрахунку формених
--	--	--	--	--	--	--

						елементів крові 2. Лубенець Юлія Сергіївна Покращення технічних характеристик слухового апарата ПОЛІТ. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА, ІНЖЕНЕРІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ: Тези доповідей XXIII Міжнародної науково-практичної конференціїздобувачів вищої освіти і молодих учених, Київ, 2023, Національний авіаційний університет / Редакційна колегія М.Луцький [та ін.]. – К.: НАУ, 2023. – 124 с. 1. Катерина Комлева Дослідження ефективності програм з лікування надмірної ваги на основі статистичної обробки клінічних даних с.9 2. Софія Корчева Використання методу класифікації образів при статистичній обробці медичних даних с.13 3. Софія Дзябенко Прототип першої імплантованої біоштучної нирки с.19 4. Myronenko Yekateryna Study of the prospects for the use of brain implants с.21 5. Анна Тирпак Інновації 3d-друку в медицині с.33 6. Михайло Кулюкін Використання 3d-друку в в.біомедичній інженерії для створення точних копій людських органів та тканин для медичних досліджень та лікування с.38 7. Юлія Лубенець Підвищення якості звукового сигналу в слуховому апараті с.39 8. Кодій Єгор Математичні методи вимірювання візуально посиленого вестибуло-очного рефлексу с. 48 9. Степан Макаришин, Софія Дзябенко Використання технології елос для боротьби з акне с. 50 10. Левковський Владислав Дослідження активності серця за допомогою електрокардіографа с. 52 11. Кравець Олесь Спосіб ультразвукового вимірювання товщини багатопшарових матеріалів та виробів с.56 12. Калашнік Марина, Климів Ілля Порушення біоритмічної організації організму та його діагностика с. 58 13. Юрков Федір Коронарографічне дослідження при пошкодженнях клапанів серця с. 66 14. Заведея Марія Дослідження впливу на організм людини швидких перепадів барометричного тиску та методи запобігання баротравм с.71 15. Тимофій Гуц Вплив полів бродмана при враженні соматосенсорної кори головного мозку с. 95 ПОЛІТ. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ. Екологічна безпека, інженерія та технології: Тези доповідей XXIV Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, Київ, 2024, Національний авіаційний університет / Редакційна колегія В. Шульга [та ін.]. –
--	--	--	--	--	--	---

							К.: НАУ, 2024. – 150 с. 1. Іван Ганченко Безпека використання іммерсивних технологій в медичній сфері (ст.48) 2. Софія Денисенко Застосування кутових даних у варіаційній пульсометрії для дослідження частоти серцевих скорочень (ст.62) 3. Калашнік Марина Методика покращення комплексу реабілітації військовослужбовців (ст. 78) 4. Климів Ілля Аналіз побічних ефектів та обмежень лазерної терапії у біомедичній сфері (ст.80) 5. Кодій Єгор Розрахунок візуально посиленого вестибуло-очного рефлексу за допомогою перетворення Фур'є (ст. 82) 6. Марина Коломієць Акустичні вимірювальні перетворювачі для фонокардіографів (ст.85) 7. Маркітан Микола Використання штучного інтелекту та машинного навчання для аналізу медичних зображень та діагностики захворювань (ст. 98) 8. Богдан Назарко Використання нанотехнологій у біомедичній інженерії для покращення лікування раку (ст. 110) 9. Пересунько Андрій Використання штучного інтелекту у протезуванні верхніх кінцівок (ст. 112) 10. Олександра Сиднівець Аналіз проблеми шумів у сигналах ретинальних протезів (ст. 123) 11. Тверітінов Назарій Роль робототехніки в сучасній хірургії (ст.131) Тези доповідей IV науково-практичної студентської конференції «Сучасні проблеми та перспективи біомедичної інженерії», Київ, НАУ, 23.11.2023. 1. Ганченко Іван Лазерний безконтактний ультразвуковий апарат (ст.6) 2. Келюх Андрій Підвищення якості реєстрації електрокардіосигналу (ст.25) 3. Кодій Єгор Вимірювання візуально посиленого вестибуло-очного рефлексу за допомогою математичних моделей (ст.28) 4. Лубенець Юлія Покращення технічних характеристик слухового апарату методом фазової обробки звукового сигналу (ст.31) 5. Рябов Вадим Робототехніка і автоматизація в медичній галузі: сьогодення та перспективи (ст.35) Підвищення кваліфікації «Modern Approaches in Science Researches and Higher Education for Technical Specialists in the 21st Century» («Сучасні підходи в наукових дослідженнях та вищій освіті для технічних спеціалістів XXI століття») UNIVERSITY PROF. DR ASEN ZLATAROV BURGAS, Bulgaria 180 год/6 кредитів ECTS. Total: 180 hours/6 credits of ECTS. Тези доповідей V науково-практичної студентської конференції «Сучасні проблеми та перспективи біомедичної інженерії», Київ, ДУ «КАІ», 22.11.2024. 1.1 Ганченко Іван РОЗВИТОК ІМЕРСИВНИХ ТА 5G
--	--	--	--	--	--	--	--

						ТЕХНОЛОГІЙ, ВПЛИВ НА СФЕРУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я (ст.20) 2 Дашкова Катерина ІННОВАЦІЇ В ТЕРМОПЛАСТИЧНИХ МАСКАХ ДЛЯ ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ (ст.26) 3 Коленко Ростислав РОЗРОБКА ПОРТАТИВНОГО ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФА ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ДІАГНОСТИКИ СЕРЦЕВО- СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ(ст.35) 4 Кодій Єгор ЗАСТОСУВАННЯ КЛАСИЧНОЇ МЕХАНІКИ ДЛЯ АНАЛІЗУ РЕЗУЛЬТАТІВ ВІДЕОТЕСТУ НА ІМПУЛЬСИ ГОЛОВИ (ст.37) 5 Кравець Олеся ПОКРАЩЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗОРОВОГО АНАЛІЗАТОРА МЕТОДОМ ФАЗОВОЇ ОБРОБКИ ОПТИЧНОГО СИГНАЛУ (ст.40) 6 Мосунова Олена ОГЛЯД ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОТЕХНОЛОГІЙ У МОТОРНОМУ ПРОТЕЗУВАННІ (ст.49) 7 Рябов Вадим, Шраменко Діана НЕЙРОКОМП'ЮТЕРНІ ІНТЕРФЕЙСИ: СУЧАСНИЙ СТАН, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ (ст. 60) 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; член профспілки КАІ Підвищення кваліфікації «Modern Approaches in Science Researches and Higher Education for Technical Specialists in the 21st Century» («Сучасні підходи в наукових дослідженнях та вищій освіті для технічних спеціалістів XXI століття») UNIVERSITY PROF. DR ASEN ZLATAROV BURGAS, Bulgaria 180 год/6 кредитів ECTS. Total: 180 hours/6 credits of ECTS. (2024) Підвищення кваліфікації в Національному інституті хірургії та трансплантології ім. О.Шалімова Тема: Особливості експлуатації медичного обладнання в умовах медичного закладу (2020 рік)
--	--	--	--	--	--	---

494510	Монченко Олена Володимирівна	Професор, Суміщення	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2002, спеціальність: 090903 Прилади та системи неруйнівного контролю, Диплом кандидата наук ДК 061668, виданий 06.10.2010, Атестат доцента 12ДЦ 032648, виданий 26.10.2012	20	ОК9. Штучний інтелект у біомедичній інженерії	"1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1) Principles of construction of an adaptive multilevel system of monitoring and diagnostics of complex technical objects Nadiia Marchenko, Hanna Martyniuk, Olena Monchenko, Larysa Chubko and Tetiana Scherbak INFORMATION TECHNOLOGIES: THEORETICAL AND APPLIED PROBLEMS (ITTAP-2024) The 3rd International Workshop October 23-25, 2024 Ternopil, Opole, Poland UKRAINE P. 610-616 ISSN 1613-0073 2) Intellectual processing of information of multi-level monitoring and diagnostics systems of complex technical objects/ Nadiia Marchenko, Hanna Martyniuk, Olena Monchenko, Larysa Chubko and Tetiana Scherbak // INFORMATION TECHNOLOGIES: THEORETICAL AND APPLIED PROBLEMS (ITTAP-2023) The 2nd International Workshop November 22-24, 2023 Ternopil, UKRAINE https://ittap.tntu.edu.ua/ Видання входить до наукометричної бази Scopus. 3) Information software of multi-level systems of monitoring and diagnostics of complex technical objects / Nadiia Marchenko, Hanna Martyniuk, Olena Monchenko, Larysa Chubko and Tetiana Scherbak // INFORMATION TECHNOLOGIES: THEORETICAL AND APPLIED PROBLEMS (ITTAP-2022) The 2nd International Workshop November 22-24, 2022 Ternopil, UKRAINE https://ittap.tntu.edu.ua/ Видання входить до наукометричної бази Scopus. 4) O.Monchenko Development a mathematical model of acoustic signals for the implementation of a universal leak detection method / O.Monchenko, Y.Kutniak, G.Martyniuk, N.Marchenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774 – 2/5(104) 2020.– P.72 DOI: 10.15587/1729-4061.2020.201110 Видання входить до наукометричної бази Scopus. 5) О. Монченко Метод протезування передпліччя з використанням нейронної мережі / Кузовик В.Д., Монченко О.В., Яковенко Д.К., Тищенко Є.О. // Біомедична інженерія та електроніка. – 2021. – № 1(26); URL: http://journals.uran.ua/biofbе/article/view/229267 (дата звернення: 18.04.2021).doi:10.6084/m9.fi gshare.1425419 Категорія B 6) О. Монченко Багаторівневі системи моніторингу та діагностики як конструктивний розвиток інтелектуальних інформаційних систем / Н.Марченко, О.Монченко, Г.Мартинюк // Вчені записки Таврійського національного університету ім.. В.І. Вернадського. Серія : Технічні науки. Том 32 (71) №1 2021. Частина 1. – С. 123
--------	------------------------------	---------------------	--	--	----	---	---

7) О.Монченко Покращення технічних характеристик приладу для усунення дефектів шкіри / Монченко О.В., Мовчан Н.С., Чубко Л.С., Марченко Н.Б., Ковтонюк І.Ю. // Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського Серія: Технічні науки Том 34 (73) № 2 2023 Частина 1. Ст .41 <http://tech.vernadskyjournals.in.ua/archive?id=122>

8) О. Монченко Метод статистичного оцінювання результатів клінічних досліджень при лікуванні артеріальної гіпертензії та ожиріння/ Володимир Єременко, Олена Монченко, Софія Корчева, Лариса Чубко // Технічні науки та технології № 2 (32) (2023), ст. 164-174 <http://tst.stu.cn.ua/article/view/286021/280073>

9) О. Монченко Інформаційна технологія опрацювання медичних показників / Володимир Єременко, Олена Монченко, Тарас Монченко, Валентина Кучеренко // Технічні науки та технології № 1 (35) (2024), ст. 121-127 [https://doi.org/10.25140/2411-5363-2024-1\(35\)-121-127](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2024-1(35)-121-127)

10) Оптимізація роботи сенсорів для зниження хибних спрацьовувань при моніторингу фізіологічних параметрів людини Барановський Д.М., Монченко О.В., Архирей М.В. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-1\(42\)](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-1(42)) «Наука і техніка сьогодні» (Серія «Педагогіка», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Фізико-математичні науки», Серія «Техніка»): журнал. 2025. № 1(41) 2025. С. 1467- С. 1029

11) В. Єременко, О. Монченко, В. Кучеренко, О. Сиднівець, Т. Монченко. Інформаційна технологія опрацювання результатів медичних досліджень на основі нечіткої логіки. Міжнародний науково-технічний журнал «Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах» ISSN2219-9365 №3 (2025) Ст. 313-319.

"3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);1. G.Martyniuk, N.Marchenko, O. Monchenko, S.Lazarenko. Vector model of noise signal and ITS main components // IX International Conference of Students, PhD Students and Young Scientists “Engineer of XXI Century” / Faculty of Mechanical Engineering and Computer Science, University of Bielsko-Biala, 6th December 2019 – Том 2. Р.241-250

2. Принципи побудови та оцінка ефективності системи багаторівневого моніторингу та діагностики складних технічних об'єктів Марченко Н.Б., Монченко О.В., Мартинюк Г.В. Scientific multidisciplinary monograph «Science in the context of

								innovative changes» - с.223. 2024 ISBN – 979-8-89589-184-3" "4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; 1.О.В. Монченко Апарати та системи біомедичних комплексів Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» – К.: НАУ, 2021 2.О.В. Монченко Вимірвальні перетворювачі біомедичних параметрів Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти спеціальності 163 «Біомедична інженерія» –К.: НАУ, 2021 (48 ст.-3 авт.арк) 3. О.В. Монченко Електронні прилади Лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти спеціальності 163 «Біомедична інженерія» –К.: НАУ, 2021 (48 ст.-3 авт.арк)" "7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад; Офіційний опонент на захисті: 1) Гриценко Андрій Миколайович «Удосконалення методів та засобів визначення вмісту корисних компонентів в залізорудному масиві» 11 травня 2021 р. 05.11.13 – прилади і методи контролю та визначення складу речовин 2) Абрамович Антон Олексійович «Удосконалення вихрострумowego методу контролю для ідентифікації металевих предметів» 30 березня 2021 р. 05.11.13 – прилади і методи контролю та визначення складу речовин "8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Член редакційної колегії (рецензент) наукових видань: Рецензент в науковому журналі: Journal of Automation, Mobile Robotics and Intelligent Systems (входить до наукометричної бази Scopus) "14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Керівництво постійно діючим гуртком «Методи та засоби неінвазивної діагностики біологічного об'єкта» 1.І місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з біомедичної інженерії (І етап) Тищенко Є.О. «Технології візуального протезування для повернення втраченого зору» 16 лютого 2022 3.ІІ місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з біомедичної інженерії (І етап) Мовчан Н.С. «Покращення технічних характеристик приладу для відновлення шкіри від дефектів» 16 лютого 2022 4.Smart-метод контролю фізіологічного стану пілота Філіпова Ю.К. (І місце) V Всеукраїнський конкурс студентів та молодих учених «Молодь і прогрес у раціональному природокористуванні» 05 червня 2020 1) О.Монченко Розрахунок візуально посиленого вестибуло-очного рефлексу за допомогою математичних моделей / Олена Монченко, Єгор Кодій // Сучасні технології біомедичної інженерії : матеріали III міжнародної науково-технічної конференції 08–10 травня 2024 р. / за заг. ред. І. В. Прокоповича, Н. В. Манічевої ; Нац. ун-т
--	--	--	--	--	--	--	---

									«Одеська політехніка». [Електронний ресурс] . – Вінниця : ВНТУ, 2024. – (PDF, 298 с.)— Ст.21
									2) О. Монченко Математична модель оцінки негативного впливу лазерного випромінювання / Климів І.Є., Калашнік М.О., Монченко О.В.// Інтегровані інтелектуальні робототехнічні комплекси (ІПРТК-2024). Сімнадцята міжнародна науково-практична конференція 21-22 травня 2024 р., Київ, Україна. – К.: НАУ, 2024. – 514 с. (збірка тез). – С. 376
									3) Інформаційна модель об'єкта дослідження в ендокринологічних дослідженнях / В.Єременко, О.Монченко, Т.Монченко // «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2024)»: матеріали тез доповідей XIV міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 23–24трав. 2024 р.). – Чернігів: Чернігівський національний технологічний університет, 2024. – Т. 2. – С. 277.
									4) Аналіз відповідностей класифікації відходів згідно законодавства України та директив ЄС / Брик А. О., Корнієнко І. М., Ястремська Л. С., Кузнєцова О. О., Барановський М. М., Монченко О. В., Черненко Я. М.// Перспективи розвитку відновлюваної енергетики в Європейському Союзі та Україні: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 6 червня 2024 р., Національний авіаційний університет / ред. кол.: Кузнєцова О. О. та ін. — Київ, 2024. — 117 с. С.31.
									5) О. Монченко Гістограмний аналіз даних в лікуванні надлишкової ваги // Олена Монченко, Катерина Комлева // Сучасні технології біомедицинської інженерії : матеріали II міжнародної науково-технічної конференції 17–19 травня 2023 р. / за заг. ред. І. В. Прокоповича, Н. В. Манічевої ; Нац. ун-т «Одеська політехніка». — Вінниця : ПП «ТД «Едельвейс і К», 2023. — 268 с.- с. 240
									6) O. Monchenko Calculation of the overweight treatment method using image classification based on the minimum distance criterion / Olena Monchenko, Sophia Korcheva, Olena Honcharuk // Актуальні завдання медичної, біологічної фізики та інформатики. Матеріали доповідей та виступів II всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю 7 квітня 2023 року Вінниця. – Вінниця: Едельвейс. – 172 с. – С. 135
									7) Монченко О.В. Вплив ультразвукових коливань та умов модульованої мікрогравітації на перебіг ферментаційних процесів в біотехнології хліба на заквасці з підвищеним титром життєздатних культур бродильної мікрофлори / Корнієнко І.М.
									8) Гуляев В.М., Монченко О.В., Корнієнко Ю.М., Філімоненко О.Ю., Коваленко А.Л.,Кускова В.В. // «Біотехнологія XXI

							століття»: матеріали XVII Міжнародної науковопрактичної конференції, 19 травня 2023. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023, 333с.- С.296 9) Монченко О.В. Методика опрацювання даних в лікуванні надлишкової ваги / О.В. Монченко, С.Г. Корчева , В.С.Єременко, О.В. Процюк, О.Ю. Гончарук // Сучасний стан та перспективи біомедичної інженерії : матеріали Міжнародної науково практичної конференції, присвячена 20-річному ювілею Факультету біомедичної інженерії Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського (15-16.12.2022, м. Київ) : ел.збірник / Упоряд.: О.І. Голембіовська – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 98 с. –С.60 10) Монченко О.В. Використання критерію мінімуму відстані в задачах оптимізації комплексної терапії пацієнтів / О. Монченко, О.Гончарук, К.Безвершнюк, С.Корчева // Матеріали X Всесвітнього конгресу “Авіація в XXI столітті” – “Безпека в авіації та космічні технології”, 28-30 вересня 2022 року Київ, НАУ С.-4.1.38-4.1.42 11) Монченко О.В. Модернізація апарату «Дарсонваль» /О.В. Монченко, Н.С. Мовчан // «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2021)»: матеріали тез доповідей ХІ міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 26–27трав. 2021 р.). – Чернігів: Чернігівський національний технологічний університет, 2021. – Т. 2. – С. 173. 12) Monchenko O. V. Application of Hilbert's transformation in ophthalmic measurements / O. V. Monchenko, Y.V. Mikhalova // Матеріали XV міжнародної науково-технічної конференції «ABIA-2021». – К.: НАУ, 2021. С.–16.46 13) Монченко О.В. Застосування фільтрації сигналу відповіді гангліозних клітин сітківки для покращення роботи ретинальних зорових протезів /О.В. Монченко, Є.О. Тищенко // IV Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні системи та технології в медицині» (ISM–2021) [Текст] : зб. наук. пр. – Харків : Нац. аерокосм.ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2021. – 260 с.— С. 96 14) Монченко О.В. Метод протезування передпліччя з використанням нейронної мережі / В.Д. Кузовик, Д.К. Яковенко, О.В. Монченко, Є.О. Тищенко // Біомедична інженерія та електроніка. – 2021. – № 1(26); URL: http://journals.urau.ua/biofbe/article/view/229267 (дата звернення: 18.04.2021). doi:10.6084/m9.figshare.14254193 Категорія В 15) Монченко О.В. Технологія візуального протезування для повернення втраченого зору у сучасній біомедичній практиці / О.В. Монченко,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Є.О. Тищенко // Студентська науково-практична конференція «Сучасні проблеми та перспективи біомедичної інженерії», Київ, НАУ, 17.11.2020 . – С. 13. 16) Монченко О.В. Лінза Френеля в ультразвуковій діагностиці шийного відділу хребта /О.В. Монченко, А.А. Назаренко // Студентська науково-практична конференція «Сучасні проблеми та перспективи біомедичної інженерії» Київ, НАУ 17.11.2020 . – С. 9 17) Монченко О.В. Пристрій дистанційного моніторингу життєвих показників людини / О.В. Монченко, П.С. Янчук // «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем (КЗЯТПС – 2020)»: матеріали тез доповідей X міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 29–30 квіт. 2020 р.). – Чернігів: Чернігівський національний технологічний університет, 2020. – Т. 2. – С. 164. 18 Використання нечіткої логіки в ендокринологічних дослідженнях Тези доповіді Автоматизація, електроніка, інформаційно-вимірвальні технології: освіта, наука, практика :матеріали V Міжнарод. наук.-техн. конфер., 28-29 листопада 2024 р. / Р.В. Кривобок (голова оргком.) X. 2024. 305 с. ISBN 978-617-05-0519-4 – С. 68 2 Єременко В.С.,Монченко О.В,Сиднівець О.М.,Монченко Т.М. Тези доповідей XXI Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених. - К.: НАУ, 2021. / Науково-технічна конференція «Політ 2021» (5-9.04. 2021 р.) 1. Тищенко Євгенія Олександрівна Використання візуальних протезів з ретинальними імплантами для відновлення втраченого зору 2. Мовчан Наталія Святославівна Дарсонвалізація як метод боротьби з недоліками шкіри 3. Міхальова Юлія Василівна Метод підвищення точності ультразвукового сигналу в офтальмологічних дослідженнях Тези доповідей XXII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, - К.: НАУ, 2022. / Науково-технічна конференція «Політ 2022» (16.05.2022 р.) – К.: НАУ, 2022. – 146 с.: 1 Келюх Андрій Віталійович Модифікація методу підрахунку формених елементів крові 2. Лубенець Юлія Сергіївна Покращення технічних характеристик слухового апарата ПОЛІТ. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА, ІНЖЕНЕРІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ: Тези доповідей XXIII Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів
--	--	--	--	--	--	--	---

							вищої освіти і молодих учених, Київ, 2023, Національний авіаційний університет / Редакційна колегія М.Луцький [та ін.]. – К.: НАУ, 2023. – 124 с. 1. Катерина Комлева Дослідження ефективності програм з лікування надмірної ваги на основі статистичної обробки клінічних даних с.9 2. Софія Корчева Використання методу класифікації образів при статистичній обробці медичних даних с.13 3. Софія Дзябенко Прототип першої імплантованої біопштучної нирки с.19 4. Myronenko Yekateryna Study of the prospects for the use of brain implants с.21 5. Анна Тирпак Інновації 3d-друку в медицині с.33 6. Михайло Кулюкін Використання 3d-друку в в.біомедичній інженерії для створення точних копій людських органів та тканин для медичних досліджень та лікування с.38 7. Юлія Лубенець Підвищення якості звукового сигналу в слуховому апараті с.39 8. Кодій Єгор Математичні методи вимірювання візуально посиленого вестибуло-очного рефлексу с. 48 9. Степан Макаришин, Софія Дзябенко Використання технології елос для боротьби з акне с. 50 10. Левковський Владислав Дослідження активності серця за допомогою електрокардіографа с. 52 11. Кравець Олеся Спосіб ультразвукового вимірювання товщини багат шарових матеріалів та виробів с.56 12. Калашнік Марина, Климов Ілля Порушення біоритмічної організації організму та його діагностика с. 58 13. Юрков Федір Коронарографічне дослідження при пошкодженнях клапанів серця с. 66 14. Заведея Марія Дослідження впливу на організм людини швидких перепадів барометричного тиску та методи запобігання баротравм с.71 15. Тимофій Гуц Вплив полів бродмана при враженні соматосенсорної кори головного мозку с. 95 ПОЛІТ. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ. Екологічна безпека, інженерія та технології: Тези доповідей XXIV Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, Київ, 2024, Національний авіаційний університет / Редакційна колегія В. Шульга [та ін.]. – К.: НАУ, 2024. – 150 с. 1. Іван Ганченко Безпека використання іммерсивних технологій в медичній сфері (ст.48) 2. Софія Денисенко Застосування кутових даних у варіаційній пульсометрії для дослідження частоти серцевих скорочень (ст.62) 3. Калашнік Марина Методика покращення комплексу реабілітації
--	--	--	--	--	--	--	---

							військовослужбовців (ст. 78) 4. Климів Ілля Аналіз побічних ефектів та обмежень лазерної терапії у біомедичній сфері (ст.80) 5. Кодій Єгор Розрахунок візуально посиленого вестибуло-очного рефлексу за допомогою перетворення Фур'є (ст. 82) 6. Марина Коломієць Акустичні вимірювальні перетворювачі для фонокардіографів (ст.85) 7. Маркітан Микола Використання штучного інтелекту та машинного навчання для аналізу медичних зображень та діагностики захворювань (ст. 98) 8. Богдан Назарко Використання нанотехнологій у біомедичній інженерії для покращення лікування раку (ст. 110) 9. Пересунько Андрій Використання штучного інтелекту у протезуванні верхніх кінцівок (ст. 112) 10. Олександра Сиднівець Аналіз проблеми шумів у сигналах ретинальних протезів (ст. 123) 11. Тверігінов Назарій Роль робототехніки в сучасній хірургії (ст.131) Тези доповідей IV науково-практичної студентської конференції «Сучасні проблеми та перспективи біомедичної інженерії», Київ, НАУ, 23.11.2023. 1. Ганченко Іван Лазерний безконтактний ультразвуковий апарат (ст.6) 2. Келюх Андрій Підвищення якості реєстрації електрокардіосигналу (ст.25) 3. Кодій Єгор Вимірювання візуально посиленого вестибуло-очного рефлексу за допомогою математичних моделей (ст.28) 4. Лубенець Юлія Покращення технічних характеристик слухового апарату методом фазової обробки звукового сигналу (ст.31) 5. Рябов Вадим Робототехніка і автоматизація в медичній галузі: сьогодення та перспективи (ст.35) Підвищення кваліфікації «Modern Approaches in Science Researches and Higher Education for Technical Specialists in the 21st Century» («Сучасні підходи в наукових дослідженнях та вищій освіті для технічних спеціалістів XXI століття») UNIVERSITY PROF. DR ASEN ZLATAROV BURGAS, Bulgaria 180 год/6 кредитів ECTS. Total: 180 hours/6 credits of ECTS. Тези доповідей V науково-практичної студентської конференції «Сучасні проблеми та перспективи біомедичної інженерії», Київ, ДУ «КАІ», 22.11.2024. 1.1 Ганченко Іван РОЗВИТОК ІМЕРСИВНИХ ТА 5G ТЕХНОЛОГІЙ, ВПЛИВ НА СФЕРУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я (ст.20) 2 Дашкова Катерина ІННОВАЦІЇ В ТЕРМОПЛАСТИЧНИХ МАСКАХ ДЛЯ ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ (ст.26) 3 Коленко Ростислав РОЗРОБКА ПОРТАТИВНОГО ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФА ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ
--	--	--	--	--	--	--	--

						ДІАГНОСТИКИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ(ст.35) 4 Кодій Єгор ЗАСТОСУВАННЯ КЛАСИЧНОЇ МЕХАНІКИ ДЛЯ АНАЛІЗУ РЕЗУЛЬТАТІВ ВІДЕОТЕСТУ НА ІМПУЛЬСИ ГОЛОВИ (ст.37) 5 Кравець Олеся ПОКРАЩЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗОРОВОГО АНАЛІЗАТОРА МЕТОДОМ ФАЗОВОЇ ОБРОБКИ ОПТИЧНОГО СИГНАЛУ (ст.40) 6 Мосунова Олена ОГЛЯД ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОТЕХНОЛОГІЙ У МОТОРНОМУ ПРОТЕЗУВАННІ (ст.49) 7 Рябов Вадим, Шраменко Діана НЕЙРОКОМП'ЮТЕРНІ ІНТЕРФЕЙСИ: СУЧАСНИЙ СТАН, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ (ст. 60) 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; член профспілки KAI Підвищення кваліфікації «Modern Approaches in Science Researches and Higher Education for Technical Specialists in the 21st Century» («Сучасні підходи в наукових дослідженнях та вищій освіті для технічних спеціалістів XXI століття») UNIVERSITY PROF. DR ASEN ZLATAROV BURGAS, Bulgaria 180 год/6 кредитів ECTS. Total: 180 hours/6 credits of ECTS. (2024) Підвищення кваліфікації в Національному інституті хірургії та трансплантології ім. О.Шалімова Тема: Особливості експлуатації медичного обладнання в умовах медичного закладу (2020)
--	--	--	--	--	--	---

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
ПРН5. Оцінювати біологічні і технічні аспекти та наслідки взаємодії інженерно-технічних і біоінженерних об'єктів з біологічними системами, передбачувати їх взаємний вплив, правові, деонтологічні і морально-етичні наслідки використання.	☒	ОК14. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний	Захист кваліфікаційної роботи.
		ОК13. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист звіту з практики
		ОК12. Науково-дослідна практика у сфері біомедичної інженерії	Проблемного виконання, пошуковий, продуктивно-практичний	Захист звіту з практики
		ОК 11. Курсова робота з навчальної дисципліни «Медико-інженерні технології підготовки льотного складу»	Дослідницький, пояснювально-ілюстративний, проведення експериментів	Захист курсової роботи
		ОК10. Медико-інженерні технології підготовки льотного складу	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод;	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік

			дослідницький метод.	
		OK9. Штучний інтелект у біомедичній інженерії	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		OK8. Забезпечення якості лабораторних випробувань	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		OK5. Штучні органи людини	Дослідницький, пояснювально-ілюстративний, продуктивно-практичний, проведення експериментів	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		OK3. Методологія прикладних досліджень	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		OK1. Філософські проблеми наукового пізнання	Метод проблемного викладу, дослідницький метод (з проведенням презентацій), ділові ігри, кейси.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
ПРН1. Проектувати, конструювати вдосконалювати та застосовувати медико-технічні та біоінженерні вироби, прилади, апарати і системи з дотриманням технічних вимог, а також супроводжувати їх експлуатацію.	☒	OK13. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист звіту з практики
		OK12. Науково-дослідна практика у сфері біомедичної інженерії	Проблемного виконання, пошуковий, продуктивно-практичний	Захист звіту з практики
		OK7. Курсова робота з навчальної дисципліни «Методи прогнозування технічного стану медичних виробів»	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; дослідницький метод.	Захист курсової роботи
		OK6. Методи прогнозування технічного стану медичних виробів	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		OK5. Штучні органи людини	Дослідницький, пояснювально-ілюстративний, продуктивно-практичний, проведення експериментів	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		OK4. Прикладні методи оптимізації	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		OK14. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист кваліфікаційної роботи.
ПРН2. Аналізувати і вирішувати складні медико-інженерні та біоінженерні проблеми із застосуванням математичних методів та інформаційних технологій.	☒	OK10. Медико-інженерні технології підготовки льотного складу	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		OK9. Штучний інтелект у біомедичній інженерії	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		OK8. Забезпечення якості лабораторних випробувань	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		OK7. Курсова робота з навчальної дисципліни «Методи прогнозування технічного стану медичних виробів»	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; дослідницький метод.	Захист курсової роботи
		OK6. Методи прогнозування технічного стану медичних виробів	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		OK4. Прикладні методи оптимізації	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		OK 11. Курсова робота з навчальної дисципліни «Медико-інженерні технології підготовки льотного складу»	Дослідницький, пояснювально-ілюстративний, проведення експериментів	Захист курсової роботи
		OK3. Методологія прикладних досліджень	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу;	Тестування, усне опитування, письмовий контроль,

			репродуктивний метод; дослідницький метод.	диференційований залік
		OK12. Науково-дослідна практика у сфері біомедичної інженерії	Проблемного виконання, пошуковий, продуктивно-практичний	Захист звіту з практики
		OK13. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний	Захист звіту з практики
		OK14. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний	Захист звіту з практики
ПРН3. Створювати і вдосконалювати засоби, методи та технології біомедичної інженерії для всебічного дослідження і розробки біоінженерних об'єктів та систем медико-технічного призначення.	☒	OK14. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист кваліфікаційної роботи.
		OK13. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист звіту з практики
		OK12. Науково-дослідна практика у сфері біомедичної інженерії	Проблемного виконання, пошуковий, продуктивно-практичний	Захист звіту з практики
		OK5. Штучні органи людини	Дослідницький, пояснювально-ілюстративний, продуктивно-практичний, проведення експериментів	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		OK4. Прикладні методи оптимізації	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
ПРН4. Розробляти, планувати, виконувати та обґрунтовувати інноваційні проекти біоінженерних об'єктів та систем медико-технічного призначення з урахуванням інженерних, медичних, правових, економічних, екологічних та соціальних аспектів, здійснювати їх інформаційне та методичне забезпечення.	☒	OK14. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист кваліфікаційної роботи.
		OK13. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист звіту з практики
		OK12. Науково-дослідна практика у сфері біомедичної інженерії	Проблемного виконання, пошуковий, продуктивно-практичний	Захист звіту з практики
		OK7. Курсова робота з навчальної дисципліни «Методи прогнозування технічного стану медичних виробів»	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; дослідницький метод.	Захист курсової роботи
		OK6. Методи прогнозування технічного стану медичних виробів	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		OK5. Штучні органи людини	Дослідницький, пояснювально-ілюстративний, продуктивно-практичний, проведення експериментів	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		OK1. Філософські проблеми наукового пізнання	Метод проблемного викладу, дослідницький метод (з проведенням презентацій), ділові ігри, кейси.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
ПРН5. Оцінювати біологічні і технічні аспекти та наслідки взаємодії інженерно-технічних і біоінженерних об'єктів з біологічними системами, передбачувати їх взаємний вплив, правові, деонтологічні і морально-етичні наслідки використання.	☒	OK14. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист кваліфікаційної роботи
		OK13. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист звіту з практики
		OK12. Науково-дослідна практика у сфері біомедичної інженерії	Проблемного виконання, пошуковий, продуктивно-практичний	Захист звіту з практики
		OK 11. Курсова робота з навчальної дисципліни «Медико-інженерні технології підготовки льотного складу»	Дослідницький, пояснювально-ілюстративний, проведення експериментів	Захист курсової роботи
		OK10. Медико-інженерні технології підготовки льотного складу	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		OK9. Штучний інтелект у	Пояснювально-ілюстративний	Тестування, усне опитування,

		біомедичній інженерії	метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	письмовий контроль, диференційований залік
		OK8. Забезпечення якості лабораторних випробувань	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		OK5. Штучні органи людини	Дослідницький, пояснювально-ілюстративний, продуктивно-практичний, проведення експериментів	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		OK3. Методологія прикладних досліджень	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		OK1. Філософські проблеми наукового пізнання	Метод проблемного викладу, дослідницький метод (з проведенням презентацій), ділові ігри, кейси.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
ПРН6. Вирішувати у практичній діяльності завдання біомедичної інженерії з усвідомленням власної етичної та соціальної відповідальності в особистій діяльності та/або в команді.	☒	OK1. Філософські проблеми наукового пізнання	Метод проблемного викладу, дослідницький метод (з проведенням презентацій), ділові ігри, кейси.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		OK5. Штучні органи людини	Дослідницький, пояснювально-ілюстративний, продуктивно-практичний, проведення експериментів	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен.
		OK9. Штучний інтелект у біомедичній інженерії	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		OK 11. Курсова робота з навчальної дисципліни «Медико-інженерні технології підготовки льотного складу»	Дослідницький, пояснювально-ілюстративний, проведення експериментів	Захист курсової роботи
		OK14. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист кваліфікаційної роботи
		OK13. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист звіту з практики
		OK12. Науково-дослідна практика у сфері біомедичної інженерії	Проблемного виконання, пошуковий, продуктивно-практичний	Захист звіту з практики
ПРН7. Презентувати результати досліджень і розробок державною та іноземною мовами у вигляді заявок на винахід, наукових публікацій, доповідей на науково-технічних заходах.	☒	OK14. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист кваліфікаційної роботи.
		OK13. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист звіту з практики
		OK12. Науково-дослідна практика у сфері біомедичної інженерії	Проблемного виконання, пошуковий, продуктивно-практичний	Захист звіту з практики
		OK3. Методологія прикладних досліджень	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		OK2. Ділова іноземна мова	Лексичний метод, метод функцій, комунікативні методи.	Усне опитування, тестування, екзамен
ПРН8. Здійснювати медико-інженерну підтримку при відборі, підготовці, оцінюванні придатності операторів (льотного складу) для потреб авіаційної галузі.	☒	OK12. Науково-дослідна практика у сфері біомедичної інженерії	Проблемного виконання, пошуковий, продуктивно-практичний	Захист звіту з практики
		OK 11. Курсова робота з навчальної дисципліни «Медико-інженерні технології підготовки льотного складу»	Дослідницький, пояснювально-ілюстративний, проведення експериментів	Захист курсової роботи
		OK10. Медико-інженерні технології підготовки льотного складу	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік

		OK8. Забезпечення якості лабораторних випробувань	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, екзамен
		OK3. Методологія прикладних досліджень	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційований залік
		OK2. Ділова іноземна мова	Лексичний метод, метод функцій, комунікативні методи.	Усне опитування, тестування, екзамен
		OK1. Філософські проблеми наукового пізнання	Метод проблемного викладу, дослідницький метод (з проведенням презентацій), ділові ігри, кейси.	Тестування, усне опитування, письмовий контроль, диференційний залік
		OK13. Переддипломна практика	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист звіту з практики
		OK14. Кваліфікаційна робота	Пошуковий метод, метод проблемного виконання, дослідницький метод, продуктивно-практичний.	Захист кваліфікаційної роботи.