

ПРОЄКТ

(Ф 03.02 – 107)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»



**«КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ РОБОТОТЕХНІЧНІ
СИСТЕМИ ТА КОМПЛЕКСИ»**

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

**за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології
та робототехніка» (174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані
технології та робототехніка»)**

**галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»
(17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»)**


СМЯ КАІ ОП Б ІDXXXX – 01 – 2025

Освітньо-професійна програма
затверджена Вченою радою КАІ
протокол № _____ від _____ 2025 р.
Вводиться в дію наказом в.о. президента КАІ
від _____ 2025 р. № _____

В.о. президента

_____ Ксенія СЕМЕНОВА

КИЇВ

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025</p>
	<p align="right">стор. 2 з 27</p>		

Враховано Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень,
галузь знань 15 «Автоматизація та приладобудування»,
спеціальність 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»
Стандарт вищої освіти затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України
від «04» жовтня 2018р. №1071

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми

ПОГОДЖЕНО

Науково-методичною радою

КАІ протокол № _____ від

« _____ » _____ 2025 р.

Голова НМР КАІ,

Проректор з навчальної роботи

_____ Анатолій ПОЛУХІН

ПОГОДЖЕНО

Вченою радою Аерокосмічного факультету

протокол № _____ від

« _____ » _____ 2025 р.

Голова вченої ради

Аерокосмічного факультету

_____ Святослав ЮЦКЕВИЧ

ПОГОДЖЕНО

Кафедрою _____ автоматизації _____ та
енергоменеджменту протокол засідання

№ _____ від « _____ » _____ 2025 р.

Завідувач кафедри

_____ Сергій ЄНЧЕВ


ПОГОДЖЕНО

Студентською радою Аерокосмічного
факультету протокол № _____ від

« _____ » _____ 2025 р.

Голова Студентської ради факультету

_____ Аліна АНДРЕЄВА

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025
	стор. 3 з 27		

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою освітньо-професійної програми (спеціальності G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка») у складі:

ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

ТИМОШЕНКО Наталія к.т.н., доцент кафедри
Анатоліївна автоматизації та
енергоменеджменту

(підпис)

ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

СНЧЕВ Сергій Васильович д.т.н., професор, завідувач
кафедри автоматизації
та енергоменеджменту

(підпис)

ПРОХОРЕНКО Ірина к.т.н., доцент кафедри
Володимирівна автоматизації та
енергоменеджменту

(підпис)

ЗОВНІШНІ СТЕЙКГОЛДЕРИ

прізвище, ім'я, по батькові *науковий ступінь, вчене
звання, посада. підприємство
(організація, установа)*

(підпис)

прізвище, ім'я, по батькові *науковий ступінь, вчене
звання, посада. підприємство
(організація, установа)*


(підпис)

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів (додаються).

Рівень документа – 3б


Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник


	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025</p>
	<p align="right">стор. 4 з 27</p>		

1. Профіль освітньо-професійної програми


Розділ 1. Загальна інформація		
1.1.	Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державне некомерційне підприємство «Державний університет «Київський авіаційний інститут». Аерокосмічний факультет Кафедра автоматизації та енергоменеджменту
1.2.	Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітній ступінь бакалавра. Освітня кваліфікація: Бакалавр з автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки
1.3.	Офіційна назва освітньо-професійної програми	Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси
1.4.	Тип диплому, обсяг освітньо-професійної програми, форми здобуття освіти та розрахункові строки виконання освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС. Очна (денна), заочна форми здобуття освіти. Розрахункові строки виконання освітньої програми 4 роки (денна форма здобуття освіти); Періоди навчання іноземних студентів визначаються окремими наказами університету відповідно до нормативних документів в сфері вищої освіти
1.5.	Акредитаційна інституція	-
1.6.	Період акредитації	-
1.7.	Цикл/рівень	6 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК України), перший цикл Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA), 6 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL).
1.8.	Передумови (вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітньою програмою)	Вступ на навчання на освітньо-професійну програму обсягом 240 кредитів ЄКТС здійснюється на базі повної загальної середньої освіти. На базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше ніж 120 кредитів ЄКТС. На основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти. Прийом на основі ступенів

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025
	стор. 5 з 27		


		«молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством. Умови вступу регулюються Правилами прийому до КАІ.
1.9.	Мови викладання	<i>Українська, англійська</i>
1.10.	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	http://kai.edu.ua http://aem.nau.edu.ua http://akf.nau.edu.ua
Розділ 2. Мета (цілі) освітньо-професійної програми		
2.1.	Метою освітньо-професійної програми «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» є підготовка висококваліфікованих фахівців здатних до комплексного розв'язання задач розроблення нових і модернізації та експлуатації існуючих систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки зі застосуванням сучасних програмно-технічних засобів та інформаційних технологій, виконуючи теоретичні дослідження, обґрунтування вибору технічних засобів, проектування та розроблення прикладного програмного забезпечення комп'ютерно-інтегрованих робототехнічних систем і комплексів інфраструктурних транспортних об'єктів і транспортно-логістичних центрів.	
Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми		
3.1	Предметна область (Об'єкт діяльності, теоретичний зміст)	<p>Об'єкти вивчення: технічне, програмне, математичне, інформаційне та організаційне забезпечення комп'ютерно-інтегрованих робототехнічних систем і комплексів об'єктів та процесів у транспортній галузі з використанням сучасної мікропроцесорної і комп'ютерної техніки, спеціалізованого прикладного програмного забезпечення та інформаційних технологій.</p> <p>Мета навчання: Підготовка фахівців, здатних до комплексного розв'язання задач розроблення нових і модернізації та експлуатації існуючих систем автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки зі застосуванням сучасних програмно-технічних засобів та інформаційних технологій.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття та принципи теорії автоматичного керування, систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки та робототехніки.</p> <p>Методи, методики та технології: здобувач має оволодіти методами та програмними засобами моделювання, проектування, автоматизованого керування складними організаційно-технічними</p>

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025</p>
	<p align="right">стор. 6 з 27</p>		


		<p>об'єктами, інформаційними технологіями; знаннями технічних засобів автоматизації, мехатроніки та робототехніки, вміннями розробляти прикладне програмне забезпечення для робототехнічних систем і комплексів.</p> <p>Інструменти та обладнання: програмно-технічні засоби та комп'ютерно-інтегровані технології для проектування, моделювання, дослідження й експлуатації робототехнічних систем і комплексів</p>
3.2.	Орієнтація освітньо-професійної програми	<p>Освітня програма має прикладну орієнтацію відповідно до Міжнародної стандартної класифікації освіти (ISCED 2011 / UNESCO). Акцент програми зроблений на формуванні фахівця, здатного до вирішення задач розроблення нових і вдосконалення та експлуатації існуючих автоматизованих робототехнічних систем і комплексів інфраструктурних транспортних об'єктів і транспортно-логістичних центрів.</p>
3.3.	Основний фокус освітньо-професійної програми	<p>Підготовка висококваліфікованих фахівців, які володіють методами аналізу, синтезу, проектування, налагодження, вдосконалення, експлуатації та супроводження автоматизованих робототехнічних систем і комплексів інфраструктурних транспортних об'єктів і транспортно-логістичних центрів із використанням сучасних програмно-технічних засобів, комп'ютерно-інтегрованих технологій і спеціалізованого програмного забезпечення.</p> <p>Ключові слова: автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, транспорт, системи автоматизації, комп'ютеризовані робототехнічні системи та комплекси, інтелектуальні технології, робототехніка.</p>

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025</p>
	<p align="right">стор. 7 з 27</p>		


3.4.	Особливості освітньо-професійної програми	<p>Освітня програма передбачає поглиблену теоретичну та практичну підготовку з використанням спеціалізованого програмного забезпечення для проектування автоматизованих робототехнічних систем і комплексів, цифрових та мережевих технологій, мікропроцесорів і програмованих логічних контролерів, систем автоматизованого проектування та комп'ютерного моделювання.</p> <p>Навчальний процес базується на студентоцентрованому навчанні, компетентнісному підході та академічній свободі. Програма передбачає активну проєктну діяльність, реалізацію фахових курсових і дипломних проєктів, проходження виробничих практик у провідних підприємствах авіаційної галузі, а також проведення дослідницьких робіт із подальшою апробацією результатів на конференціях.</p> <p>Відмінність програми від інших полягає у комплексному підході до підготовки фахівців, які не лише володіють методами аналізу, синтезу, проектування, налагодження, вдосконалення, експлуатації та супроводження автоматизованих робототехнічних систем і комплексів, а також їх застосування в інфраструктурних транспортних об'єктах і транспортно-логістичних центрах</p>
Розділ 4. Можливості працевлаштування та подальшого навчання випускників		
4.1.	Можливості працевлаштування	<p>Випускники отримують можливість працевлаштування в авіаційних компаніях, компаніях з транспортування нафти та газу, малих підприємствах та інститутах пов'язаних з автоматизацією та робототехнікою.</p> <p>Назви професій згідно Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) 312 Технічний фахівець в галузі обчислювальної техніки 3121 Технік-програміст 3121 Фахівець з інформаційних технологій 2131 Професіонал в галузі обчислювальних систем 2132 Професіонал в галузі програмування 2139 Професіонал в інших галузях обчислень (комп'ютеризації)</p>

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025</p>
	<p align="right">стор. 8 з 27</p>		


4.2.	Подальше навчання	Можливість продовження навчання за програмами другого циклу вищої освіти (НРК України - 7 рівень, FQ-EHEA - другий цикл, EQF LLL - 7 рівень). Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих
Розділ 5. Викладання та оцінювання		
5.1.	Викладання та навчання (методи, методики, технології, інструменти та обладнання)	<p>Методи, засоби та технології: Навчання, яке передбачає підготовку до вирішення конкретних задач прикладного значення на заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти.</p> <p>Практико-орієнтоване навчання через різні види практик на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою ІТ технологій, шляхом проведення занять, семінарів, лабораторних робіт, практикумів та інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням вебтехнологій.</p> <p>Інформаційні технології навчання: робота здобувачів вищої освіти у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт, застосування пошукової методики здобуття нових знань, організації проєктної роботи, проведення комп'ютеризованого тестового контролю якості знань.</p> <p>Інструменти та обладнання: програмно-технічні засоби та комп'ютерно-інтегровані технології для проєктування, моделювання, дослідження й експлуатації робототехнічних систем і комплексів</p>
5.2.	Оцінювання	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів.

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025
	стор. 9 з 27		


Розділ 6. Програмні компетентності		
6.1.	Інтегральна компетентність (ІК)	<p>ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, під час професійної діяльності у галузі автоматизації або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів галузі.</p>
6.2.	Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК5. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК6. Навички здійснення безпечної діяльності.</p> <p>ЗК7. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК8. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК9. Здатність реалізувати свої права й обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК11. Здатність планувати та управляти часом.</p> <p>ЗК12. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК13. Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК14. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>ЗК15. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p>

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025
	стор. 10 з 27		

6.3.	Фахові компетентності (ФК)	<p>ФК1. Здатність застосовувати знання математики, в обсязі, необхідному для використання математичних методів для аналізу і синтезу систем автоматизації.</p> <p>ФК2. Здатність застосовувати знання фізики, електротехніки, електроніки і мікропроцесорної техніки, в обсязі, необхідному для розуміння процесів в системах автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологіях та робототехніки.</p> <p>ФК3. Здатність виконувати аналіз об'єктів автоматизації на основі знань про процеси, що в них відбуваються та застосовувати методи теорії автоматичного керування для дослідження, аналізу та синтезу систем автоматичного керування.</p> <p>ФК4. Здатність застосовувати методи системного аналізу, математичного моделювання, ідентифікації та числові методи для розроблення математичних моделей окремих елементів та систем автоматизації в цілому, для аналізу якості їх функціонування із використанням новітніх комп'ютерних технологій.</p> <p>ФК5. Здатність обґрунтовувати вибір технічних засобів автоматизації на основі розуміння принципів їх роботи аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи автоматизації і експлуатаційних умов; та налагоджувати технічні засоби автоматизації та системи керування.</p> <p>ФК6. Здатність використовувати для вирішення професійних завдань новітні технології у галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, зокрема, проектування багаторівневих систем керування, збору даних та їх архівування для формування бази даних параметрів процесу та їх візуалізації за допомогою засобів людино-машинного інтерфейсу.</p> <p>ФК7. Здатність обґрунтовувати вибір технічної структури та вміти розробляти прикладне програмне забезпечення для мікропроцесорних систем керування на базі локальних засобів автоматизації, промислових логічних контролерів та програмованих логічних матриць і сигнальних процесорів.</p> <p>ФК8. Здатність проектування систем автоматизації з врахуванням вимог відповідних</p>
------	----------------------------	---


	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025</p>
	<p align="right">стор. 11 з 27</p>		

	<p>нормативно-правових документів та міжнародних стандартів.</p> <p>ФК9. Здатність вільно користуватись сучасними комп'ютерними та інформаційними технологіями для вирішення професійних завдань, програмувати та використовувати прикладні та спеціалізовані комп'ютерно-інтегровані середовища для вирішення задач автоматизації.</p> <p>ФК10. Здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень.</p> <p>ФК11. Врахування комерційного та економічного контексту при проектуванні систем автоматизації.</p> <p>ФК12. Здатність синтезувати, проектувати, налагоджувати автоматизовані робототехнічні системи та комплекси врахуванням виробничо-технологічних особливостей у різних галузях діяльності (відповідно до спеціалізації).</p> <p>ФК13. Здатність інтегрувати знання з інших галузей, застосовувати системний підхід та враховувати нетехнічні (економічні, правові, соціальні та екологічні) аспекти при розв'язанні інженерних задач та проведенні наукових досліджень.</p> <p>ФК14. Здатність професійно використовувати спеціальне програмне забезпечення для розробки комп'ютерно-інтегрованих робототехнічних систем та комплексів на базі промислових контролерів, засобів людино-машинного інтерфейсу і промислових мереж.</p> <p>ФК15. Здатність використовувати новітні комп'ютерно-інтегровані технології для автоматизованого проектування елементів робототехнічних систем та їх візуалізації за допомогою засобів людино-машинного інтерфейсу.</p>
--	---


	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025
	стор. 12 з 27		

Розділ 7. Програмні результати навчання

7.1.	Програмні результати навчання (ПРН)	<p>ПРН1. Знати лінійну та векторну алгебру, диференціальне та інтегральне числення, функції багатьох змінних, функціональні ряди, диференціальні рівняння для функції однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорію функції комплексної змінної, теорію ймовірностей та математичну статистику, теорію випадкових процесів в обсязі, необхідному для користування математичним апаратом та методами у галузі автоматизації.</p> <p>ПРН2. Знати фізику, електротехніку, електроніку та схемотехніку, мікропроцесорну техніку на рівні, необхідному для розв'язання типових задач і проблем автоматизації.</p> <p>ПРН3. Вміти застосовувати сучасні інформаційні технології та мати навички розробляти алгоритми та комп'ютерні програми з використанням мов високого рівня та технологій об'єктно-орієнтованого програмування, створювати бази даних та використовувати інтернет-ресурси.</p> <p>ПРН4. Розуміти суть процесів, що відбуваються в об'єктах автоматизації (за галузями діяльності) та вміти проводити аналіз об'єктів автоматизації і обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та схем керування ними на основі результатів дослідження їх властивостей.</p> <p>ПРН5. Вміти застосовувати методи теорії автоматичного керування для дослідження, аналізу та синтезу систем автоматичного керування.</p> <p>ПРН6. Вміти застосовувати методи системного аналізу, моделювання, ідентифікації та числові методи для розроблення математичних та імітаційних моделей окремих елементів та систем автоматизації в цілому, для аналізу якості їх функціонування із використанням новітніх комп'ютерних технологій.</p> <p>ПРН7. Вміти застосовувати знання про основні принципи та методи вимірювання фізичних величин і основних технологічних параметрів для обґрунтування вибору засобів вимірювань та оцінювання їх метрологічних характеристик.</p> <p>ПРН8. Знати принципи роботи технічних засобів автоматизації та вміти обґрунтувати їх вибір на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи автоматизації та експлуатаційних умов; мати навички налагодження технічних засобів</p>
------	-------------------------------------	--


	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025</p>
	<p align="right">стор. 13 з 27</p>		

	<p>автоматизації та систем керування.</p> <p>ПРН9. Вміти проектувати багаторівневі системи керування і збору даних для формування бази параметрів процесу та їх візуалізації за допомогою засобів людино-машинного інтерфейсу, використовуючи новітні комп'ютерно-інтегровані технології.</p> <p>ПРН10. Вміти обґрунтовувати вибір структури та розробляти прикладне програмне забезпечення для мікропроцесорних систем управління на базі локальних засобів автоматизації, промислових логічних контролерів та програмованих логічних матриць і сигнальних процесорів.</p> <p>ПРН11. Вміти виконувати роботи з проектування систем автоматизації, знати зміст і правила оформлення проектних матеріалів, склад проектної документації та послідовність виконання проектних робіт з врахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів та міжнародних стандартів.</p> <p>ПРН12. Вміти використовувати різноманітне спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язування типових інженерних задач у галузі автоматизації, зокрема, математичного моделювання, автоматизованого проектування, керування базами даних, методів комп'ютерної графіки.</p> <p>ПРН13. Вміти враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень. Вміти використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ПРН14. Вміти використовувати у виробничій і соціальній діяльності фундаментальні поняття і категорії державотворення для обґрунтування власних світоглядних позицій та політичних переконань з урахуванням процесів соціально-політичної історії України, правових засад та етичних норм.</p> <p>ПРН15. Знати конструкції, принципи роботи та керування сучасних робототехнічних систем, вміти проводити аналіз і обґрунтувати вибір методу побудови системи керування, апаратних і програмних засобів для розв'язання типових задач в галузі автоматизації.</p> <p>ПРН16. Вміти, використовуючи САД системи, виконувати завдання щодо розробки конструкції</p>
--	---


	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025
		стор. 14 з 27	

	<p>пристроїв керування, їх реалізації з урахуванням вимог технології виготовлення і складання, експлуатації, надійності та інших показників.</p> <p>ПРН17. Знати принципи побудови програмного забезпечення робототехнічних систем, особливості сучасних мовних засобів подання структур даних складного типу та методи їх обробки, принципи проєктування обчислювальних процесів.</p> <p>ПРН18. Знати принципи побудови програмного та апаратного забезпечення, що використовується на автоматизованому роботизованому виробництві, зокрема принципи побудови роботів та їх керуючих програм, обробки інформації від систем комп'ютерного зору на основі сучасних технологій обробки зображень, методи побудови систем імітаційного моделювання з використанням новітніх комп'ютерних технологій.</p> <p>ПРН19. Здатність адаптуватися до різних професійних ситуацій, проявляти творчий підхід, ініціативу.</p> <p>ПРН20. Оволодіння робочими навичками працювати самостійно (кваліфікаційна робота), або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність та унеможливлення плагіату.</p>
--	--


Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми		
8.1.	Кадрове забезпечення	<p>Кадрове забезпечення освітньо-професійної програми відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та забезпечує високий рівень підготовки здобувачів вищої освіти. У освітньому процесі беруть участь кваліфіковані науково-педагогічні працівники, зокрема доктори та кандидати наук, професори, доценти, старші викладачі та асистенти. Вони мають високий рівень кваліфікації у відповідних</p>

	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025</p>
	<p align="right">стор. 15 з 27</p>		

		<p>галузях, таких як G «Інженерія, виробництво та будівництво» та інші, що забезпечують підготовку фахівців.</p> <p>З метою постійного підвищення професійної майстерності науково-педагогічні працівники зобов'язані проходити стажування один раз на п'ять років. Це дозволяє впроваджувати інноваційні методики та останні досягнення науки в освітній процес, підтримуючи високий рівень підготовки здобувачів вищої освіти і відповідність вимогам сучасних стандартів у сфері автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки.</p>
8.2.	Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічна база кафедри дозволяє забезпечити підготовку фахівців на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти за ОПП</p> <ul style="list-style-type: none"> - забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів; - усі комп'ютери кафедри під'єднані до локальної мережі університету з можливістю виходу в глобальну мережу Інтернет; - для ведення документації та забезпечення навчально-методичними матеріалами освітнього процесу кафедра в достатній кількості забезпечена оргтехнікою (принтерами, БФП, сканерами); - навчальні лабораторії оснащені технічними засобами та спеціалізованим програмним забезпеченням, необхідними приладами та обладнанням. <p>Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, гуртожитками забезпечені усі потребуючі, наявна соціальна інфраструктура включає спортивний комплекс, пункти харчування, центр творчості, медпункт і базу відпочинку.</p> <p>Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, гуртожитками забезпечені усі, хто потребує, наявна соціальна інфраструктура включає спортивний комплекс, пункти харчування, центр творчості, медпункт і базу відпочинку.</p>

	<p style="text-align: center;">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025
		стор. 16 з 27	


8.3.	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне забезпечення програми включає загальний фонд навчальної та науково-технічної літератури як бібліотеки Державного університету «Київський авіаційний інститут», так і кафедральної бібліотеки, доступ до інформаційних ресурсів мережі Інтернет під час проведення занять та самостійної роботи, які представлені на сайтах: http://lib.nau.edu.ua http://er.nau.edu.ua/handle Відповідне інформаційне та навчально-методичне забезпечення розташоване на освітній платформі Google Classroom
Розділ 9. Академічна мобільність		
9.1.	Національна кредитна мобільність	Здійснюється на основі договорів між КАІ та технічними університетами України
9.2.	Міжнародна кредитна мобільність	Здійснюється на основі договорів між КАІ та вищими навчальними закладами країн-партнерів у рамках Еразмус +.
9.3.	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Іноземці та особи без громадянства , які проживають в Україні на законних підставах, мають право на здобуття вищої освіти за освітньо-професійною програмою нарівні з громадянами України на підставі міжнародних договорів. Умовою зарахування іноземців на навчання для отримання певного освітнього ступеня є володіння ними мовою навчання на рівні, достатньому для засвоєння навчального матеріалу. Іноземці зараховуються на навчання за освітньо-професійною програмою до КАІ за результатами співбесіди.

	<p style="text-align: center;">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025
		стор. 17 з 27	


2. Перелік освітніх компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік освітніх компонентів

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти				
OK1	Історія української державності та культури	3,0	екзамен	2
OK2	Ділова українська мова	3,0	екзамен	1
OK3	Фахова іноземна мова	4,5	екзамен	2
			диф.залік	1
OK4	Філософія	3,5	екзамен	3
OK5	Фізичне виховання та самовдосконалення	3,0	диф. залік	1
OK6	Вища математика	18,0	екзамен	4
			диф.залік	1,2,3
OK7	Фізика	10,0	екзамен	2
			диф.залік	1
OK8	Основи екології	3,0	диф.залік	3
OK9	Комп'ютерні технології та програмування	13,5	екзамен	1,3
			диф.залік	2
OK10	Інженерна та комп'ютерна графіка	4,5	диф.залік	2
OK11	Електротехніка та електромеханіка	8	екзамен	1
			диф.залік	2
OK12.1	Електроніка та мікросхемотехніка	3,0	екзамен	3
OK12.2	Курсова робота з дисципліни «Електроніка та мікросхемотехніка»	1,0	захист	3
OK13	Мікропроцесорна техніка	4,5	диф.залік	4
OK14	Метрологія, технічні вимірювання та прилади	4,5	екзамен	4
OK15.1	Технічні засоби автоматизації	4,0	екзамен	4
OK15.2	Курсова робота з дисципліни «Технічні засоби автоматизації»	1,0	захист	4
OK16	Програмування мікропроцесорних систем	4,5	екзамен	5
OK17	Бази даних	3,5	екзамен	5
OK18.1	Теорія систем і системний аналіз	3,0	екзамен	6
OK18.2	Курсова робота з дисципліни «Теорія систем і системний аналіз»	1,0	захист	6
OK19	Основи охорони праці	3,5	диф.залік	7
OK20.1	Теорія та елементи систем автоматичного керування	7,5	екзамен	6
			диф.залік	5
OK20.2	Курсовий проект з дисципліни «Теорія та елементи систем автоматичного керування»	1,5	захист	5

	<p style="text-align: center;">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025
		стор. 18 з 27	

1	2	3	4	5
OK21	Робототехніка	5,0	екзамен	5
OK22	Автоматизований електропривід	3,5	екзамен	6
OK23	Автоматизація технологічних процесів і виробництв	3,5	диф.залік	6
OK24.1	Інтелектуальні технології в робототехніці	4,0	екзамен	7
OK24.2	Курсова робота з дисципліни «Інтелектуальні технології в робототехніці»	1,0	захист	7
OK25	Комп'ютерно-інтегроване управління роботизованим виробництвом	4,0	екзамен	7
OK26.1	Проектування комп'ютерно-інтегрованих робототехнічних систем і комплексів	6,0	екзамен	8
			диф.залік	7
OK26.2	Курсовий проект з дисципліни «Проектування комп'ютерно-інтегрованих робототехнічних систем і комплексів»	1,5	захист	8
OK27	Цифрові системи керування та обробки інформації	3,0	екзамен	7
OK28	Ідентифікація, оптимізація та моделювання складних систем	3,0	екзамен	8
OK29*	Базова загальновійськова підготовка*	10,0	Визначається програмою дисципліни	4
OK32	Фахова ознайомлювальна практика	3,0	диф.залік	2
OK33	Електромонтажна практика	3,0	диф.залік	2
OK34	Інформаційно-технологічна практика	3,0	диф.залік	6
OK35	Переддипломна практика	3,0	диф.залік	8
OK36	Кваліфікаційна робота	7,5	захист	8
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180 кредитів ЄКТС		
Вибіркові компоненти*				
ВК1	Дисципліна 1	4,0	диф.залік	3
ВК2	Дисципліна 2	4,0	диф.залік	3
ВК3	Дисципліна 3	4,0	диф.залік	3
ВК4	Дисципліна 4	4,0	диф.залік	5
ВК5	Дисципліна 5	4,0	диф.залік	5
ВК6	Дисципліна 6	4,0	диф.залік	5
ВК7	Дисципліна 7	4,0	диф.залік	6
ВК8	Дисципліна 8	4,0	диф.залік	6
ВК9	Дисципліна 9	4,0	диф.залік	6
ВК10	Дисципліна 10	4,0	диф.залік	7
ВК11	Дисципліна 11	4,0	диф.залік	7
1	2	3	4	5
ВК12	Дисципліна 12	4,0	диф.залік	7
ВК13	Дисципліна 13	4,0	диф.залік	8
ВК14	Дисципліна 14	4,0	диф.залік	8

	<p style="text-align: center;">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025
		стор. 19 з 27	

ВК15	Дисципліна 15	4,0	диф.залік	8
Загальний обсяг вибіркових компонент		60 кредитів ЄКТС		
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		240 кредитів ЄКТС		

Примітки:

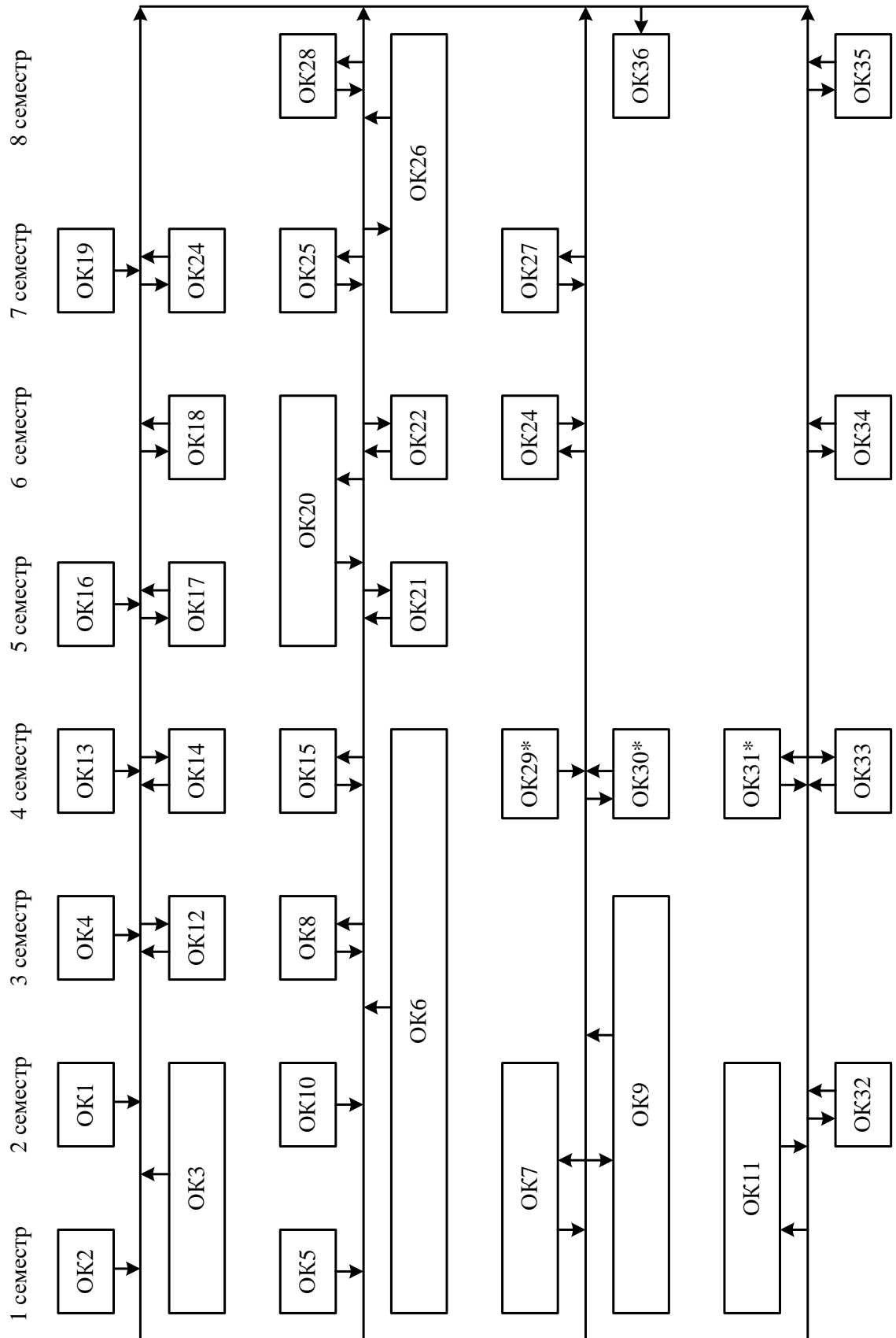
* Навчальна дисципліна «Базова загальновійськова підготовка» (ОК29) введена до освітньої програми на підставі п. 7 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734.


Форми організації освітнього процесу, види навчальних занять, кількість годин, відведених на їх опанування, форми та засоби поточного і підсумкового контролю визначаються програмою навчальної дисципліни, яка розробляється на основі типової програми навчальної дисципліни «Базова загальновійськова підготовка», розробленої та затвердженої Генеральним штабом Збройних Сил України за погодженням з Міністерством освіти і науки України (з урахуванням норм постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734).

Здобувачі вищої освіти, для яких проходження базової загальновійськової підготовки не є обов'язковим і які в таких випадках не проходять її добровільно (з урахуванням норм постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734), вивчають дисципліни, які є альтернативними базовій загальновійськовій підготовці. Ці дисципліни спрямовані на додаткове (поглиблене, розширене, доповнене тощо) досягнення програмних результатів навчання та здобуття компетентностей, які відповідно досягаються та здобуваються за рахунок вивчення інших обов'язкових навчальних дисциплін освітньої програми, що передують вивченню чи вивчаються у тому ж семестрі, що й альтернативні базовій загальновійськовій підготовці навчальні дисципліни. Формування переліку навчальних дисциплін, які є альтернативними базовій загальновійськовій підготовці, визначається внутрішніми нормативними актами КАІ.

** Реалізація права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін та створення індивідуальної освітньої траєкторії регламентується Законом України «Про вищу освіту» та внутрішніми нормативними актами КАІ.

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025</p>
	<p align="right">стор. 21 з 27</p>		

**ОК29 Навчальна дисципліна «Базова загальновійськова підготовка» проводиться з метою здобуття громадянами України військово-облікової спеціальності, навичок і умінь, необхідних для виконання конституційного обов'язку щодо захисту Вітчизни, незалежності та територіальної цілісності України*

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

<p align="center">Форми атестації здобувачів вищої освіти</p>	<p align="center">Публічний захист кваліфікаційної роботи</p>
<p align="center">Вимоги до кваліфікаційної роботи</p>	<p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми, із застосуванням теорій та методів спеціальності, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, під час професійної діяльності у галузі автоматизації та робототехніки.</p> <p>У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату та фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу або у репозитарії закладу вищої освіти https://er.nau.edu.ua/handle/NAU</p> <p>Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати відповідно до вимог чинного законодавства.</p>




4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Компоненти Компетентності	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ВК1	...	ВК15										
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
ЗК1		+		+																																													
ЗК2			+																				+																										
ЗК3								+																+																									
ЗК4									+																																								
ЗК5		+	+	+	+							+																																					
ЗК6				+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ЗК7					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ЗК8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ЗК9	+	+	+	+																																													
ЗК10	+	+	+	+	+																																												
ЗК11																					+		+																										
ЗК12																		+				+																											
ЗК13													+			+		+	+				+		+	+	+																						
ЗК14													+			+		+	+				+		+	+	+																						
ЗК15																	+								+	+	+	+																					
ФК1																		+					+		+	+	+	+																					
ФК2																		+	+																														
ФК3																									+																								
ФК4																																																	
ФК5									+	+				+									+	+																									
ФК6																								+	+	+	+	+	+																				
ФК7																								+		+	+	+																					
ФК8																								+		+	+																						
ФК9																								+		+	+																						
ФК10																									+	+																							
ФК11																										+	+																						
ФК12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК13		+		+																																													
ФК14			+																																														

Визначається згідно п.8 Порядку, затвердженого постановою КМУ від 21.06.2024 р. №784

Примітка.
Згідно з п. 8 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734, сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності (відповідно і здобутих компетентностей), пов'язаних з базовою загальновійськовою підготовкою (ОК31), визначаються типовою програмою навчальної дисципліни “Базова загальновійськова підготовка”, яка розробляється та затверджується Генеральним штабом Збройних Сил України за погодженням з Міністерством освіти і науки України.
*Визначається програмою єдиного державного кваліфікаційного іспиту з урахуванням статті 6 Закону України «Про вищу освіту».


	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX - 01 - 2025
	стор. 23 з 27		

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

Компоненти Прогр. результати навчання	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ВК 1	...	ВК 15							
ПРН1		+		+																																										
ПРН2			+																				+																							
ПРН3								+																																						
ПРН4										+																		+																		
ПРН5		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ПРН6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ПРН7	+			+																																										
ПРН8	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ПРН9									+										+			+		+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ПРН10									+											+		+								+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ПРН11							+				+		+	+	+				+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ПРН12																	+			+																										
ПРН13													+			+			+			+		+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ПРН14												+			+						+		+		+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ПРН15																			+			+		+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ПРН16																+			+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ПРН17																						+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ПРН18																									+	+					+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН19																		+	+			+		+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ПРН20																			+			+								+																

Примітка. Згідно з п. 8 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21.06.2024 № 734, сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності (відповідно і результатів навчання), пов'язаних з базовою загальновійськовою підготовкою (ОК31), визначаються типовою програмою навчальної дисципліни “Базова загальновійськова підготовка”, яка розробляється та затверджується Генеральним штабом Збройних Сил України за погодженням з Міністерством освіти і науки України.

*Визначається програмою єдиного державного кваліфікаційного іспиту з урахуванням статті 6 Закону України «Про вищу освіту».


	<p align="center">Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025</p>
	<p align="right">стор. 24 з 27</p>		

6. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти КАІ

Якість освітньо-професійної програми визначається внутрішньою системою забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності КАІ, яка функціонує згідно з Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності та відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (із змінами; розділ V «Забезпечення якості вищої освіти», стаття 16).

7. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p>
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p>
6. Національний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності: ДК 009:2010, затверджений наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10>
8. Наказ Міністерства освіти і науки України від 19.11.2024 № 1625 «Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 року № 1021» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/re43178?an=1>
10. Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.06.2024 № 842 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/Nakaz842.vid.13.06.2024.pdf>
11. Наказ Міністерства освіти і науки України від 15.05.2024 № 686 «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1013-24#Text>
12. Постанова Кабінету міністрів України від 21.06.2024 № 734 «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-%D0%BF>

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Комп'ютерно-інтегровані робототехнічні системи та комплекси» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б IDXXXX – 01 – 2025
	стор. 27 з 27		

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				