

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний університет «Київський авіаційний інститут»



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Літаки і вертольоти»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю

G12 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»
134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»

галузі знань

G «Інженерія, виробництво та будівництво»
13 «Механічна інженерія»

СМЯ KAI ОП Б ID68660 – 01 – 2025

Освітньо-професійна програма
затверджена Вченою радою KAI
протокол № 8 від 24.05. 2025 р.
Вводиться в дію наказом в.о. президента KAI
від 26.05. 2025р. № 331/08



В.о. президента

Ксенія СЕМЕНОВА

КИЇВ

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 2 з 26	

Враховано стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 13 Механічна інженерія, спеціальність 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка. Стандарт вищої освіти затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від «22» грудня 2018 р. № 1441 (із змінами).

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми

ПОГОДЖЕНО

Науково-методичною радою КАІ
протокол № 5
від « 20 » 05 2025 р.
Голова НМР КАІ, проректор з наукових досліджень та трансферу технологій

 Сергій ГНАТЮК

ПОГОДЖЕНО

Вченою радою Аерокосмічного факультету
протокол № 4
від « 16 » 04 2025 р.
Голова вченої ради факультету

 Святослав ЮЦКЕВИЧ

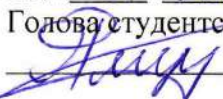
ПОГОДЖЕНО

Кафедрою гідрогазових систем
протокол засідання № 3.1
від « 31 » березня 2025 р.
Завідувач кафедри

 Валерій. БАДАХ

ПОГОДЖЕНО

Студентською радою
Аерокосмічного факультету
протокол № 25-43-П-АКФ
від « 15 » квітня 2025 р.

Голова студентської ради
 Аліна АНДРЕЄВА

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 3 з 26	

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою освітньо-професійної програми (спеціальності G12 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка») у складі:

ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

Валерій БАДАХ - к.т.н., с.н.с., завідувач кафедри гідрогазових систем


підпис гаранта

ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

Тарас ТАРАСЕНКО - к.т.н., доцент, доцент кафедри гідрогазових систем


підпис члена робочої групи

Руслан МАКАРЕНКО - к.т.н., доцент, доцент кафедри гідрогазових систем


підпис члена робочої групи

Павло ЛУК'ЯНОВ - с.н.с., доцент, доцент кафедри гідрогазових систем


підпис члена робочої групи

Дар'я ТАРАНИЧ - здобувачка вищої освіти за освітньою програмою, група Б-134-24-1-ЛВ


підпис здобувача вищої освіти

ЗОВНІШНІ СТЕЙКХОЛДЕРИ:

Дмитро ХИЖНЯК - генеральний директор ПрАТ Київське центральне конструкторське бюро арматуробудування


підпис стейкхолдера


Володимир ПІНЧУК

В.о.
- головний конструктор систем управління польотом, гідравліки та шасі АТ «Антонов»


підпис стейкхолдера

Рецензії, відгуки зовнішніх стейкхолдерів (додаються).

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 4 з 26	

1. Профіль освітньо-професійної програми

Розділ 1. Загальна інформація		
1.1.	Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний університет «Київський авіаційний інститут», Аерокосмічний факультет Кафедра гідрогазових систем
1.2.	Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітній ступінь бакалавра. Освітня кваліфікація: Бакалавр з авіаційної та ракетно-космічної техніки
1.3.	Офіційна назва освітньо-професійної програми	Літаки і вертольоти
1.4.	Тип диплому та 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); – 4 роки (заочна форма здобуття освіти).
1.5.	Акредитаційна інституція	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Дата видачі сертифіката про акредитацію освітньої програми <u>25.01.2023р. №3973.</u>
1.6.	Період акредитації	До 01 липня 2028 року
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 «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.

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 5 з 26	

1.9.	Мови викладання	Українська
1.10	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://kai.edu.ua http://ggs.nau.edu.ua

Розділ 2. Мета (цілі) освітньо-професійної програми

2.1.	Метою ОП «Літаки і вертольоти» є відтворення інтелектуального потенціалу держави шляхом підготовки висококваліфікованих на національному та міжнародному ринках праці фахівців, які володіють сучасними загальнонауковими й спеціальними знаннями та специфічними знаннями особливостей професійної діяльності в авіаційному секторі, застосування яких дозволяє вирішувати практичні завдання підвищення ефективності проєктування літаків і вертольотів, та їх функціональних і рідинно-газових систем. ОП є унікальною серед ЗВО України щодо врахування галузевого контексту функціонування авіаційного сектору у проєктуванні функціональних і рідинно-газових систем літальних апаратів.
------	--

Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми

3.1	Предметна область (Об'єкт діяльності, теоретичний зміст)	<i>Об'єкти вивчення та діяльності:</i> явища та проблеми, пов'язані з етапами життєвого циклу авіаційної та ракетно-космічної техніки, створення виробів авіакосмічної техніки, проєктування функціональних та рідинно-газових систем літальних апаратів, розрахунків параметрів і характеристик систем літальних апаратів, та їх елементів, створення розрахункових та імітаційних моделей функціональних і рідинно-газових систем літальних апаратів та їх елементів і проведення моделювання роботи систем на різних режимах роботи. Розробка конструкторської документації виробів авіакосмічної техніки для виробництва. <i>Цілі навчання:</i> підготовка висококваліфікованих фахівців, які володіють сучасними загальнонауковими й спеціальними знаннями, та специфічними знаннями особливостей професійної діяльності в авіаційному секторі, застосування яких дозволяє вирішувати завдання підвищення ефективності проєктування авіаційної техніки, та її функціональних та рідинно-газових систем, здатних розв'язувати складні спеціалізовані та практичні задачі, пов'язані з розробкою, виробництвом та сертифікацією авіаційної та ракетно-космічної техніки, її двигунів та енергетичних установок, конструкцій та систем, що характеризуються комплексністю та невідомістю умов. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> теоретичні основи розробки та виробництва об'єктів та технологій авіаційної та ракетно-космічної техніки, зокрема поняття, концепції, принципи побудови літальних апаратів, функціональних і рідинно-газових систем, розроблення
-----	--	---

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 6 з 26	

		та проектування авіакосмічної техніки з урахуванням сучасних тенденцій у авіаційній та ракетно-космічній галузі. <i>Методи, методики та технології:</i> сучасні аналітичні, числові та експериментальні методи дослідження предметної області, методики та технології розв'язання складних задач і проблем, пов'язаних з етапами життєвого циклу авіаційної та ракетно-космічної техніки, її функціональних та рідинно-газових систем. <i>Інструменти та обладнання:</i> лабораторне обладнання із засобами вимірювань, зокрема гідравлічні стенди, аеродинамічні труби, обладнання для досліджень властивостей матеріалів, напружено-деформованого стану конструкцій; обладнання для складання та випробування авіаційної та ракетно-космічної техніки; комп'ютери з інформаційним та спеціалізованим програмним забезпеченням для проектування та виробництва конструкцій авіаційної та ракетно-космічної техніки. Плотер та графічні станції для проектування з інформаційним та спеціалізованим програмним забезпеченням для проектування та виробництва конструкцій авіаційної та ракетно-космічної техніки, зокрема: SolidWorks 2008, Catia v5r18, та інші. Стенди для дослідження характеристик гідравлічного і пневматичного приводу, стенди для дослідження характеристик функціональних систем ЛА, навчальний ангар із припарованою сучасною авіаційною і ракетною технікою.
3.2.	Орієнтація освітньо-професійної програми	Програма має прикладну орієнтацію відповідно до Міжнародної стандартної класифікації освіти (ISED 2011 / UNESCO). Базується на загальновідомих положеннях, результатах сучасних наукових досліджень та нових знаннях з проектування авіаційної та ракетно-космічної техніки та її систем, необхідних для майбутньої професійної діяльності, бакалаврів з авіаційної та ракетно-космічної техніки, здатних вирішувати певні проблеми і задачі за умови оволодіння системою загальних та фахових компетентностей.
3.3.	Основний фокус освітньо-професійної програми	Вища освіта та професійна підготовка в області авіаційної та ракетно-космічної техніки, з поглибленою підготовкою у сфері «Літаки і вертольоти». <i>Ключові слова:</i> авіаційна та ракетно-космічна техніка, функціональні та рідинно-газові системи літальних апаратів, проектування, гідравлічний привод, гідравлічні та пневматичні пристрої, гідравлічні та пневматичні приводи, регулювання рідинно-газових систем, інженерний аналіз, конструкція літального апарату, моделювання.
3.4.	Особливості освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма передбачає проєктну діяльність.

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 7 з 26	

		1. Програма спрямована на підготовку фахівців із інженерії, виробництва та будівництва у галузі авіаційної і ракетно-космічної техніки. 2. Викладання обов'язкових навчальних дисциплін, орієнтованих на авіаційно-космічну галузь в контексті предметної області спеціальності: - «Конструкція та міцність літальних апаратів» (з окремим освітнім компонентом – курсовим проектом з навчальної дисципліни); - «Гідропневмопристрої літальних апаратів» (з окремим освітнім компонентом – курсовою роботою); - «Теорія автоматичного управління і основи гідропнеумоавтоматики» (з окремим освітнім компонентом – курсовою роботою); - «Функціональні та рідинно-газові системи літальних апаратів» (з окремим освітнім компонентом – курсовою роботою); «Основи технології виробництва авіаційної техніки і елементів рідинно-газових систем», та ін. 3. Частина теоретичної та практичної підготовки здобувачів вищої освіти здійснюється на базі двох філіалів кафедри, підприємств авіаційної і ракетно-космічної галузі. Можливо навчання за дуальною освітою. 4. Практична підготовка здобувачів вищої освіти відбувається, безпосередньо у конструкторських відділах і секторах підприємств авіаційної галузі, зокрема ДП «Антонов» та ПрАТ Київське центральне конструкторське бюро арматуро будування.
--	--	--

Розділ 4. Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання

4.1.	Можливості працевлаштування	Випускники отримують можливість працевлаштування на підприємствах (організаціях, установах) різних форм власності в області авіаційної та ракетно-космічної галузі. Випускники можуть працювати в організаціях, які займаються проектуванням та виготовленням авіаційної техніки; у науково-дослідних, науково-виробничих і спеціальних галузевих установах авіакосмічної промисловості; на авіаційних експлуатаційних підприємствах цивільної авіації (авіакомпанії, центри технічного обслуговування і ремонту авіатехніки, авіаційно-технічні центри та інше.)
4.2.	Подальше навчання	Доступ до навчання за освітньо-кваліфікаційним рівнем «магістр». Набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти.

Розділ 5. Викладання та оцінювання

5.1.	Викладання та навчання (методи, методики, технології, інструменти та облад-	<i>Інструменти та обладнання</i> - лабораторне обладнання із засобами вимірювань, зокрема гідравлічні стенди, аеродинамічні труби, обладнання для досліджень влас-
------	---	--

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 8 з 26	

навчання)	тивостей матеріалів, напружено-деформованого стану конструкцій; інструменти і обладнання для вивчення конструкцій літаків, вертольотів, ракетної техніки, двигунів та енергетичних установок, бортове, навігаційне, електричне обладнання; обладнання, яке використовується для виготовлення, складання та випробування конструкцій авіаційної та ракетно-космічної техніки; комп'ютери з інформаційним та спеціалізованим програмним забезпеченням, зокрема системами комп'ютерних розрахунків, геометричного моделювання, скінченно-елементного аналізу, інтегрованого проєктування конструкцій авіаційної та ракетно-космічної техніки. Макети агрегатів та систем літальних апаратів, лабораторні стенди та обладнання, зразки авіаційної та ракетно-космічної техніки, програмні комплекси для моделювання та проєктування авіаційної та ракетно-космічної техніки та її систем; засоби технологічного, інформаційного, інструментального, метрологічного, діагностичного та організаційного забезпечення освітнього процесу. <i>Методи, методики, засоби та технології:</i> Аналітичні, числові та експериментальні методи дослідження задач предметної області, зокрема інтегровані комп'ютерні технології, методики та технології, що пов'язані з етапами життєвого циклу авіаційної та ракетно-космічної техніки. Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання ситуативних задач на семінарах, практичних заняттях та лабораторних роботах, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти. 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 комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, лабораторних робіт, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій. Інформаційні технології навчання: робота здобувачів вищої освіти у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує
-----------	---

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 9 з 26	

		можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт, застосування пошукової методики здобуття нових знань, організації проектної роботи, проведення комп'ютеризованого тестового контролю якості знань. Проектні технології навчання реалізуються через такі освітні компоненти, як курсові проекти і курсові роботи.
5.2.	Оцінювання	Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів.
Розділ 6. Програмні компетентності		
6.1.	Інтегральна компетентність	ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані та практичні задачі, пов'язані з розробкою, виробництвом та сертифікацією авіаційної та ракетно-космічної техніки, що передбачає застосування теорій та методів фізики, математики та інженерних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
6.2.	Загальні компетентності (ЗК)	ЗК-01. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК-02. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК-03. Навички здійснення безпечної діяльності, прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК-04. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК-05. Здатність працювати у команді. ЗК-06. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК-07. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК-08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК-09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина України. ЗК-10. 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 відпочинку та проведення здорового способу життя. ЗК-11 Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримую-

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 10 з 26	

		чись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.
6.3.	Спеціальні (фахові компетентності)	ФК-01. Здатність використовувати положення динаміки польоту та керування при проектуванні об'єктів авіаційної та ракетно-космічної техніки. ФК-02. Знання в галузі гідравліки, аеро - та газодинаміки для опису взаємодії тіл з газовим і гідравлічним середовищем. ФК-03. Здатність призначати матеріали для елементів конструкції авіаційної та ракетно-космічної техніки. ФК-04. Здатність проводити розрахунки елементів авіаційної та ракетно-космічної техніки на міцність. ФК-05. Знання робочих процесів у системах та елементах авіаційної та ракетно-космічної техніки. ФК-06. Здатність проектувати та проводити випробування елементів авіаційної та ракетно-космічної техніки, її обладнання, систем та підсистем. ФК-07. Базові знання у галузі гідравлічних, пневматичних, електричних та електронних систем, що застосовуються в авіаційній та ракетно-космічній техніці згідно навчального плану. ФК-08. Здатність розробляти технологічні процеси виробництва елементів та об'єктів авіаційної та ракетно - космічної техніки. ФК-09. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій та спеціалізованого програмного забезпечення при навчанні та професійній діяльності ФК-10. Обізнаність у галузі економіки і менеджменту виробництва елементів та об'єктів авіаційної та ракетно - космічної техніки. <i>Додаткові фахові компетентності, пов'язані з особливостями освітньої програми:</i> ФК11 Здатність використовувати навички роботи з комп'ютером та знання й уміння в галузі CAD, CALS (в тому числі створення імітаційних моделей) та інших технологій для рішення експериментальних і практичних завдань, пов'язаних з проектуванням та виготовленням виробів авіаційної та ракетно-космічної техніки та їх систем. ФК12 Уміння застосовувати математичні знання для освоєння теоретичних основ і практичного застосування методів аналізу та проектування систем. ФК13 Здатність аналізувати інформацію та обґрунтовувати способи підвищення ефективності і якості використання функціональних і рідинно-газових систем авіаційної і ракетно-космічної техніки. ФК-14. Здатність здійснювати проектування авіаційної

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 11 з 26	

		та ракетно-космічної техніки, та виконувати посадові обов'язки відповідно до діючих норм на основі знань авіаційної і ракетно-космічної техніки, підтримувати функціонування систем галузевого менеджменту на підприємствах, які забезпечують життєвий цикл авіаційної і ракетно-космічної техніки, в контексті концепції сталого розвитку.
Розділ 7. Програмні результати навчання		
7.1.	Програмні результати навчання (ПРН)	ПР01. Демонструвати дотримання вимог до культури використання державної мови. Подавати інформацію за фахом з урахуванням професійного мовлення. ПР02. Демонструвати навички спілкування іноземною мовою в усній формі з використанням загальнозживаних формул висловлювання комунікативних намірів, а також у сферах, пов'язаних із рішенням професійних завдань. ПР03. Розуміти екологічно небезпечні та шкідливі фактори професійної діяльності та коректувати її зміст з метою попередження негативного впливу на навколишнє середовище. ПР04. Володіти засобами сучасних інформаційних та комунікаційних технологій в обсязі, достатньому для навчання та професійної діяльності. ПР05. Вміти пояснювати свої рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі. ПР06. Володіти навичками самостійного навчання та роботи для підвищення професійної кваліфікації та вирішення проблем в новому або незнайомому середовищі. ПР07. Формувати раціонально-критичну оцінку дій державних органів, інших політичних інститутів із позицій загальнолюдських, демократичних цінностей, пріоритету прав і свобод людини та громадянина. ПР08. Демонструвати володіння логікою та методологію наукового пізнання, що ґрунтується на вивченні методів сучасних логіко-методологічних теорій. ПР09. Застосовувати вимоги галузевих нормативних документів щодо процедур проектування, виробництва, випробування та (або) сертифікації елементів та об'єктів авіаційної та ракетно-космічної техніки на всіх етапах її життєвого циклу. ПР10. Пояснювати вплив конструктивних параметрів елементів авіаційної та ракетно-космічної техніки на її льотно-технічні характеристики. Мати уявлення про стійкість та керованість авіаційної та ракетно-космічної техніки. ПР11. Володіти навичками визначення навантажень на конструктивні елементи авіаційної та ракетно -космічної

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 12 з 26	

	техніки на усіх етапах її життєвого циклу. ПР12. Розуміти принципи механіки рідини та газу, зокрема, гідравліки, аеродинаміки (газодинаміки) відповідно до навчального плану. ПР13. Описувати будову металів та неметалів та знати методи модифікації їх властивостей. Обґрунтовано призначати матеріали для елементів та систем авіаційної та ракетно-космічної техніки. ПР14. Описувати експериментальні методи дослідження структурних, фізико -механічних і технологічних властивостей матеріалів та конструкцій. ПР15. Застосовувати сучасні методи проектування, конструювання та виробництва елементів та систем авіаційної та ракетно-космічної техніки. ПР16. Обчислювати напружено-деформований стан, визначати несійну здатність конструктивних елементів та надійність систем авіаційної та ракетно-космічної техніки. ПР17. Пояснювати послідовність проектування, виробництва, випробування та (або) сертифікації елементів та систем авіаційної та ракетно-космічної техніки. ПР18. Мати уявлення про структуру та принципи дії бортового та навігаційного обладнання авіаційної та ракетно-космічної техніки. ПР19. Пояснювати особливості конструкції та основні аспекти робочих процесів в системах та елементах авіаційної та ракетно-космічної техніки. ПР20. Демонструвати обізнаність в галузі теоретичного та інструментального забезпечення взаємозамінності деталей авіаційної та ракетно-космічної техніки. ПР21. Показувати вміння та навички щодо розробки технологічних процесів виробництва конструктивних елементів та систем авіаційної та ракетно-космічної техніки. ПР22. Описувати послідовність обчислення економічної ефективності виробництва елементів та систем авіаційної ракетно-космічної техніки. <i>Додаткові програмні результати навчання, пов'язані з особливостями освітньої програми:</i> ПР23. Розуміти особливості робочих процесів у гідравлічних, пневматичних, електричних та електронних системах, що застосовуються в авіаційній та ракетно-космічній техніці. ПР24. Володіти навичками розробки принципових схем функціональних і рідинно-газових систем, розраховувати їх основні характеристики. ПР25. Володіти навичками аналізу і синтезу функціо-
--	---

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 13 з 26	

		нальних та рідинно-газових систем, мати здатність до їх проектування. ПР26. Володіти навичками роботи з пакетами CAD, CALS, вміти створювати імітаційні моделі систем, випускати конструкторську документацію. ПР27. Використовувати математичні знання для опису, розрахунку і моделювання функціональних та рідинно-газових систем авіаційної та ракетно-космічної техніки, та їх складових. ПР28. Знати економічну, соціальну та екологічну роль проектування авіаційної та ракетно-космічної техніки в контексті концепції сталого розвитку.
Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми		
8.1.	Кадрове забезпечення	У освітньому процесі беруть участь доктори та кандидати наук, професори та доценти, старші викладачі й асистенти за спеціальністю 134 (G12) «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» та за іншими спеціальностями, які забезпечують підготовку бакалаврів зі спеціальності 134 (G12) «Авіаційна та ракетно-космічна техніка». Ураховуються вимоги Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (Постанова КМУ від 30.12.2015 р. № 1187).
8.2.	Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічна база випускової кафедри гідрогазових систем дозволяє забезпечити підготовку фахівців на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти за ОПП: – забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами, зокрема системами комп'ютерного розрахунку, геометричного моделювання, скінченно-елементного аналізу, інтегрованого проектування та виробництва виробів авіаційної та ракетно-космічної техніки 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 (принтери, МФУ, сканерами); – навчальні лабораторії оснащені технічними засобами зокрема гідравлічні стенди, аеродинамічні труби, обладнання для дослідження властивостей матеріалів, інструменти і обладнання для вивчення конструкцій літаків, вертольотів, ракетної техніки та їх функціональних і рідинно-газових систем та спеціалізованим програмним забезпеченням: SolidWorks2008, Catia v5r18 та ін., необхідними прилада-

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 14 з 26	

		ми та обладнанням. Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, гуртожитками забезпечені усі, хто потребує.
8.3.	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Через електронний репозитарій КАІ забезпечено доступ кожного студента до навчально-методичних матеріалів з компонентів програми; забезпечено доступ студентів до мережі Інтернет. Всі студенти забезпечені підручниками та навчальними посібниками з компонентів ОПП Відповідне інформаційне та навчально-методичне забезпечення розташоване на освітніх платформах Google Classroom.
Розділ 9. Академічна мобільність		
9.1.	Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність здобувачів вищої освіти, наукових і науково-педагогічних працівників, у т.ч. навчання, стажування, проведення наукових досліджень, викладання та підвищення кваліфікації організовується на підставі партнерських угод про співпрацю між «Державний університет «Київський авіаційний інститут» та закладами вищої освіти в Україні.
9.2.	Міжнародна кредитна мобільність	На основі договорів про співробітництво між «Державний університет «Київський авіаційний інститут» та зарубіжними закладами вищої освіти.
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.

2. Перелік 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
				денна
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти				
OK1	Університетські студії	3,0	Диф. залік	1
OK2	Основи авіації	3,0	Диф. залік	2

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 15 з 26	

OK3	Інтенсивний курс англійської мови	6,0	Екзамен	2
			Диф. залік	1
OK4	Фахова англійська мова	7,0	Екзамен	4
			Диф. залік	3
OK5	Історія, філософія та етика технічного прогресу: український дискурс	4,0	Диф. залік	1
OK6	Академічна та публічна комунікація українською мовою	3,0	Диф. залік	2
OK7	Вища математика	18,0	Екзамен	1, 4
			Диф. залік	2, 3
OK8	Фізика	9,5	Екзамен	2
			Диф. залік	1
OK9	Основи екології	3,0	Диф. залік	1
OK10	Вступ до спеціальності	4,0	Екзамен	1
OK11	Основи інформатики та програмування	3,0	Екзамен	1
OK12	Нарисна геометрія	3,5	Екзамен	2
OK13	Теоретична механіка	7,5	Екзамен	3
			Диф. залік	2
OK14	Авіаційне матеріалознавство	3,0	Диф. залік	2
OK15	Інженерна та комп'ютерна графіка	3,0	Екзамен	3
OK16	Теорія механізмів та машин	3,5	Екзамен	3
OK17	Механіка матеріалів та конструкцій	10,0	Екзамен	5
			Диф. залік	4
OK18.1	Гідравліка	6,0	Екзамен	4
OK18.2	Курсова робота з дисципліни «Гідравліка»	1,0	Захист	4
OK19	Технічна термодинаміка і теплообмін	3,5	Диф. залік	4
OK20	Конструювання машин і механізмів та основи взаємозамінності	4,0	Екзамен	5
OK21	Аерогідродинаміка та динаміка польоту	3,0	Диф. залік	5
OK22	Економіка та менеджмент підприємства	3,0	Диф. залік	6
OK23.1	Конструкція та міцність літальних апаратів	5,5	Екзамен	6,7
OK23.2	Курсовий проект з дисципліни «Конструкція та міцність літальних апаратів»	1,5	Захист	7
OK24	Основи охорони праці	3,0	Диф. залік	7
OK25.1	Гідропневмопристрої літальних апаратів	4,5	Екзамен	5
OK25.2	Курсова робота з дисципліни «Гідропневмопристрої літальних апаратів»	1	Захист	5

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 16 з 26	

OK26	Основи машинного проєктування та 3 D моделювання	3,5	Екзамен	6
OK27.1	Теорія автоматичного управління і основи гідропневмоавтоматики	3,0	Екзамен	6
OK27.2	Курсова робота з дисципліни «Теорія автоматичного управління і основи гідропневмоавтоматики»	1	Захист	6
OK28	Основи технології виробництва авіаційної техніки і елементів рідинно-газових систем	3,0	Екзамен	7
OK29	Комп'ютерні технології в інженерних розрахунках	4,0	Екзамен	7
OK30.1	Функціональні та рідинно-газові системи літальних апаратів	6,5	Екзамен	8
			Диф. залік	7
OK30.2	Курсова робота з дисципліни «Функціональні та рідинно-газові системи літальних апаратів»	1	Захист	8
OK31	Динаміка та регулювання рідинно-газових систем	4,0	Екзамен	8
OK32*	Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка)	3,0	Визначається програмою дисципліни	4
OK33	Ознайомлювальна практика	3,0	Диф. залік	4
OK34	Практичні основи обробки авіаційних матеріалів	3,0	Диф. залік	2
OK35	Фахова технологічна практика	4,5	Диф. залік	6
OK36	Переддипломна практика	4,5	Диф. залік	8
OK37	Кваліфікаційна робота	6,0	Захист	8
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		180		
Вибіркові компоненти* *				
BK1	Дисципліна 1	4,0	Диф. залік	3
BK2	Дисципліна 2	4,0	Диф. залік	3
BK3	Дисципліна 3	4,0	Диф. залік	3
BK4	Дисципліна 4	4,0	Диф. залік	5
BK5	Дисципліна 5	4,0	Диф. залік	5
BK6	Дисципліна 6	4,0	Диф. залік	5
BK7	Дисципліна 7	4,0	Диф. залік	6
BK8	Дисципліна 8	4,0	Диф. залік	6
BK9	Дисципліна 9	4,0	Диф. залік	6

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 17 з 26	

ВК10	Дисципліна 10	4,0	Диф. залік	7
ВК11	Дисципліна 11	4,0	Диф. залік	7
ВК12	Дисципліна 12	4,0	Диф. залік	7
ВК13	Дисципліна 13	4,0	Диф. залік	8
ВК14	Дисципліна 14	4,0	Диф. залік	8
ВК15	Дисципліна 15	4,0	Диф. залік	8
Загальний обсяг вибіркового компонента		60 кредитів ЄКТС		
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		240 кредитів ЄКТС		

Примітки:

** Навчальна дисципліна «Базова загальновійськова підготовка» (ОК32) 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.*

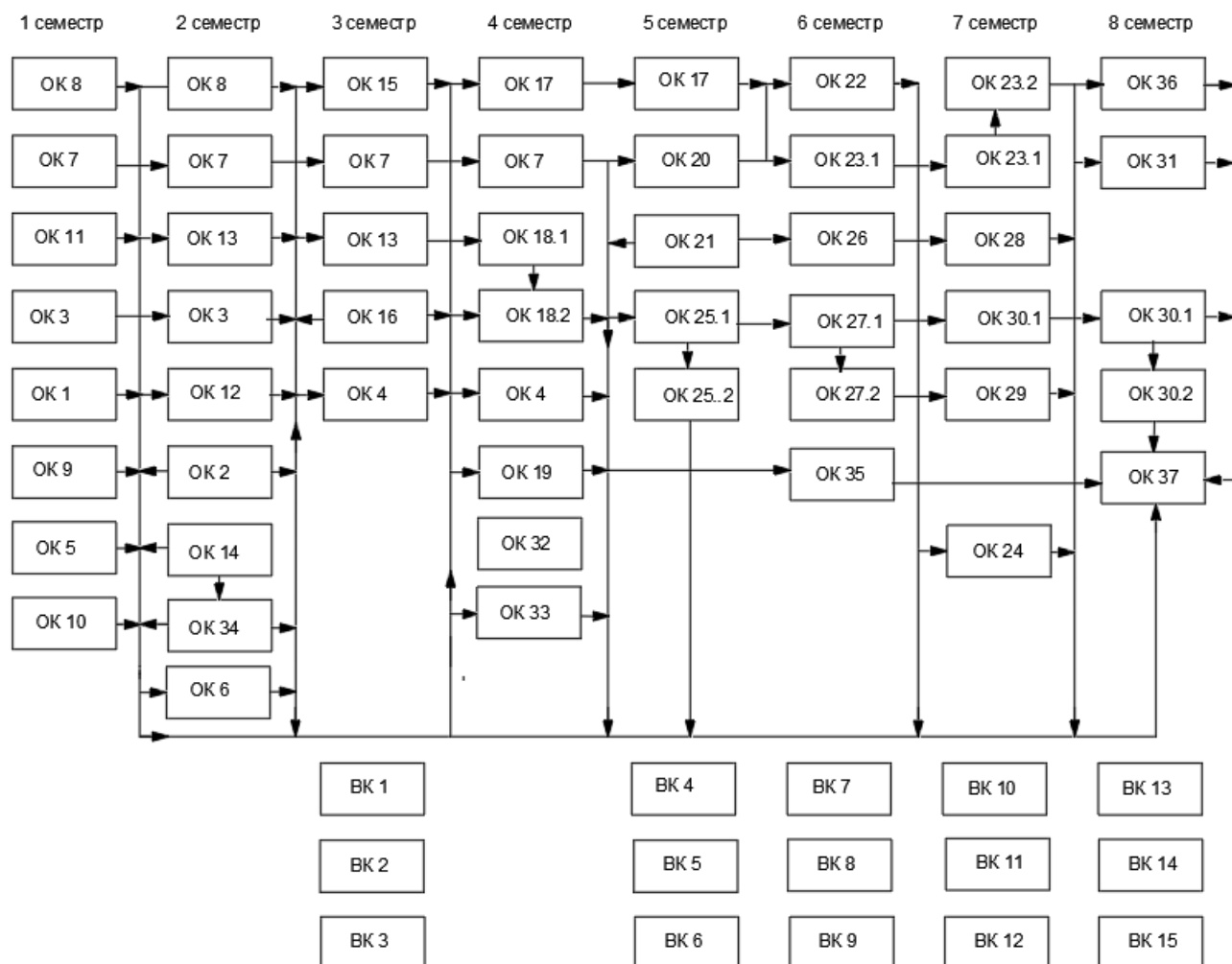
Форми організації освітнього процесу, види навчальних занять, кількість годин, відведених на їх опанування, форми та засоби поточного і підсумкового контролю визначаються програмою навчальної дисципліни, яка розробляється на основі типової програми навчальної дисципліни «Базова загальновійськова підготовка», 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.*

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 18 з 26	

2.3. Структурно-логічна схема ОПП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у вигляді публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми пов'язаної з розробкою, виробництвом та сертифікацією авіаційної та ракетно-космічної техніки, її двигунів та енергетичних установок, конструкцій та систем, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов. У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату та фальсифікації. Кваліфікаційна робота, яка пройшла перевірку на академічний плагіат, має бути оприлюднена шляхом розміщення на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти: https://er.nau.edu.ua/home Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється відповідно до чинного законодавства.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Компо- ненти Ком- петент- ності	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18.1	OK18.2	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23.1	OK23.2	OK24	OK25.1	OK25.2	OK26	OK27.1	OK27.2	OK28	OK29	OK30.1	OK30.2	OK31	OK32*	OK33	OK34	OK35	OK36	OK37	ВК1	...	ВК15																													
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																											
ЗК01	+					+																																																																				
ЗК02			+	+																																																																						
ЗК03	+				+				+																	+																																																
ЗК04	+										+																																																															
ЗК05	+		+	+	+	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																										
ЗК06	+	+		+			+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																										
ЗК07	+				+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																										
ЗК08	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																											
ЗК09	+				+	+																																																																				
ЗК10	+				+	+																																																																				
ЗК11	+				+	+																																																																				
ФК01		+						+		+								+	+	+		+			+	+			+	+	+				+	+																																						
ФК02										+					+				+	+	+		+			+	+		+	+	+			+	+	+	+																																					
ФК03														+	+		+				+				+	+			+	+			+		+	+	+	+																																				
ФК04													+	+		+	+				+				+	+		+	+	+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																										
ФК05								+									+	+	+	+					+	+		+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																										
ФК06											+		+			+			+	+		+			+	+		+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																										
ФК07													+					+	+										+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																										
ФК08																			+	+													+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																									
ФК09																							+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																										
ФК10																							+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																										
ФК11							+								+				+	+									+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																										
ФК12							+									+			+	+									+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																										
ФК13							+								+	+									+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																											
ФК14																							+			+																																																
Визначаються згідно з п. 8 Порядку, затвердженого постановою УМУ від 21.06.2024																																+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Визначаються згідно з п. 8 Порядку, затвердженого постановою УМУ від 21.06.2024

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 (OK32), 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.

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

Компо- ненти Ком- петент- ності	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18.1	ОК18.2	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23.1	ОК23.2	ОК24	ОК25.1	ОК25.2	ОК26	ОК27.1	ОК27.2	ОК28	ОК29	ОК30.1	ОК30.2	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37	ВК1	...	ВК15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	ПР01	ПР02	ПР03	ПР04	ПР05	ПР06	ПР07	ПР08	ПР09	ПР10	ПР11	ПР12	ПР13	ПР14	ПР15	ПР16	ПР17	ПР18	ПР19	ПР20	ПР21	ПР22	ПР23	ПР24	ПР25	ПР26	ПР27	ПР28	ПР29	ПР30	ПР31	ПР32	ПР33	ПР34	ПР35	ПР36	ПР37	ПР38	ПР39	ПР40	ПР41	ПР42	ПР43	ПР44	ПР45	ПР46	ПР47	ПР48	ПР49	ПР50	ПР51	ПР52	ПР53	ПР54	ПР55	ПР56	ПР57	ПР58	ПР59	ПР60	ПР61	ПР62	ПР63	ПР64	ПР65	ПР66	ПР67	ПР68	ПР69	ПР70	ПР71	ПР72	ПР73	ПР74	ПР75	ПР76	ПР77	ПР78	ПР79	ПР80	ПР81	ПР82	ПР83	ПР84	ПР85	ПР86	ПР87	ПР88	ПР89	ПР90	ПР91	ПР92	ПР93	ПР94	ПР95	ПР96	ПР97	ПР98	ПР99	ПР100	ПР101	ПР102	ПР103	ПР104	ПР105	ПР106	ПР107	ПР108	ПР109	ПР110	ПР111	ПР112	ПР113	ПР114	ПР115	ПР116	ПР117	ПР118	ПР119	ПР120	ПР121	ПР122	ПР123	ПР124	ПР125	ПР126	ПР127	ПР128	ПР129	ПР130	ПР131	ПР132	ПР133	ПР134	ПР135	ПР136	ПР137	ПР138	ПР139	ПР140	ПР141	ПР142	ПР143	ПР144	ПР145	ПР146	ПР147	ПР148	ПР149	ПР150	ПР151	ПР152	ПР153	ПР154	ПР155	ПР156	ПР157	ПР158	ПР159	ПР160	ПР161	ПР162	ПР163	ПР164	ПР165	ПР166	ПР167	ПР168	ПР169	ПР170	ПР171	ПР172	ПР173	ПР174	ПР175	ПР176	ПР177	ПР178	ПР179	ПР180	ПР181	ПР182	ПР183	ПР184	ПР185	ПР186	ПР187	ПР188	ПР189	ПР190	ПР191	ПР192	ПР193	ПР194	ПР195	ПР196	ПР197	ПР198	ПР199	ПР200	ПР201	ПР202	ПР203	ПР204	ПР205	ПР206	ПР207	ПР208	ПР209	ПР210	ПР211	ПР212	ПР213	ПР214	ПР215	ПР216	ПР217	ПР218	ПР219	ПР220	ПР221	ПР222	ПР223	ПР224	ПР225	ПР226	ПР227	ПР228	ПР229	ПР230	ПР231	ПР232	ПР233	ПР234	ПР235	ПР236	ПР237	ПР238	ПР239	ПР240	ПР241	ПР242	ПР243	ПР244	ПР245	ПР246	ПР247	ПР248	ПР249	ПР250	ПР251	ПР252	ПР253	ПР254	ПР255	ПР256	ПР257	ПР258	ПР259	ПР260	ПР261	ПР262	ПР263	ПР264	ПР265	ПР266	ПР267	ПР268	ПР269	ПР270	ПР271	ПР272	ПР273	ПР274	ПР275	ПР276	ПР277	ПР278	ПР279	ПР280	ПР281	ПР282	ПР283	ПР284	ПР285	ПР286	ПР287	ПР288	ПР289	ПР290	ПР291	ПР292	ПР293	ПР294	ПР295	ПР296	ПР297	ПР298	ПР299	ПР300	ПР301	ПР302	ПР303	ПР304	ПР305	ПР306	ПР307	ПР308	ПР309	ПР310	ПР311	ПР312	ПР313	ПР314	ПР315	ПР316	ПР317	ПР318	ПР319	ПР320	ПР321	ПР322	ПР323	ПР324	ПР325	ПР326	ПР327	ПР328	ПР329	ПР330	ПР331	ПР332	ПР333	ПР334	ПР335	ПР336	ПР337	ПР338	ПР339	ПР340	ПР341	ПР342	ПР343	ПР344	ПР345	ПР346	ПР347	ПР348	ПР349	ПР350	ПР351	ПР352	ПР353	ПР354	ПР355	ПР356	ПР357	ПР358	ПР359	ПР360	ПР361	ПР362	ПР363	ПР364	ПР365	ПР366	ПР367	ПР368	ПР369	ПР370	ПР371	ПР372	ПР373	ПР374	ПР375	ПР376	ПР377	ПР378	ПР379	ПР380	ПР381	ПР382	ПР383	ПР384	ПР385	ПР386	ПР387	ПР388	ПР389	ПР390	ПР391	ПР392	ПР393	ПР394	ПР395	ПР396	ПР397	ПР398	ПР399	ПР400	ПР401	ПР402	ПР403	ПР404	ПР405	ПР406	ПР407	ПР408	ПР409	ПР410	ПР411	ПР412	ПР413	ПР414	ПР415	ПР416	ПР417	ПР418	ПР419	ПР420	ПР421	ПР422	ПР423	ПР424	ПР425	ПР426	ПР427	ПР428	ПР429	ПР430	ПР431	ПР432	ПР433	ПР434	ПР435	ПР436	ПР437	ПР438	ПР439	ПР440	ПР441	ПР442	ПР443	ПР444	ПР445	ПР446	ПР447	ПР448	ПР449	ПР450	ПР451	ПР452	ПР453	ПР454	ПР455	ПР456	ПР457	ПР458	ПР459	ПР460	ПР461	ПР462	ПР463	ПР464	ПР465	ПР466	ПР467	ПР468	ПР469	ПР470	ПР471	ПР472	ПР473	ПР474	ПР475	ПР476	ПР477	ПР478	ПР479	ПР480	ПР481	ПР482	ПР483	ПР484	ПР485	ПР486	ПР487	ПР488	ПР489	ПР490	ПР491	ПР492	ПР493	ПР494	ПР495	ПР496	ПР497	ПР498	ПР499	ПР500	ПР501	ПР502	ПР503	ПР504	ПР505	ПР506	ПР507	ПР508	ПР509	ПР510	ПР511	ПР512	ПР513	ПР514	ПР515	ПР516	ПР517	ПР518	ПР519	ПР520	ПР521	ПР522	ПР523	ПР524	ПР525	ПР526	ПР527	ПР528	ПР529	ПР530	ПР531	ПР532	ПР533	ПР534	ПР535	ПР536	ПР537	ПР538	ПР539	ПР540	ПР541	ПР542	ПР543	ПР544	ПР545	ПР546	ПР547	ПР548	ПР549	ПР550	ПР551	ПР552	ПР553	ПР554	ПР555	ПР556	ПР557	ПР558	ПР559	ПР560	ПР561	ПР562	ПР563	ПР564	ПР565	ПР566	ПР567	ПР568	ПР569	ПР570	ПР571	ПР572	ПР573	ПР574	ПР575	ПР576	ПР577	ПР578	ПР579	ПР580	ПР581	ПР582	ПР583	ПР584	ПР585	ПР586	ПР587	ПР588	ПР589	ПР590	ПР591	ПР592	ПР593	ПР594	ПР595	ПР596	ПР597	ПР598	ПР599	ПР600	ПР601	ПР602	ПР603	ПР604	ПР605	ПР606	ПР607	ПР608	ПР609	ПР610	ПР611	ПР612	ПР613	ПР614	ПР615	ПР616	ПР617	ПР618	ПР619	ПР620	ПР621	ПР622	ПР623	ПР624	ПР625	ПР626	ПР627	ПР628	ПР629	ПР630	ПР631	ПР632	ПР633	ПР634	ПР635	ПР636	ПР637	ПР638	ПР639	ПР640	ПР641	ПР642	ПР643	ПР644	ПР645	ПР646	ПР647	ПР648	ПР649	ПР650	ПР651	ПР652	ПР653	ПР654	ПР655	ПР656	ПР657	ПР658	ПР659	ПР660	ПР661	ПР662	ПР663	ПР664	ПР665	ПР666	ПР667	ПР668	ПР669	ПР670	ПР671	ПР672	ПР673	ПР674	ПР675	ПР676	ПР677	ПР678	ПР679	ПР680	ПР681	ПР682	ПР683	ПР684	ПР685	ПР686	ПР687	ПР688	ПР689	ПР690	ПР691	ПР692	ПР693	ПР694	ПР695	ПР696	ПР697	ПР698	ПР699	ПР700	ПР701	ПР702	ПР703	ПР704	ПР705	ПР706	ПР707	ПР708	ПР709	ПР710	ПР711	ПР712	ПР713	ПР714	ПР715	ПР716	ПР717	ПР718	ПР719	ПР720	ПР721	ПР722	ПР723	ПР724	ПР725	ПР726	ПР727	ПР728	ПР729	ПР730	ПР731	ПР732	ПР733	ПР734	ПР735	ПР736	ПР737	ПР738	ПР739	ПР740	ПР741	ПР742	ПР743	ПР744	ПР745	ПР746	ПР747	ПР748	ПР749	ПР750	ПР751	ПР752	ПР753	ПР754	ПР755	ПР756	ПР757	ПР758	ПР759	ПР760	ПР761	ПР762	ПР763	ПР764	ПР765	ПР766	ПР767	ПР768	ПР769	ПР770	ПР771	ПР772	ПР773	ПР774	ПР775	ПР776	ПР777	ПР778	ПР779	ПР780	ПР781	ПР782	ПР783	ПР784	ПР785	ПР786	ПР787	ПР788	ПР789	ПР790	ПР791	ПР792	ПР793	ПР794	ПР795	ПР796	ПР797	ПР798	ПР799	ПР800	ПР801	ПР802	ПР803	ПР804	ПР805	ПР806	ПР807	ПР808	ПР809	ПР810	ПР811	ПР812	ПР813	ПР814	ПР815	ПР816	ПР817	ПР818	ПР819	ПР820	ПР821	ПР822	ПР823	ПР824	ПР825	ПР826	ПР827	ПР828	ПР829	ПР830	ПР831	ПР832	ПР833	ПР834	ПР835	ПР836	ПР837	ПР838	ПР839	ПР840	ПР841	ПР842	ПР843	ПР844	ПР845	ПР846	ПР847	ПР848	ПР849	ПР850	ПР851	ПР852	ПР853	ПР854	ПР855	ПР856	ПР857	ПР858	ПР859	ПР860	ПР861	ПР862	ПР863	ПР864	ПР865	ПР866	ПР867	ПР868	ПР869	ПР870	ПР871	ПР872	ПР873	ПР874	ПР875	ПР876	ПР877	ПР878	ПР879	ПР880	ПР881	ПР882	ПР883	ПР884	ПР885	ПР886	ПР887	ПР888	ПР889	ПР890	ПР891	ПР892	ПР893	ПР894	ПР895	ПР896	ПР897	ПР898	ПР899	ПР900	ПР901	ПР902	ПР903	ПР904	ПР905	ПР906	ПР907	ПР908	ПР909	ПР910	ПР911	ПР912	ПР913	ПР914	ПР915	ПР916	ПР917	ПР918	ПР919	ПР920	ПР921	ПР922	ПР923	ПР924	ПР925	ПР926	ПР927	ПР928	ПР929	ПР930	ПР931	ПР932	ПР933	ПР934	ПР935	ПР936	ПР937	ПР938	ПР939	ПР940	ПР941	ПР942	ПР943	ПР944	ПР945	ПР946	ПР947	ПР948	ПР949	ПР950	ПР951	ПР952	ПР953	ПР954	ПР955	ПР956	ПР957	ПР958	ПР959	ПР960	ПР961	ПР962	ПР963	ПР964	ПР965	ПР966	ПР967	ПР968	ПР969	ПР970	ПР971	ПР972	ПР973	ПР974	ПР975	ПР976	ПР977	ПР978	ПР979	ПР980	ПР981	ПР982	ПР983	ПР984	ПР985	ПР986	ПР987	ПР988	ПР989	ПР990	ПР991	ПР992	ПР993	ПР994	ПР995	ПР996	ПР997	ПР998	ПР999	ПР1000	ПР1001	ПР1002	ПР1003	ПР1004	ПР1005	ПР1006	ПР1007	ПР1008	ПР1009	ПР1010	ПР1011	ПР1012	ПР1013	ПР1014	ПР1015	ПР1016	ПР1017	ПР1018	ПР1019	ПР1020	ПР1021	ПР1022	ПР1023	ПР1024	ПР1025	ПР1026	ПР1027	ПР1028	ПР1029	ПР1030	ПР1031	ПР1032	ПР1033	ПР1034	ПР1035	ПР1036	ПР1037	ПР1038	ПР1039	ПР1040	ПР1041	ПР1042	ПР1043	ПР1044	ПР1045	ПР1046	ПР1047	ПР1048	ПР1049	ПР1050	ПР1051	ПР1052	ПР1053	ПР1054	ПР1055	ПР1056	ПР1057	ПР1058	ПР1059	ПР1060	ПР1061	ПР1062	ПР1063	ПР1064	ПР1065	ПР1066	ПР1067	ПР1068	ПР1069	ПР1070	ПР1071	ПР1072	ПР1073	ПР1074	ПР1075	ПР1076	ПР1077	ПР1078	ПР1079	ПР1080	ПР1081	ПР1082	ПР1083	ПР1084	ПР1085	ПР1086	ПР1087	ПР1088	ПР1089	ПР1090	ПР1091	ПР1092	ПР1093	ПР1094	ПР1095	ПР1096	ПР1097	ПР1098	ПР1099	ПР1100	ПР1101	ПР1102	ПР1103	ПР1104	ПР1105	ПР1106	ПР1107	ПР1108	ПР1109	ПР1110	ПР1111	ПР1112	ПР1113	ПР1114	ПР1115	ПР1116	ПР1117	ПР1118	ПР1119	ПР1120	ПР1121	ПР1122	ПР1123	ПР1124	ПР1125	ПР1126	ПР1127	ПР1128	ПР1129	ПР1130	ПР1131	ПР1132	ПР1133	ПР1134	ПР1135	ПР1136	ПР1137	ПР1138	ПР1139	ПР1140	ПР1141	ПР1142	ПР1143	ПР1144	ПР1145	ПР1146	ПР1147	ПР1148	ПР1149	ПР1150	ПР1151	ПР1152	ПР1153	ПР1154	ПР1155	ПР1156	ПР1157	ПР1158	ПР1159	ПР1160	ПР1161	ПР1162	ПР1163	ПР1164	ПР1165	ПР1166	ПР1167	ПР1168	ПР1169	ПР1170	ПР1171	ПР1172	ПР1173	ПР1174	ПР1175	ПР1176	ПР1177	ПР1178	ПР1179	ПР1180	ПР1181	ПР1182	ПР1183	ПР1184

Визначаються згідно з п. 8 Порядку, затвердженого постановою КМУ від 21.06.2024 №734

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 (ОК32), 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.

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б 68660 - 01 - 2025
		Стор. 21 з 23	

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-п>

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-п>

5. 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>

6. 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>

7. 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/Nakaz-842.vid.13.06.2024.pdf>

8. Наказ Міністерства освіти і науки України від 15.05.2024 №686 «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 22 з 26	

вищої освіти» [Електронний ресурс]. – режим доступу:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1013-24#Text>

9. Постанова Кабінету міністрів України від 21.06.2024 № 734 «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіти, та поліцейських» [Електронний ресурс]. – режим доступу:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-%D0%BF>

	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА <u>Літаки і вертольоти</u> Спеціальність: G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68660 - 01 - 2025
		Стор. 24 з 26	

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ змін	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				



вул. Мрії, 1, м. Київ, 03062, Україна
тел: +38 (044) 454 34 50, 454 31 49
e-mail: info@antonov.com
код ЄДРПОУ 14307529

1, Mrii str., Kyiv, 03062, Ukraine
phone: +38 (044) 454 34 50
phone: +38 (044) 454 31 49
e-mail: info@antonov.com

від "___" _____ 20__ р. № _____

**Рецензія-відгук
на освітньо-професійну програму
«Літаки і вертольоти»**

ОС «Бакалавр»

Освітньо-професійну програму «Літаки і вертольоти» розроблено для підготовки здобувачів вищої освіти для працевлаштування на підприємствах з проектування та виготовлення авіаційної та ракетно-космічної техніки, її систем та компонентів.

Державний університет «Київський авіаційний інститут» має великий досвід підготовки фахівців для підприємств авіаційної та ракетно-космічної галузі, потужний кадровий потенціал та матеріально-технічну базу. Мова викладання дисциплін – українська.

У новій редакції освітньо-професійної програми було враховано досвід викладання освітніх програм за спеціальністю не тільки університетів України, а й університетів провідних авіаційних країн: США, Франції, Німеччини, Великобританії та ін.

В рецензованій освітньо-професійній програмі визначено програмні компетентності, виходячи з видів та завдань проектування рідинно-газових та функціональних систем авіаційної та ракетно-космічної техніки. Вони розподілені на загальні та фахові компетентності, найбільш відповідні для запропонованої програми. У освітньо-професійну програму додано загальну компетенцію, яка визначає здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких проявів недоброчесності. Фахові компетентності носять практичний характер і можуть бути використані у професійній діяльності майбутніх фахівців.

Навчальний план підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Літаки і вертольоти» повністю відповідає завданням освітньо-професійної програми.

Послідовність вивчення дисциплін, план та графік навчального процесу, перелік та обсяг нормативних та вибіркового дисциплін відповідають структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Літаки і вертольоти» і покликані сприяти забезпеченню відповідності програмних результатів навчання запитам АТ «АНТОНОВ» та інших потенційних роботодавців (стейкхолдерів).

В.о. головного конструктора
(з систем управління, гідравліки та шасі)

Олександр ТИЖНОВ

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ
ТОВАРИСТВО
“КИЇВСЬКЕ ЦЕНТРАЛЬНЕ
КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО
АРМАТУРОБУДУВАННЯ”
(ПрАТ “КЦКБА”)

вул. Грушецька, 9, м. Київ,
03113, УКРАЇНА
тел.: +38 (044) 490-94-82
тел./факс: +38 (044) 490-94-85
office@kcdbv.com

PRIVATE JOINT – STOCK
COMPANY
KYIV CENTRAL
DESIGN BUREAU OF
VALVES
(PJSC “KCDBV”)

9, Hrushetska str., Kyiv,
03113, UKRAINE
tel.: +38 (044) 490-94-82
tel./fax: +38 (044) 490-94-85
office@kcdbv.com



Ідентифікаційний код: 33096208

**Рецензія-відгук
на освітньо-професійну програму
«Літаки і вертольоти»
ОС «Бакалавр»**

Освітньо-професійну програму «Літаки і вертольоти» розроблено для підготовки здобувачів вищої освіти для працевлаштування на підприємствах з проектування та виготовлення авіаційної та ракетно-космічної техніки, її систем та компонентів. Мова викладання навчальних дисциплін – українська.

Нову редакцію освітньо-професійної програми було розроблено, на основі аналізу освітніх програм провідних університетів Європи і Америки.

В рецензованій освітньо-професійній програмі визначено програмні компетентності, виходячи з видів та завдань проектування рідинно-газових та функціональних систем авіаційної та ракетно-космічної техніки. Вони розподілені на загальні та фахові компетентності, найбільш відповідні для запропонованої програми. Додано загальну компетенцію, що визначає здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів не доброчесності. Фахові компетентності носять практичний характер і можуть бути використані у професійній діяльності майбутніх фахівців.

Рецензована ОПП повністю відповідає вимогам Стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня, галузі знань 13 «Механічна інженерія», спеціальності 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка».

Навчальний план підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Літаки і вертольоти» повністю відповідає завданням освітньо-професійної програми.

Послідовність вивчення дисциплін, план та графік навчального процесу, перелік та обсяг нормативних та вибіркового дисциплін відповідають структурно-логічній схемі підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Літаки і вертольоти» і покликані сприяти забезпеченню відповідності програмних результатів навчання запитам ПрАТ «Київське центральне конструкторське бюро арматуробудування» (КЦКБА) та інших потенційних роботодавців (стейкхолдерів).

Генеральний директор



Дмитро ХИЖНЯК
25.04.2025