

(Ф 03.02 – 107)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»
галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»

СМЯ KAI ОП Б ID 68693 – 01 – 2025

Освітньо-професійна програма
затверджена Вченою радою KAI
протокол № 9 від 18.06. 2025 р.
Вводиться в дію наказом в.о. президента KAI
від 20.06. 2025 р. № 348/ог



В.о. президента

Ксенія СЕМЕНОВА

КИЇВ

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68693-01 – 2025
		стор. 2 з 24	

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68693-01 – 2025
		стор. 2 з 22	

Враховано Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія» (в редакції постанови Кабінету міністрів України від 16.12.2022 №1392 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти»). Спеціальність 161 «Хімічні технології та інженерія».

Стандарт вищої освіти затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 16.06.2020 р. № 807.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми

ПОГОДЖЕНО

Науково-методичною радою КАІ
протокол № 4
від « 14 » 06 2025 р.
Голова НМР КАІ, проректор з
наукових досліджень та
трансферу технологій

 Сергій ГНАТЮК

ПОГОДЖЕНО

Вченою радою факультету Екологічної
безпеки, інженерії та технологій
протокол № 5
від « 12 » 06 2025 р.
Голова Вченої ради
факультету

 Сергій ЗОЗУЛЯ

ПОГОДЖЕНО

Кафедрою хімії і хімічної технології
протокол засідання № 6
від « 29 » 05 2025 р.

Завідувач кафедри 
_____ Антоніна КУСТОВСЬКА

ПОГОДЖЕНО

Студентською радою факультету Екологічної
безпеки, інженерії та технологій
протокол № 25(7)-П-РЕБСТ
від « 30 » 05 2025 р.

В.о. голови Студентської ради факультету
 Анна РЕМСЬКА

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 3 з 24	

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 3 з 22	

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою освітньо-професійної програми (спеціальності G1 «Хімічні технології та інженерія») у складі:

ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

ЄФИМЕНКО Валерій
Володимирович

к.т.н, доцент, доцент
кафедри хімії і хімічної
технології


(підпис)

ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

РУДЕНКО Віра
Миколаївна

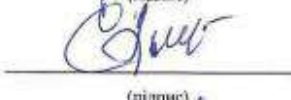
д.т.н, професор, професор кафедри
хімії і хімічної технології


(підпис)

ЛЕВЧЕНКО

Сергій
Володимирович

к.т.н, доцент, доцент кафедри
хімії і хімічної технології


(підпис)

СОРОКІНА Уляна
Андріївна

здобувачка вищої освіти за
освітньою програмою, група
Б- 161-21-1-ХП


(підпис)

ЗОВНІШНІ СТЕЙКГОЛДЕРИ

ПОПІЛЬНИЧЕНКО Сергій
Валентинович

к.х.н, заступник директора з
наукової роботи Інституту
біоорганічної хімії та нафтохімії
ім. В.П. Кухаря НАН України


(підпис)

ЛУТЧЕНКО Костянтин
Миколайович

начальник ТОВ «10 Хімотологічний
центр»


(підпис)

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (додаються).

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 4 з 24	

1. Профіль освітньо-професійної програми

Розділ 1. Загальна інформація		
1.1.	Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний університет «Київський авіаційний інститут». Факультет Екологічної безпеки, інженерії та технологій Кафедра хімії і хімічної технології
1.2.	Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітній ступінь бакалавра. Освітня кваліфікація – бакалавр з хімічних технологій та інженерії
1.3.	Офіційна назва освітньо-професійної програми та спеціалізації	Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів
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); – 4 роки (заочна форма здобуття освіти)
1.5.	Акредитаційна інституція	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти
1.6.	Період акредитації	До 01.07. 2028 р.
1.7.	Цикл/рівень	Відповідає 6 рівню Національної рамки кваліфікацій України (НРК України), 6 рівню Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL). Перший цикл Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA)
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 основі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше 120 кредитів ЄКТС, отриманих у межах попередньої освітньої програми; - 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.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 5 з 24	

1.9	Мова(и) викладання	Українська
1.10	Інтернет-адреса постійного розміщення опису ОПП	http://kai.edu.ua
Розділ 2. Мета (цілі) освітньо-професійної програми		
2.1.	Метою ОПП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» є відтворення інтелектуального потенціалу держави шляхом підготовки висококваліфікованих фахівців, які володіють сучасними загальнонауковими й спеціальними знаннями в галузі хімічної технології та специфічними знаннями особливостей професійної діяльності в галузі хімічної технології палив і вуглецевих матеріалів, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми хімічних технологій та інженерії, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов. У ОП немає аналогів серед ЗВО України щодо врахування галузевого контексту функціонування авіаційного сектору палив та вуглецевих матеріалів. Програма дає можливість здобувачам вищої освіти бути затребуваними та конкурентоздатними на сучасних ринках праці, формує прагнення та здатність до саморозвитку та самоосвіти упродовж життя.	
Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми		
3.1	Предметна область (об'єкт діяльності, теоретичний зміст)	Об'єкт діяльності: технологічні процеси і апарати сучасних хімічних виробництв, сучасні хімічні технології, процеси виробництва палив та вуглецевих матеріалів і апарати сучасних хімічних виробництв. Цілі навчання – підготовка фахівців здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми хімічних технологій та інженерії, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов. Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, категорії, принципи хімічних технологій палив та вуглецевих матеріалів, процесів та апаратів хімічних виробництв. <i>Методи, методики та технології:</i> фізико-хімічні методи, моделювання та проектування хімічних процесів та апаратів, організаційно-технологічне забезпечення. Інструменти та обладнання: пристрої та прилади для аналізу сировини, проміжних і цільових продуктів, контрольно-вимірювальне обладнання, спеціалізоване технологічне обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення.
3.2.	Орієнтація освітньо-професійної програми	Програма має прикладну орієнтацію. Базується на загальновідомих положеннях, результатах сучасних наукових досліджень та нових знаннях з природничих наук, необхідних для майбутньої професійної діяльності бакалаврів з хімічної технології та інженерії, здатних вирішувати певні проблеми і задачі

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 6 з 24	

		за умови оволодіння системою загальних та фахових компетентностей. Освітня програма має професійну (прикладну) орієнтацію відповідно до Міжнародної стандартної класифікації освіти (ISCED 2011 / UNESCO)
3.3.	Основний фокус освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма сфокусована на сучасних хімічних технологіях палива і вуглецевих матеріалів та контролю показників їх якості, зокрема для авіації та наземної техніки. Спеціальна освіта та професійна підготовка в області хімічних технологій та інженерії. <i>Ключові слова:</i> хімічні технології; палива; вуглецеві матеріали; змашувальні матеріали, оцінка якості; аналіз нафтопродуктів.
3.4.	Особливості освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма розроблена на основі студентоцентрованого підходу, який реалізується через індивідуалізацію освіти. Освітньо-професійна програма передбачає вивчення базових хімічних дисциплін, дисциплін, знання яких необхідне для створення та вдосконалення хімічних технологій палив та вуглецевих матеріалів. Особливістю програми є поглиблене вивчення дисциплін з технологій виробництва паливно-мастильних матеріалів, визначення фізико-хімічних показників якості паливно-мастильних матеріалів для авіаційної та наземної техніки, а також технологій твердих горючих копалин, газу та продуктів їх переробки. Відмінність програми від інших – вивчення дисциплін з контролю якості авіаційних та автомобільних паливно-мастильних матеріалів із використанням сучасних програмних засобів під час розробки хімічних технологій виробництва та їх застосування. Опанування методів розробки та впровадження перспективних джерел живлення літальних апаратів, технологій використання традиційних та альтернативних палив і енергоносіїв. ОПП передбачає проєктну діяльність через реалізацію фахових курсових робіт та проєктів, зокрема з елементами дослідницької роботи здобувачів вищої освіти з подальшою апробацією результатів на конференціях.
Розділ 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання		

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68693-01 – 2025
		стор. 7 з 24	

4.1.	Можливості працевлаштування	Випускники отримують можливість працевлаштування на підприємствах (організаціях, установах) різних форм власності в області хімічних технологій та інженерії.
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)	<i>Методи, засоби та технології:</i> Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних та практичних заняттях, 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. Виконання практичних та лабораторних робіт в умовах виробництва. Навчання через залучення до дослідницької діяльності у студентських наукових гуртках, студентських конструкторських бюро. Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, лабораторних робіт, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій. <i>Інформаційні технології навчання:</i> 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. Проєктні технології навчання реалізуються через курсові проєкти та роботи фахового спрямування. <i>Інструменти та обладнання:</i> засоби вимірювальної техніки, інструменти та прилади для аналізу якісних характеристик вихідної сировини, проміжних і цільових продуктів, контрольно-вимірювальне обладнання, спеціалізоване технологічне обладнання та апаратура хімічних виробництв, спеціалізоване
------	--	---

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 8 з 24	

		програмне забезпечення; засоби технологічного, інформаційного, інструментального, метрологічного, діагностичного та організаційного забезпечення освітнього процесу.
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.

Розділ 6. Програмні компетентності

6.1.	Інтегральна компетентність	ІК. Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми хімічних технологій та інженерії, що передбачає застосування теорій та методів хімічних технологій та інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
6.2.	Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК6. Прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК7. 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 в Україні. ЗК8. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку галузі, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства. ЗК9. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

		Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 9 з 24		
6.3.	Фахові компетентності (ФК)	ФК1. Здатність використовувати положення і методи фундаментальних наук для вирішення професійних задач. ФК2. Здатність використовувати методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації об'єктів хімічної технології та промислової продукції. ФК3. Здатність проектувати хімічні процеси з урахуванням технічних, законодавчих та екологічних обмежень. ФК4. Здатність використовувати сучасні матеріали, технології і конструкції апаратів в хімічній інженерії. ФК5. Здатність обирати і використовувати відповідне обладнання, інструменти та методи для контролю та керування технологічних процесів хімічних виробництв. ФК6. Здатність використовувати обчислювальну техніку та інформаційні технології для вирішення складних задач і практичних проблем в галузі хімічної інженерії. ФК7. Здатність враховувати комерційний, економічний та екологічний контекст під час проектування хімічних виробництв. ФК8. Здатність оформлювати технічну документацію, згідно з чинними вимогами. <i>Додаткові фахові компетентності, пов'язані з особливостями освітньої програми:</i> ФК9. Здатність застосовувати загальнонаукові і спеціальні знання в аналізі технологічних процесів виробництва і використання палив і вуглецевих матеріалів, зокрема з врахуванням інтересів сталого розвитку. ФК10. Здатність застосовувати професійні знання в галузі хімічної технології палив та вуглецевих матеріалів у авіаційному секторі, з урахуванням специфічних вимог		

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології альтернативних енергоресурсів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 10 з 24	

Розділ 7. Програмні результати навчання		
7.1.	Програмні результати навчання (ПРН)	ПРН01. Знати математику, фізику і хімію на рівні, необхідному для досягнення результатів освітньої програми. ПРН02. Коректно використовувати у професійній діяльності термінологію та основні поняття хімії, хімічних технологій, процесів і обладнання виробництв хімічних речовин та матеріалів на їх основі. ПРН03. Знати і розуміти механізми і кінетику хімічних процесів, ефективно використовувати їх при проектуванні і вдосконаленні технологічних процесів та апаратів хімічної промисловості. ПРН04. Здійснювати якісний та кількісний аналіз речовин неорганічного та органічного походження, використовуючи відповідні методи загальної та неорганічної, органічної, аналітичної, фізичної та колоїдної хімії. ПРН05. Розробляти і реалізовувати проекти, що стосуються технологій та обладнання хімічних виробництв, беручи до уваги цілі, ресурси, наявні обмеження, соціальні, економічні та екологічні аспекти та ризики. ПРН06. Розуміти основні властивості конструкційних матеріалів, принципи та обмеження їх застосування в хімічній інженерії. ПРН07. Обирати і використовувати відповідне обладнання, інструменти та методи для вирішення складних задач хімічної інженерії, контролю та керування технологічних процесів хімічних виробництв. ПРН08. Використовувати сучасні обчислювальну техніку, спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні технології для розв'язання складних задач і практичних проблем у галузі хімічної інженерії, зокрема, для розрахунків устаткування і процесів хімічних виробництв. ПРН09. Забезпечувати безпеку персоналу та навколишнього середовища під час професійної діяльності у сфері хімічної інженерії.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 11 з 24	

		ПРН10. Обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати власну позицію. ПРН11. Вільно спілкуватися з професійних питань усно і письмово державною та іноземною мовами. ПРН12. Розуміти принципи права і правові засади професійної діяльності. ПРН13. Розуміння хімічної інженерії як складника сучасних науки і техніки, її місця у розвитку інженерії, української держави та загальноосвітньої культури. <i>Додаткові програмні результати навчання, пов'язані з особливостями освітньої програми:</i> ПРН14. Використовувати набуті теоретичні і практичні знання для вирішення задач по синтезу і використанню паливно-мастильних матеріалів у контексті сталого розвитку. ПРН15. Розуміти специфіку виробництва і використання авіаційних паливно-мастильних матеріалів.
Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми		
8.1.	Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає ліцензійним вимогам. Викладання проводять висококваліфіковані викладачі, які мають науковий ступінь доктора або кандидата наук, із залученням до педагогічної роботи найбільш досвідчених спеціалістів з виробництва і науково-дослідних установ.
8.2.	Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічна база випускової кафедри хімії і хімічної технології дозволяє забезпечити підготовку фахівців ОС «Бакалавр» за ОПП. Кафедра має дві лекційні аудиторії, обладнані мультимедійними засобами (аудиторії 12.211 та 12.212). Лабораторні комплекси обладнані приладами для загального хімічного аналізу та спеціальними приладами для синтезу та контролю якості традиційних та альтернативних паливно-мастильних матеріалів: лабораторна аудиторія альтернативних моторних палив (аудиторія 12.114), лабораторна аудиторія контролю якості традиційних паливно-мастильних матеріалів (аудиторія 12.115), контролю якості паливно-мастильних матеріалів (аудиторія 12.216) та лабораторна аудиторія технологічних процесів авіапаливозабезпечення, забезпечена комплексом модельного обладнання для зберігання, транспортування, відвантаження та обліку авіаційних паливно-мастильних матеріалів.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 12 з 24	

		В навчальному процесі використовуються філії кафедр на виробництві, де проводяться виїзні практичні (лабораторні) заняття студентів, навчальні та виробничі практики. Комп'ютерні класи, обладнані комп'ютерами, що під'єднанні до локальної мережі університету з можливістю виходу в глобальну мережу Інтернет, та з наявними прикладними комп'ютерними програмами, достатніми для виконання навчальних планів. Кафедра забезпечена оргтехнікою (принтерами, МФУ, сканерами). Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, гуртожитками забезпечені усі потребуючі.
8.3.	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками, вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet, авторських розробок професорсько-викладацького складу. Офіційний веб-сайт www.kai.edu, містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Розробка конспектів лекцій, підручників, навчальних посібників, методичних рекомендацій до виконання лабораторних та практичних робіт, методичних вказівок до виконання курсових і домашніх робіт, рекомендацій щодо написання та оформлення кваліфікаційних робіт; доступ до мережевої та архівної інформації в репозитарії KAI (http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9139) Всі користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет.
Розділ 9. Академічна мобільність		
9.1	Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність в рамках договорів про встановлення науково-освітніх відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки, укладених на основі двосторонніх договорів між Державним університетом «Київський авіаційний інститут» та українськими закладами вищої освіти. Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 13 з 24	

9.2.	Міжнародна кредитна мобільність	На основі договорів про співробітництво між Державним університетом «Київський авіаційний інститут» та закордонними 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 на рівні з громадянами України. Умовою зарахування іноземців на навчання для отримання певного освітнього ступеня є володіння ними мовою навчання на рівні, достатньому для засвоєння навчального матеріалу. Іноземці можуть бути зараховані на навчання за освітньо-професійною програмою до Державного університету «Київський авіаційний інститут» 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
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти				
OK1	Університетські студії	3,0	Диф. залік	1
OK2	Академічна та публічна комунікація українською мовою	3,0	Диф. залік	2
OK3	Інтенсивний курс англійської мови	6,0	Диф. залік	1
			Екзамен	2
OK4	Фахова англійська мова	7,0	Диф. залік	3
			Екзамен	4
OK5	Історія, філософія та етика технічного прогресу: український дискурс	4,0	Диф. залік	1
OK6	Основи авіації	3,0	Диф. залік	2
OK7	Вища математика	6,5	Екзамен	1
			Диф. залік	2
OK8	Фізика	6,5	Диф. залік	1
			Екзамен	2
OK9	Загальна та неорганічна хімія	10,5	Екзамен	1
			Екзамен	2
OK10	Обчислювальна математика в хімічній технології	4,0	Диф. залік	1

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68693-01 – 2025
		стор. 14 з 24	

OK11	Органічна хімія	10,5	Диф. залік	2
			Екзамен	3
OK12	Інженерна графіка	3,0	Диф. залік	2
OK13	Охорона праці і навколишнього середовища в галузі	3,0	Екзамен	3
OK14	Аналітична хімія	4,5	Екзамен	4
OK15	Енерготехнологія хіміко-технологічних процесів	4,5	Диф. залік	4
OK16.1	Фізична хімія	7,5	Екзамен	5
			Екзамен	6
OK16.2	Курсова робота з дисципліни «Фізична хімія»	1,0	Захист	5
OK17	Інструментальні методи хімічного аналізу	4,5	Екзамен	5
OK18	Поверхневі явища та дисперсні системи	3,5	Екзамен	6
OK19.1	Процеси та апарати хімічних виробництв	3,5	Екзамен	7
OK19.2	Курсова робота з дисципліни «Процеси та апарати хімічних виробництв»	1,0	Захист	7
OK20.1	Загальна хімічна технологія	6,5	Екзамен	7
			Екзамен	8
OK20.2	Курсова робота з дисципліни «Загальна хімічна технологія»	1,0	Захист	8
OK21	Основи проектування хімічних виробництв	4,0	Екзамен	8
OK22	Математичне моделювання та оптимізація об'єктів хімічної технології	4,0	Екзамен	8
OK23	Економіка, організація та управління хімічних підприємств	3,0	Диф. залік	7
OK24	Вступ до спеціальності	3,5	Екзамен	1
OK25.1	Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів	4,0	Екзамен	3
OK25.2	Курсова робота з дисципліни «Хімія природних енергоносіїв та вуглецевих матеріалів»	1,0	Захист	3
OK26.1	Контроль та управління якістю продукції в галузі	4,5	Екзамен	4
OK26.2	Курсова робота з дисципліни «Контроль та управління якістю продукції в галузі»	1,0	Захист	4
OK27	Хімія і фізика нафти та газу	7,5	Диф. залік	4
			Екзамен	5
OK28.1	Технологія первинної та глибокої переробки нафти	8,0	Диф. залік	5
			Екзамен	6
OK28.2	Курсова робота з дисципліни «Технологія первинної та глибокої переробки нафти»	1,0	Захист	6
OK29	Газохімія	6,0	Диф. залік	6
			Екзамен	7
OK30	Технології виробництва та використання палив, змащувальних матеріалів, спеціальних рідин для автомобільної, авіаційної та ракетної техніки	4,0	Диф. залік	7
OK31	Фахово-ознайомлювальна практика	3,0	Залік	2
OK32	Хімічна практика	4,5	Залік	4
OK33	Технологічна практика	4,5	Залік	6
OK34	Базова загальнонавчальна підготовка (теоретична підготовка)*	3,0	Визначається програмою дисципліни	4
OK35	Кваліфікаційна робота	6,0	Захист	8
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		180 кредитів ЄКТС		

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 15 з 24	

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
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
BK10	Дисципліна 10	4,0	Диф. залік	7
BK11	Дисципліна 11	4,0	Диф. залік	7
BK12	Дисципліна 12	4,0	Диф. залік	7
BK13	Дисципліна 13	4,0	Диф. залік	8
BK14	Дисципліна 14	4,0	Диф. залік	8
BK15	Дисципліна 15	4,0	Диф. залік	8
Загальний обсяг вибірових компонентів 60 кредитів ЄКТС				
Загальний обсяг освітньо-професійної програми 240 кредитів ЄКТС				

Примітки:

** Навчальна дисципліна «Базова загальновійськова підготовка» (ОК34) 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.*

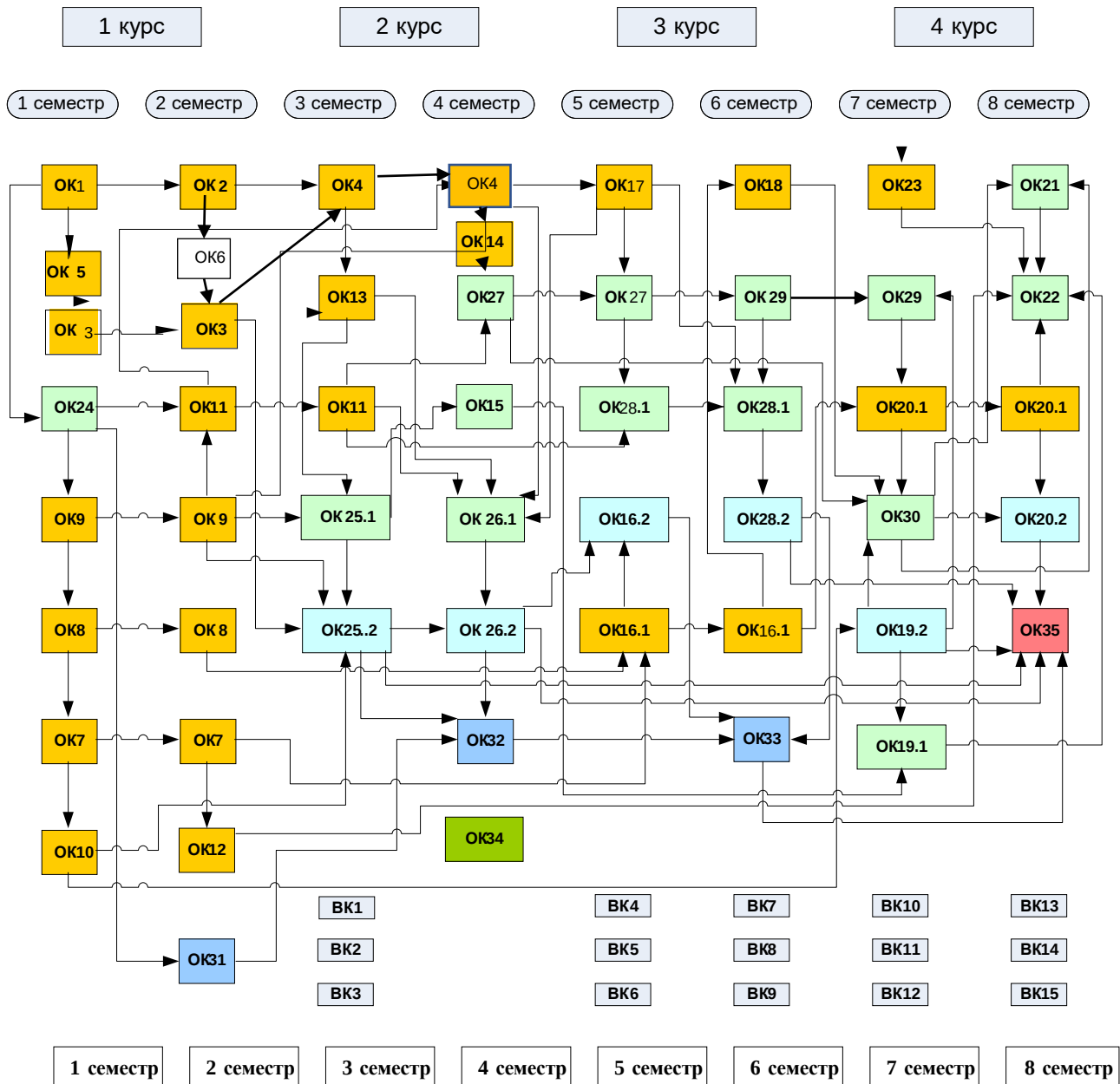
Форми організації освітнього процесу, види навчальних занять, кількість годин, відведених на їх опанування, форми та засоби поточного і підсумкового контролю визначаються програмою навчальної дисципліни, яка розробляється на основі типової програми навчальної дисципліни «Базова загальновійськова підготовка»,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

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 16 з 24	

*** 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 ОПП



**ОК34 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.*

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІОП Б ID 68693-01 –2025
		стор. 18 з 24	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Публічний захист кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв’язання складної спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми хімічних технологій та інженерії у сфері переробки та використання альтернативних енергоресурсів, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів хімічної інженерії. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати відповідно до вимог законодавства.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	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 16.1	ОК 16.2	ОК 17	ОК 18	ОК 19.1	ОК 19.2	ОК 20.1	ОК 20.2	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25.1	ОК 25.2	ОК 26.1	ОК 26.2	ОК 27	ОК 28.1	ОК 28.2	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34		
ІК	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ЗК 1				*			*		*	*	*				*	*	*	*	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ЗК 2			*	*				*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ЗК 3						*					*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ЗК 4	*	*													*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ЗК 5			*																*	*	*							*	*													
ЗК 6				*				*		*	*		*		*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ЗК 7	*	*		*							*		*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ЗК 8	*	*	*	*	*						*		*																							*	*	*	*	*		
ЗК9																	+				+	+								+	+		+				*	*	*			
ФК 1							*	*	*		*	*		*	*	*	*	*	*	*		*	*	*								*										
ФК 2								*	*		*				*	*	*	*	*	*	*	*	*		*			*						*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК 3										*		*	*		*			*		*	*	*	*	*	*						*	*		*	*							
ФК 4								*										*		*	*	*	*	*	*				*	*	*	*		*	*			*	*	*	*	
ФК 5												*	*	*	*			*			*	*	*	*	*	*	*	*	*					*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК 6							*			*															*	*																
ФК 7							*																	*		*																
ФК 8		*	*									*	*											*																		
ФК 9					*										*				*	*	*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
ФК 10					*															*	*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Визначаються згідно з п.8 Порядку, затвердженого постановою КМУ від 21.06.2024 № 734																																		ОК 35	ВК 1...	ВК 15						

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 здобутих компетентностей), пов'язаних з базовою загальновійськовою підготовкою (ОК34), 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.

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

	ПРН 01	ПРН 02	ПРН03	ПРН04	ПРН05	ПРН06	ПРН07	ПРН08	ПРН09	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	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 16.1	ОК 16.2	ОК 17	ОК 18	ОК 19.1	ОК19.2	ОК 20.1	ОК20.2	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25.1	ОК25.2	ОК 26.1	ОК26.2	ОК 27	ОК 28.1	ОК28.2	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
												*	*		*							*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

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 (ОК34), 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. 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).

6. 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>
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 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 загальної підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-%D0%BF>
10. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, галузь знань 16 Хімічна та біоінженерія, спеціальність 161 Хімічні технології та інженерія. Затверджено і введено в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 16.06.2020 р. № 807.

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІ РЕВІЗІЇ

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

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ 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				
Узгоджено				

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»

Кафедра хімії і хімічної технології Державного університету «Київський авіаційний інститут» біля 50 років випускає висококваліфікованих фахівців з хімічної технології палива та вуглецевих матеріалів. Вона має потужний кадровий потенціал та матеріально-технічну базу.

У освітньо-професійній програмі «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» програмні результати та компетентності визначені відповідно до Стандарту вищої освіти затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України №807 від 16.06.2020р.

Основною метою ОПП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» є підготовка висококваліфікованих фахівців, які володіють сучасними загальнонауковими та спеціальними знаннями в галузі хімічної технології та специфічними знаннями особливостей професійної діяльності в галузі хімічної технології палив та вуглецевих матеріалів, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми хімічних технологій та інженерії, першочергово в авіаційній галузі. Програма містить освітні компоненти, які в логічній послідовності забезпечують набуття ряду компетентностей, що дозволяють на високому рівні підготувати фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Навчальний план підготовки бакалаврів ОПП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» відповідає завданням освітньо-професійної програми та місії КАІ, у якій наголошується, щодо внеску КАІ у розвиток суспільства на національному та міжнародному рівнях через генерацію нових знань та інноваційних ідей на основі інтеграції та інтернаціоналізації освіти, досліджень і практики, так і надання високоякісних освітніх та науково-дослідних послуг громадянам України та іноземцям при підготовці фахівців авіаційно-космічної галузі.

Рецензована ОПП «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» розроблена робочою групою співробітників кафедри хімії і хімічної технології Державного університету «Київський авіаційний інститут» після консультацій із фахівцями ІБОНХ ім. В.П. Кухаря НАН України, які підтвердили потребу підготовки фахівців за освітньою програмою. Наші рекомендації щодо збільшення годин на базові хімічні дисципліни були враховані.

Заступник директора з наукової роботи
Інституту біоорганічної хімії та нафтохімії
Ім. В.П. Кухаря НАН України, к. х. н.



Сергій ПОПІЛЬНІЧЕНКО

РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК
на освітньо-професійну програму
«Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Необхідність освітньої програми. Державний університет «Київський авіаційний інститут» – єдиний університет в Україні, що готує фахівців з авіаційного паливозабезпечення. Сучасний світ стикається з викликами, пов'язаними з енергетичною безпекою, екологічними проблемами та необхідністю розвитку нових матеріалів. Освітня програма «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» є критично важливою для підготовки фахівців, здатних вирішувати ці завдання. Вона дозволяє студентам здобути комплексні знання та практичні навички у сфері отримання, обробки та використання традиційних і альтернативних паливних ресурсів, а також розробки новітніх вуглецевих матеріалів.

Актуальність і важливість програми

1. Глобальний попит на спеціалістів – розвиток енергетичної та хімічної промисловості потребує кваліфікованих кадрів, здатних працювати з новітніми технологіями.

2. Екологічний аспект – програма враховує потребу у впровадженні екологічно безпечних рішень, що відповідають сучасним світовим стандартам.

3. Технологічні інновації – новітні дослідження у сфері вуглецевих наноматеріалів та ефективних технологій переробки викопного палива знаходять своє відображення у навчальному процесі.

4. Працевлаштування випускників – спеціалісти можуть працювати у авіаційній, нафтогазовій, хімічній, енергетичній галузях, а також у сфері досліджень та інновацій.

Перспективи розвитку програми

1. Посилення міжнародної співпраці – розширення академічних обмінів та спільних наукових проєктів із зарубіжними університетами.

2. Підтримка підприємництва – формування у студентів навичок бізнес-аналізу та розвитку інноваційних стартапів у сфері хімічних технологій.

Таким чином, освітня програма «Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів» є необхідною, актуальною та важливою для сучасного суспільства. Вона не лише забезпечує студентів фундаментальними знаннями, але й готує їх до вирішення практичних завдань у галузі паливозабезпечення, енергетики, хімії та хімічних технологій, вуглецевих матеріалів. Подальший розвиток програми в напрямку міжнародної інтеграції, цифровізації та екологічної безпеки сприятиме підготовці конкурентоспроможних фахівців нового покоління.

Наші побажання щодо введення ОК «Контроль та управління якістю продукції у галузі» були враховані в попередній редакції ОПП.

Начальник
10 Хімотологічного центру МО України
полковник



Костянтин ЛУТЧЕНКО