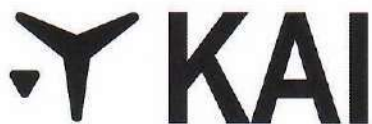


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»
(161 «Хімічні технології та інженерія»)

галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»
(16 Хімічна інженерія та біоінженерія)

СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025

Освітньо-професійна програма
затверджена Вченою радою КАІ
протокол № 9 від 18.06 2025 р.
Вводиться в дію наказом в.о. президента КАІ
від 20.06 2025 р. № 348/00



В.о. президента

Ксенія СЕМЕНОВА

КИЇВ

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ KAI ОП Б ID68691- 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 KAI
протокол № 7
від « 14 » 06 2025 р.
Голова НМР KAI, проректор з наукових
досліджень та трансферу технологій

 Сергій ГНАТЮК

ПОГОДЖЕНО

Вченою радою факультету (інституту)

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 ФЕБУГ
протокол № 25(7)-П-ФЕБУГ
від « 30 » 05 2025 р.

В.о. голови Студентської ради факультету

 Анна РЕМСЬКА

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1 «Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691– 01 – 2025
		стор. 3 з 22	

ПЕРЕДМОВА

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

ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

КУСТОВСЬКА Антоніна
Дитрівна

к.х.н, доцент, завідувач кафедри
хімії і хімічної технології



(підпис)

ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

ЧУМАК Віталій Лукич

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



(підпис)

МАКСИМЮК Марія
Романівна

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



(підпис)

Кулибаба Олег
Олександрович

здобувач вищої освіти за освітньою
програмою, група Б-161-22-1-ХЛ



(підпис)

ЗОВНІШНІ СТЕЙКГОЛДЕРИ

МИХАЙЛЕНКО Віктор
Олександрович

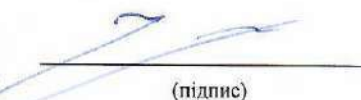
к.т.н, доцент, директор
ТОВ «ФАРМІНЖЕНЕР»



(підпис)

СОЛОВЙОВ Сергій
Олександрович

д.х.н, професор, член-кор. НАНУ, за-
відувач відділом Інституту фізичної
хімії ім. Л.В.Писаржевського НАНУ



(підпис)

ПЕТРИНА Ірина Петрів-
на

Провідний інженер з якості відділу
регуляторного забезпечення Приват-
ного акціонерного товариства «По
виробництву інсулінів «ІНДАР»



(підпис)

ДЕМЧЕНКО Ольга
В'ячеславівна

к.ю.н, директор ТОВ «Український
центр медичної сертифікації та
прогнозування»



(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 лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
стор. 4 з 22			

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	Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів
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	Підлягає акредитації вперше
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 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, визначено-

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
стор. 5 з 22			

		му законодавством. Умови вступу регулюються Правилами прийому до КАІ.
1.9.	Мови викладання	Українська, англійська
1.10.	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	http://kai.edu.ua

Розділ 2. Мета (цілі) освітньо-професійної програми

2.1.	Підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми хімічних технологій та інженерії, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, зокрема у галузі виробництва лікарських речовин та медичних виробів, а також з урахуванням потреб авіаційно-космічної галузі. Відтворення інтелектуального потенціалу держави шляхом підготовки висококваліфікованих фахівців конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринках праці.	
------	---	--

Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми

3.1.	Предметна область (Об'єкт діяльності, теоретичний зміст)	<i>Об'єкт:</i> технологічні процеси і апарати сучасних хімічних виробництв. <i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми хімічних технологій та інженерії, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття, категорії, концепції, принципи хімічних технологій, процесів та апаратів хімічних виробництв <i>Методи, методики та технології:</i> фізико-хімічні методи, моделювання та проєктування хімічних процесів та апаратів, організаційно-технологічне забезпечення. <i>Інструменти та обладнання:</i> 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	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 лікарських речовин і медичних виробів та контролю показників їх якості, особливостей використання зокрема для авіації. Ключові слова: хімічні технології; лікарські засоби, медичні вироби; оцінка якості; стандартизація; процеси і апарати хімічної технології.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
		стор. 6 з 22	

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 класичних хімічних технологій лікарських речовин і медичних виробів. Особливістю програми є поглиблене вивчення з використанням сучасних програмних засобів дисциплін з технологій виробництва та визначення фізико-хімічних показників якості лікарських речовин і медичних виробів, зокрема таких, що застосовуються в авіаційній галузі для підготовки і підтримки працездатності льотного складу і авіаційних служб з урахуванням специфіки галузі, а також для забезпечення належної якості санітарно-гігієнічних виробів і обладнання літаків. ОПП передбачає дослідницьку і проєктну діяльність через реалізацію фахових курсових робіт, зокрема з елементами дослідницької роботи здобувачів вищої освіти з подальшою апробацією результатів на конференціях. У ОП немає аналогів серед ЗВО України щодо врахування галузевого контексту в аспекті забезпечення ефективного функціонування авіаційної галузі.
------	---	--

Розділ 4. Можливості працевлаштування та подальшого навчання випускників

4.1.	Можливості працевлаштування	Випускники отримують можливість працевлаштування на підприємствах (в організаціях, установах, регуляторних органах) різних форм власності в хімічній, біохімічній та фармацевтичній галузях.
4.2.	Подальше навчання	Випускники мають право на продовження навчання на другому рівні вищої освіти, набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.

Розділ 5. Викладання та оцінювання

5.1.	Викладання та навчання (методи, методики, технології, інструменти та обладнання)	Методи, методики та технології: фізико-хімічні методи, моделювання та проєктування 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. Устаткування контролю, проєктування та моделювання техно-
------	--	--

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
		стор. 7 з 22	

		логічних процесів і всіх видів робіт, пов'язаних з експериментальними дослідженнями якості лікарських речовин і медичних виробів, засоби технологічного, інформаційного, інструментального, метрологічного, діагностичного та організаційного забезпечення освітнього процесу. Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання прикладних задач на лабораторних і 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. 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 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 роботи фахового спрямування.
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.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
		стор. 8 з 22	

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. ЗК8'. Здатність ухвалювати рішення і діяти, дотримуючись принципу недопустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.
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 проєктувати 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 та економічний контекст при проєктуванні хімічних виробництв. ФК8. Здатність оформлювати технічну документацію, згідно з чинними вимогами.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
		стор. 9 з 22	

		Додаткові фахові компетентності, пов’язані з особливостями освітньої програми: ФК9. Здатність застосовувати загальнонаукові і спеціальні знання в аналізі технологічних процесів виробництва лікарських засобів і медичних виробів, зокрема з врахуванням інтересів сталого розвитку. ФК10. Здатність застосовувати професійні знання в галузі хімічної технології лікарських речовин і медичних виробів з урахуванням специфічних вимог в авіаційному секторі. ФК11. Здатність самостійно приймати рішення і презентувати результати діяльності в предметній області.
Розділ 7. Програмні результати навчання		
7.1.	Програмні результати навчання (ПРН)	ПРН1. Знати математику, фізику і хімію на рівні, необхідному для досягнення результатів освітньої програми. ПРН2. Коректно використовувати у професійній діяльності термінологію та основні поняття хімії, хімічних технологій, процесів і обладнання виробництв хімічних речовин та матеріалів на їх основі. ПРН3. Знати і розуміти механізми і кінетику хімічних процесів, ефективно використовувати їх при проєктуванні і вдосконаленні технологічних процесів та апаратів хімічної промисловості. ПРН4. Здійснювати якісний та кількісний аналіз речовин неорганічного та органічного походження, використовуючи відповідні методи загальної та неорганічної, органічної, аналітичної, фізичної та колоїдної хімії. ПРН5. Розробляти і реалізовувати проєкти, що стосуються технологій та обладнання хімічних виробництв, беручи до уваги цілі, ресурси, наявні обмеження, соціальні та економічні аспекти та ризики. ПРН6. Розуміти основні властивості конструкційних матеріалів, принципи та обмеження їх застосовування в хімічній інженерії. ПРН7. Обирати і використовувати відповідне обладнання, інструменти та методи для вирішення складних задач хімічної інженерії, контролю та керування технологічних процесів хімічних виробництв. ПРН8. 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 устатку-

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
стор. 10 з 22			

		вання і процесів хімічних виробництв. ПРН9. Забезпечувати безпеку персоналу та навколишнього середовища під час професійної діяльності у сфері хімічної інженерії. 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 загальносвітової культури. Додаткові програмні результати навчання, пов'язані з особливостями освітньої програми: ПРН14. Використовувати набуті теоретичні і практичні знання для вирішення задач по синтезу і використанню лікарських засобів і медичних виробів ПРН15. Розуміти потреби, специфіку виробництва та використання лікарських засобів і медичних виробів для авіаційної галузі ПРН16. Знати економічну, соціальну та екологічну роль проєктування хіміко-технологічних і фармацевтичних виробництв для створенні стійкої інфраструктури в контексті концепції сталого розвитку. ПРН17. Ухвалювати рішення і діяти, дотримуючись принципу недопустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.
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 спеціальни-

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
		стор. 11 з 22	

		ми приладами для синтезу та контролю якості лікарських речовин і медичних виробів: лабораторна аудиторія неорганічного синтезу (аудиторія 12.116), лабораторна аудиторія органічного синтезу (аудиторія 12.214), лабораторні аудиторії аналітичної хімії (аудиторії 12.202 та 12.204), лабораторні аудиторії фізичної хімії (аудиторії 12.201 та 12.203), лабораторні аудиторії колоїдної хімії та фармхімії (аудиторії 12.205 та 12.207). В освітньому процесі використовуються матеріально-технічне забезпечення підприємств та наукових установ з якими укладені угоди про співробітництво, 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.nau.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 КАІ (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-освітнянських відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки, укладених на основі двосторонніх до-

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
		стор. 12 з 22	

		говорів між Державним університетом «Київський авіаційний інститут» та українськими закладами вищої освіти. Кредити, отримані в інших університетах України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність.
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 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.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
		стор. 13 з 22	

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

2.1. Перелік освітніх компонентів

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти				
OK1	Інтенсивний курс англійської мови	6,0	Диф. залік	1
			Екзамен	2
OK2	Фахова англійська мова	7,0	Диф. залік	3
			Екзамен	4
OK3	Історія, філософія та етика технічного прогресу: український дискурс	4,0	Диф. залік	1
OK4	Академічна та публічна комунікація українською мовою	3,0	Диф. залік	2
OK5	Вступ до фаху. Лікарські речовини і медичні вироби	3,5	Екзамен	1
OK6	Вища математика	6,5	Екзамен	1
			Диф. залік	2
OK7	Фізика	6,5	Диф. залік	1
			Екзамен	2
OK8	Загальна та неорганічна хімія	10,5	Екзамен	1
			Екзамен	2
OK9	Обчислювальна математика в хімічній технології	4,0	Диф. залік	1
OK10	Основи авіації	3,0	Диф. залік	2
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
OK14.1	Синтез неорганічних речовин	4,0	Екзамен	3
OK14.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Синтез неорганічних речовин»	1,0	Захист	3
OK15	Аналітична хімія	4,5	Екзамен	4
OK16.1	Синтез та ідентифікація органічних речовин	5,5	Екзамен	4
OK16.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Синтез та ідентифікація органічних речовин»	1,0	Захист	4
OK17	Інноваційні розробки та впровадження лікарських речовин і медичних виробів в авіаційній галузі	4,0	Диф. залік	4
OK18	Хімія високомолекулярних сполук	4,0	Диф. залік	4
OK19	Біоорганічна і біохімія	8,0	Диф. залік	5
			Екзамен	6

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
		стор. 14 з 22	

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
OK20	Інструментальні методи хімічного аналізу	4,5	Екзамен	5
OK21.1	Фармацевтична хімія	6,0	Екзамен	5
			Диф. залік	6
OK21.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Фармацевтична хімія»	1,0	Захист	6
OK22.1	Фізична хімія	7,5	Екзамен	5
			Екзамен	6
OK22.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Фізична хімія»	1,0	Захист	5
OK23	Поверхневі явища та дисперсні системи	3,5	Екзамен	6
OK24	Процеси та апарати виробництва лікарських засобів і медичних виробів	4,0	Екзамен	7
OK25.1	Математичне моделювання та оптимізація об'єктів фармацевтичних виробництв	3,5	Екзамен	7
OK25.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Математичне моделювання та оптимізація об'єктів фармацевтичних виробництв»	1,0	Захист	7
OK26	Промислове виробництво лікарських засобів і продукції медичного призначення	3,0	Диф. залік	7
OK27.1	Загальна хімічна технологія	6,5	Екзамен	7
			Екзамен	8
OK27.2	Курсова робота з навчальної дисципліни «Загальна хімічна технологія»	1,0	Захист	8
OK28	Основи проектування виробництва лікарських засобів та медичних виробів	4,0	Екзамен	8
OK29	Стандартизація та система управління якістю в галузі	4,0	Екзамен	8
OK30	Економіка, організація та управління хімічних підприємств	3,0	Диф. залік	7
OK31	Університетські студії	3,0	Диф. залік	1
OK32	Фахово-ознайомлювальна практика	3,0	Диф. залік	2
OK33	Хімічна практика	4,5	Диф. залік	4
OK34	Технологічна практика	4,5	Диф. залік	6
OK35	Базова загальнонавчальна підготовка (теоретична підготовка)*	3,0	Визначається програмою дисципліни	4
OK36	Кваліфікаційна робота	6,0	Захист	8
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		180 кредитів ЄКТС		

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
		стор. 15 з 22	

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	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» (ОК35) 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.

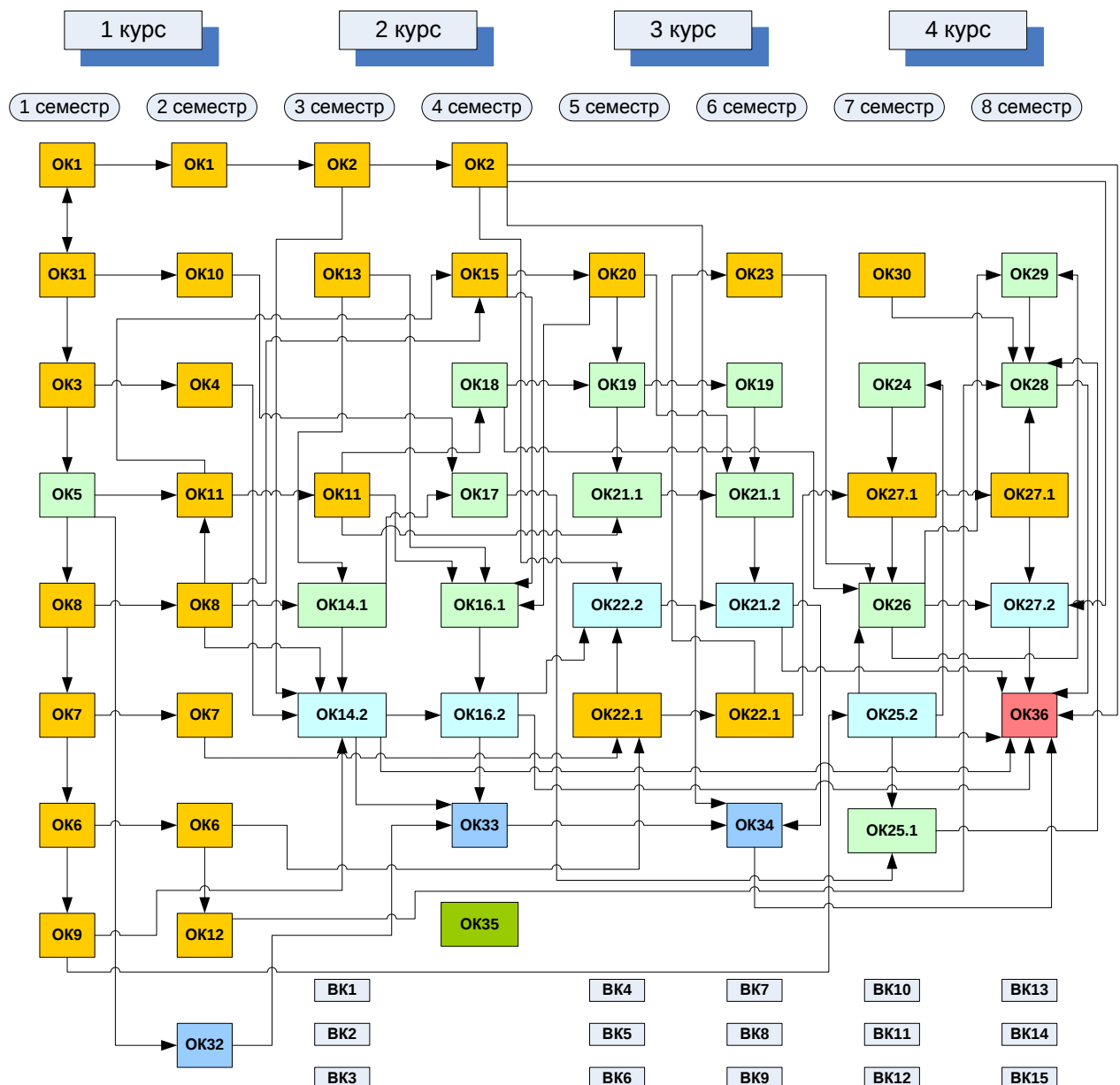
Форми організації освітнього процесу, види навчальних занять, кількість годин, відведених на їх опанування, форми та засоби поточного і підсумкового контролю визначаються програмою навчальної дисципліни, яка розробляється на основі типової програми навчальної дисципліни «Базова загальновійськова підготовка»,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

вними базовій загальновійськовій підготовці, визначається внутрішніми нормативними актами КАІ.

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

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



***OK35:** 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 лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
		стор. 17 з 22	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв’язання складної спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми хімічних технологій та інженерії, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів хімічної інженерії. 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. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Компоненти	Компетентності																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14.1	ОК14.2	ОК15	ОК16.1	ОК16.2	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21.1	ОК21.2	ОК22.1	ОК22.2	ОК23	ОК24	ОК25.1	ОК25.2	ОК26	ОК27.1	ОК27.2	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
ІК	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ЗК1						x	x	x			x					x			x	x			x							x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
ЗК2									x																		x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ЗК3					x							x																					x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ЗК4				x											x									x			x							x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ЗК5	x	x														x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
ЗК6													x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ЗК7			x		x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
ЗК8			x		x					x		x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
ЗК8'			x		x										x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
ФК1						x	x	x			x				x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x			x	x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
ФК2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
ФК3													x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ФК4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
ФК5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
ФК6										x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
ФК7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
ФК8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
ФК9					x								x			x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
ФК10										x									x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
ФК11															x			x									x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Визначаються згідно з п.8 Порядку, затвердженого постановою КМУ від 21.06.2024 № 734																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

Примітка.

Згідно з п. 8 Порядку проведення базової загальної 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 загальної підготовкою (ОК35), визначаються типовою програмою навчальної дисципліни "Базова загальної підготовка", яка розробляється та затверджується Генеральним штабом Збройних Сил України за погодженням з Міністерством освіти і науки України.

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Хімічні технології лікарських речовин та медичних виробів» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП Б ID68691 – 01 – 2025
		стор. 20 з 22	

6. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти КАІ

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

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

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p>
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p>
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 загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-%D0%BF>
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 РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЙ

№ 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				

ВІДГУК-РЕЦЕНЗІЯ

**на освітньо-професійну програму
"Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів"
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія»
галузь знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»**

Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України висловлює позитивну оцінку освітньо-професійній програмі «Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів», яка реалізується на кафедрі хімії і хімічної технології Державного університету «Київський авіаційний інститут».

Кафедра хімії і хімічної технології тривалий час співпрацює з Інститутом фізичної хімії. Вона має понад 25-річний досвід підготовки висококваліфікованих фахівців у сфері хімічних технологій та інженерії. Кафедра об'єднує команду досвідчених викладачів і науковців, які активно впроваджують сучасні освітні методики та інноваційні підходи до навчання. Завдяки потужному кадровому потенціалу, кафедра забезпечує якісну теоретичну та практичну підготовку студентів, готуючи їх до професійної діяльності у сфері хімічного та фармацевтичного виробництва, екологічної безпеки та інженерії.

Освітньо-професійна програма «Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів» є сучасною, актуальною та відповідає високим вимогам до підготовки фахівців у сфері хімічних технологій, фармацевтичного виробництва та інженерії. Розвиток цієї галузі та зростання вимог до якості лікарських засобів і медичних виробів зумовлюють потребу у висококваліфікованих спеціалістах.

Навчальний план програми передбачає вивчення широкого спектра дисциплін, що забезпечують комплексний підхід до підготовки майбутніх фахівців. Програма гармонійно поєднує фундаментальну хімічну підготовку, сучасні технології виробництва та контроль якості продукції, що відповідає вимогам міжнародних стандартів. Фундаментальні дисципліни (аналітична, органічна, фізична та біохімія) створюють міцну наукову базу. Спеціальні дисципліни включають сучасні технології синтезу лікарських речовин, методи контролю їх якості та фармацевтичну інженерію. Прикладні курси охоплюють нанотехнології, стандартизацію та сертифікацію лікарських засобів. Практичні заняття дозволяють студентам застосовувати отримані знання в реальних умовах. Важливо відзначити наявність сучасних лабораторій, обладнаних для досліджень у сфері хімічних технологій, аналізу речовин та фармацевтичної хімії.

Освітньо-професійна програма «Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів» є добре структурованою, науково обґрунтованою та практично орієнтованою. Вона відповідає сучасним викликам галузі та підготовлює висококваліфікованих фахівців, затребуваних на ринку праці. У той же час хотілось висловити побажання щодо подальшого вдосконалення програми, а саме введення в обов'язковий перелік дисципліни, що вивчає фізико-хімічні властивості полімерів. Це може бути корисним для більш повного розуміння процесів, які відбуваються під час виготовлення медичних виробів.

Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України висловлює підтримку цій програмі та рекомендує її абітурієнтам, які прагнуть отримати якісну освіту в галузі хімічних технологій і фармацевтичного виробництва.

Завідувач відділом Інституту фізичної хімії
ім. Л.В. Писаржевського НАН України,
доктор хім. наук, професор,
член-кор. НАН України

С.О. Соловйов

Підпис член-кор. НАН України С.О. Соловйова засвідчую:
Учений секретар ІФХ НАН України
канд. хім. наук

Л.Ю.Долгіх

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «ПО ВИРОБНИЦТВУ ІНСУЛІНІВ «ІНДАР»

“05”

02

20 25 р

м. Київ

№

115

ВІДГУК

на освітньо-професійну програму

«Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія» галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво»

Програма «Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів», розроблена на кафедрі хімії і хімічної технології Державного університету «Київський авіаційний університет», є надзвичайно важливою для сучасного ринку праці та науки, зважаючи на зростання попиту на висококваліфікованих фахівців для реалізації хіміко-технологічних процесів у фармацевтичній промисловості.

Програма включає дисципліни, які охоплюють ключові аспекти хімічних технологій, фармацевтичної хімії, інженерії та контролю якості. Вона поєднує фундаментальну підготовку з хімії та технологій із прикладними аспектами розробки та виробництва лікарських засобів і медичних виробів. Навчання спрямоване на формування у студентів не лише теоретичних знань, але й практичних умінь. Значна увага приділяється лабораторним роботам, практикам на підприємствах та роботі над курсовими роботами. Це дозволяє студентам закріпити свої знання в реальних умовах і здобути навички, затребувані на ринку праці.

Кафедра хімії і хімічної технології має сучасну матеріально-технічну базу, що включає оснащені лабораторії та спеціалізовані навчальні аудиторії. Це надає можливість студентам отримувати практичні навички роботи з сучасним обладнанням, проводити наукові експерименти та брати участь у прикладних дослідженнях.

Програма відображає сучасні тенденції у фармацевтичній галузі, зокрема застосування біотехнологій, нанотехнологій та інноваційних підходів до розробки лікарських препаратів. Випускники програми здатні працювати не лише у хімічній та фармацевтичній галузях, але й у науково-дослідних установах і регуляторних органах і Така універсальність є суттєвою перевагою програми. Завдяки тісній співпраці з підприємствами хімічної та фармацевтичної галузі, випускники кафедри отримують конкурентні переваги на ринку праці та можливість працевлаштування в провідних компаніях.

В ході чергового перегляду програми робочою групою здійснювались консультації з нашим підприємством (Приватне акціонерне товариство «ПО ВИРОБНИЦТВУ ІНСУЛІНІВ «ІНДАР») щодо змісту циклу дисциплін професійної і практичної підготовки. Нами була надана пропозиція ввести курс «Промислове виробництво лікарських засобів і продукції медичного призначення» в склад обов'язкових фахових дисциплін. Також вважаємо, що розширення переліку вибіркових дисциплін зроблять цю програму ще більш конкурентоспроможною та привабливою для студентів.

Таким чином, освітньо-професійна програма «Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів» є сучасною, комплексною та орієнтованою на практичні результати. Вона формує висококваліфікованих фахівців, які можуть працювати у ключових сферах галузі.

Підпис вповноваженої особи:

Начальник лабораторії фарма
розробки, к.ф.н.

Провідний інженер з якості ві
регуляторного забезпечення

Шахнін Д.Б.

Петрина І.П.

Підписи: Шахнін
Петрина
Забезпечено



НАЧАЛЬНИК
ЛАБОРАТОРІЇ



РЕЦЕНЗІЯ-ВІДГУК

на освітньо-професійну програму "Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів" першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія», галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво»

Освітньо-професійна програма "Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів" розроблена і впроваджена в освітній процес робочою групою кафедри хімії і хімічної технології Державного університету «Київський авіаційний інститут». Кафедра вже понад 25 років готує висококваліфікованих спеціалістів у галузі хімічних технологій та інженерії. Вона володіє значним досвідом, високопрофесійним колективом та сучасною матеріально-технічною базою.

Освітньо-професійна програма "Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів" є сучасною та актуальною для розвитку хімічної та фармацевтичної промисловості. Програма спрямована на підготовку фахівців, здатних вирішувати актуальні завдання виробництва, контролю якості та впровадження лікарських препаратів та медичних виробів на ринок. Ця галузь є стратегічно важливою і вимагає впровадження новітніх технологій та відповідності міжнародним стандартам GMP, GLP, ISO. Програма "Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів" відповідає цим вимогам, оскільки поєднує фундаментальну хімічну підготовку з необхідними практичними навичками.

У навчальному процесі інтегруються знання з хімії, біотехнологій, фармації, інженерії та менеджменту. Це дозволяє випускникам бути конкурентоспроможними на перетині кількох галузей. Завдяки співпраці з фармацевтичними компаніями, дослідницькими центрами та виробничими підприємствами студенти отримують доступ до актуальних вакансій. Програма дозволяє випускникам працювати в таких сферах як

- фармацевтичне виробництво – розробка і впровадження хіміко-технологічних процесів отримання лікарських засобів та медичних виробів;
- контроль якості – аналіз фармацевтичної продукції та медичних виробів, стандартизація та сертифікація;
- наукові дослідження – розробка нових лікарських форм та медичних матеріалів;
- регуляторна діяльність – забезпечення відповідності продукції міжнародним стандартам;
- проектування фармацевтичних підприємств – створення технологічних ліній та оптимізація виробництва та інші галузі хімічної промисловості

В процесі поточного перегляду програми були проведені консультації зі співробітниками нашої організації, як потенційними роботодавцями, які підтвердили актуальність підготовки таких фахівців. Під час консультацій нами була висунута пропозиція посилити перелік обов'язкових освітніх компонент курсом, що поглиблює компетентності здобувачів в галузі сертифікації і стандартизації лікарських засобів і медичних виробів.

Зважаючи на те, що освітньо-професійна програма "Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів" відповідає сучасним викликам та демонструє високий потенціал для підготовки кваліфікованих спеціалістів, наша організація зацікавлена у підготовці фахівців за цією програмою.

Директор ТОВ «УЦМСП»

Ольга ДЕМЧЕНКО





ФАРМІНЖЕНЕР

Товариство з обмеженою відповідальністю

№ 03/25 від 05.02 2025р.
На № _____ від _____ 20 р

УКРАЇНА
Київська обл., м.Боярка,
вул. Київська, 57
Тел. (050) 762-99-35
E-mail: farming@ukr.net

Рецензія-відгук

на освітньо-професійну програму "Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів" першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G1«Хімічні технології та інженерія», галузь знань: G «Інженерія, виробництво та будівництво»

ТОВ "Фармінженер" висловлює позитивну оцінку освітньо-професійній програмі "Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів", започаткованій у 2022 році на кафедрі хімії і хімічної. Програма розроблена у співпраці з нашим підприємством і спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних працювати у сфері хімічного виробництва лікарських засобів і медичних виробів.

Програма забезпечує студентів глибокими знаннями у сфері синтезу, аналізу та технологій виробництва лікарських засобів, що відповідають сучасним потребам ринку. Програма включає фундаментальні курси з органічної та неорганічної хімії, фізико-хімічних методів аналізу, інженерії хімічних процесів, а також спеціалізовані дисципліни. Навчання поєднує теоретичну підготовку із практичними навичками, що особливо цінно в умовах стрімкого розвитку галузі. Особлива увага приділяється практичному навчанню, яке реалізується через виробничі практики, лабораторні та курсові роботи. Використання сучасних хімічних та фармацевтичних технологій і лабораторного обладнання під час навчання дозволяє студентам бути конкурентоспроможними на міжнародному ринку праці. Випускники програми можуть працювати у фармацевтичних компаніях, дослідницьких центрах, на підприємствах із виробництва медичних виробів, у лабораторіях із контролю якості продукції, на підприємствах проєктування фармацевтичних та хімічних підприємств, а також в інших галузях хімічної промисловості. Таким чином, освітньо-професійна програма "Хімічні технології лікарських речовин і медичних виробів" є важливим внеском у підготовку фахівців для хімічної та фармацевтичної галузей. Вона має міцну науково-практичну базу, сучасний підхід до навчання і відповідає вимогам ринку праці.

З метою посилення практичної складової програми, під час її поточного перегляду нами було запропоновано ввести на четвертому курсі дисципліну, що поглиблено розглядає промислові процеси виробництва лікарських засобів і медичних виробів. Зважаючи на широку сферу застосування знань, студентам варто запропонувати більше дисциплін для спеціалізації, таких як "Процеси водопідготовки в галузі", "Сучасні біополімерні матеріали медичного призначення" або "Сучасні підходи до процесів відкриття та розробки ліків".

ТОВ "Фармінженер" підтримує цю програму та рекомендує її для навчання студентам, які прагнуть побудувати кар'єру у сфері хімічних технологій, фармацевтичних технологій та технологій виробництва медичних виробів і готове надавати робочі місця найкращим випускникам програми, що підтверджує її практичну спрямованість та конкурентоспроможність на ринку праці.

Директор
ТОВ «Фармінженер»
канд.техн.наук



Михайленко В.О.