

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ  
Голова Вченої ради КНУТД  
Іван ГРИЩЕНКО  
протокол від «16» січня 2022 р. № 6

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**ПРОМИСЛОВА ФАРМАЦІЯ**

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Ступень вищої освіти магістр

Галузь 22 Охорона здоров'я

Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація

Кваліфікація магістр фармації, промислової фармації

Київ 2022 рік

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
Освітньо-професійної програми  
Промислова фармація

Рівень вищої освіти другий (магістерський)  
Ступень вищої освіти магістр  
Галузь 22 Охорона здоров'я  
Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація  
Кваліфікація магістр фармації, промислової фармації

**Проректор з науково-педагогічної діяльності (освітня діяльність)**

20.01.2022

**Оксана МОРГУЛЕЦЬ**

**Схвалено Вченою радою факультету хімічних та біофармацевтичних технологій**

Протокол від «17» січня 2022 року № 8

Декан факультету хімічних та біофармацевтичних технологій

17.01.2022

**Ольга БАУЛА**

**Обговорено та рекомендовано на засіданні кафедри промислової фармації**

Протокол від «17» січня 2022 року № 8

Завідувач кафедри промислової фармації

17.01.2022

**Владислав СТРАШНИЙ**

**Гарант освітньої програми**

17.01.2022

**Андрій ГАЛСТЯН**

Введено в дію наказом КНУТД від «31» 01 2022 року № 16

## ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО: Київський національний університет технологій та дизайну

РОЗРОБНИКИ:

Гарант освітньої програми **Галстян Андрій Генрійович, д.хім.н., професор**, професор кафедри промислової фармації Київського національного університету технологій та дизайну.

Члени робочої групи:

**Страшний Владислав Володимирович, д.фарм.н., професор**, завідуючий кафедрою промислової фармації Київського національного університету технологій та дизайну;

**Кузьміна Галина Іванівна, к.хім.н., доцент**, доцент кафедри промислової фармації Київського національного університету технологій та дизайну;

**Ладан Олександр Сергійович**, студент факультету хімічних та біофармацевтичних технологій Київського національного університету технологій та дизайну.

**РЕЦЕНЗІЇ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ:**

- 1) [Багрій П.І., президент Асоціації виробників ліків України;](#)
- 2) [Гурєва С.М., начальник відділу технологічної розробки Департаменту досліджень та розробки АТ «Фармак».](#)

# 1. Профіль освітньо-професійної програми Промислова фармація

<b>1–Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Київський національний університет технологій та дизайну, Кафедра промислової фармації
<b>Ступінь вищої освіти та кваліфікація мовою оригіналу</b>	Рівень вищої освіти – другий (магістерський) Ступінь вищої освіти – магістр Галузь знань – 22 Охорона здоров'я Спеціальність – 226 Фармація, промислова фармація
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Промислова фармація
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію освітньої програми від 08.01.2019 р. №11007789
<b>Цикл/рівень</b>	Національна рамка кваліфікацій України – 7 рівень
<b>Передумови</b>	Ступінь бакалавра або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До 1 липня 2024 р.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://knutd.edu.ua/ekts/">http://knutd.edu.ua/ekts/</a>
<b>2–Мета освітньої програми</b>	
<p>Підготовка фахівців, які володіють глибокими знаннями, а також базовими й професійними компетентностями в галузі охорони здоров'я, що направлені на здобуття студентом освітнього ступеня магістра фармації, промислової фармації за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація.</p> <p><i>Основними цілями програми є:</i> формування здатності застосовувати набуті знання, уміння та навички для вирішення типових задач діяльності фахівця на відповідній посаді у сфері фармацевтичної галузі, включаючи технології виробництва (виготовлення) лікарських засобів та активних фармацевтичних інгредієнтів, фармацевтичну розробку лікарських засобів, розробку нових та удосконалення існуючих технологій, проведення контролю якості сировини, напівпродуктів та готових фармацевтичних препаратів.</p>	
<b>3–Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область</b>	Програма орієнтована на формування у здобувачів компетентностей щодо набуття глибоких знань, умінь та навичок зі спеціальності. Обов'язкові освітні компоненти – 73%, з них: загальної підготовки – 4,5%, професійної підготовки – 36%, практична підготовка – 23%, вивчення іноземної мови – 4,5%, дипломне проектування – 32%. Дисципліни вільного вибору студента – 27% обираються із загальноуніверситетського каталогу відповідно до затвердженої процедури в Університеті.
<b>Орієнтація програми</b>	Освітньо-професійна для підготовки магістра.
<b>Основний фокус програми та спеціалізації</b>	Акцент робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей у сфері фармацевтичної галузі; вивченні теоретичних та методичних положень, організаційних та практичних інструментів розробки, виробництва та контролю якості лікарських засобів і активних фармацевтичних інгредієнтів; розробки та впровадження фармацевтичної системи якості; проектування хіміко-фармацевтичних виробництв.

<b>Особливості програми</b>	Програма базується на вивченні та оволодінні сучасними методами розробки та виробництва фармацевтичних препаратів, набутті загальних і фахових компетентностей, розкриває перспективи подальшого навчання з урахуванням розвитку науки і вимог ринку праці, виконується в активному дослідницькому середовищі. Передбачається стажування за кордоном, на провідних вітчизняних підприємствах і науково-дослідних установах.	
<b>4–Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>		
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Випускник є придатним для працевлаштування в сфері науково-технічної діяльності за фахом, в установах, закладах вищої освіти та на підприємствах фармацевтичної, хімічної, парфумерно-косметичної та біотехнологічної галузей промисловості. Фахівець здатен обіймати посади: інженера-технолога, інженера-дослідника, інженера з контролю якості/валідації, асистента кафедри, науковогоспівробітника.	
<b>Подальше навчання</b>	Навчання впродовж життя для вдосконалення професійної, наукової та інших видів діяльності. Можливість продовження підготовки за освітньо-науковою програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (доктор філософії).	
<b>5–Викладання та оцінювання</b>		
<b>Викладання та навчання</b>	Використовується студентоцентроване та проблемно-орієнтоване навчання, навчання через виробничу та науково-дослідну практику та самонавчання. Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості, бінарності – активної безпосередньої участі науково-педагогічного працівника і здобувача вищої освіти. Форми організації освітнього процесу: лекція практичне, лабораторне заняття, практична підготовка, самостійна робота, консультація, розробка фахових проєктів (робіт).	
<b>Оцінювання</b>	Екзамени, заліки, тести, презентації, звіти, фахові проєкти (роботи).	
<b>6–Програмні компетентності</b>		
<b>Інтегральна компетентність(ІК)</b>	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у певній галузі професійної діяльності.	
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК 1	Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.
	ЗК 2	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, приймати обґрунтовані рішення.
	ЗК 3	Прагнення до збереження навколишнього середовища.
	ЗК 4	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим.
	ЗК 5	Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.
	ЗК 6	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
	ЗК 7	Здатність до адаптації та дії у новій ситуації.
	ЗК 8	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися іноземною мовою (переважно англійською) на рівні, що забезпечує ефективну професійну діяльність.
	ЗК 9	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
	ЗК 10	Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності.
	ЗК 11	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
	ЗК 12	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

<b>Фахові компетентності (ФК)</b>	ФК1	Здатність визначати перспективні напрямки та завдання фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я та соціальні пріоритети у забезпеченні населення лікарськими засобами для реалізації доступної і ефективної фармакотерапії та профілактики захворювань населення.
	ФК2	Здатність визначати потреби галузі охорони здоров'я з метою розробки та виробництва життєво необхідних, доступних, якісних, ефективних та безпечних лікарських засобів.
	ФК3	Здатність забезпечувати нормативні вимоги у галузі охорони здоров'я щодо державного регулювання обігу лікарських засобів впродовж усіх стадій життєвого циклу.
	ФК4	Здатність розробляти та застосовувати організаційні заходи, що реалізуються на фармацевтичному підприємстві, з метою гарантії відповідності якості лікарських засобів їхньому призначенню.
	ФК5	Здатність до управління інтегрованими системами якості на фармацевтичному підприємстві (QA, GMP, ISO тощо).
	ФК6	Здатність планувати та організовувати етапи фармацевтичної розробки лікарських засобів.
	ФК7	Здатність організовувати виробництво лікарських засобів на підприємстві у відповідності до вимог належної виробничої практики.
	ФК8	Здатність здійснювати управління знаннями про фармацевтичну продукцію та процеси від розробки препаратів до їх медичного застосування.
	ФК9	Здатність до виконання регуляторних заходів щодо ліцензування, інспектування, реєстрації, сертифікації та фармаконагляду лікарських засобів та запобігання обігу фальсифікованої продукції.
	ФК10	Здатність розробляти та управляти документацією фармацевтичного підприємства відповідно до вимог належної практики документування.
	ФК11	Здатність до управління змінами при виробництві лікарських засобів на підставі системного підходу для постійного поліпшення якості продукції та ефективності процесів.
	ФК12	Здатність використовувати у професійній діяльності нормативно-правову базу України, міжнародні та європейські стандарти, вимоги належних практик у фармації.
	ФК13	Здатність продемонструвати та застосовувати у практичній діяльності комунікативні навички спілкування, фундаментальні принципи фармацевтичної етики, що засновані на моральних зобов'язаннях та цінностях, етичних нормах професійної поведінки та відповідальності відповідно до Етичного кодексу фармацевтичних працівників України і керівництв ВООЗ.
	ФК14	Здатність застосовувати знання та вміння для розробки складу лікарських засобів на основі відповідних активних фармацевтичних інгредієнтів, лікарської форми, технології виробництва, валідації процесів, випробувань стабільності.
	ФК15	Здатність застосовувати знання та вміння при реалізації виробництва активних фармацевтичних інгредієнтів та готових лікарських засобів на фармацевтичних підприємствах, включаючи вибір технологічного процесу та обладнання з урахуванням вимог належної виробничої практики та безпеки життєдіяльності.

	ФК16	Вміння здійснювати проектування виробництв активних фармацевтичних інгредієнтів та готових лікарських засобів у відповідності до вимог належної виробничої практики, проводити пошукові та експертні роботи при розробці проектів з урахуванням управління ризиками для якості.
	ФК17	Здатність здійснювати управління маркетингом промислового фармацевтичного підприємства на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному ринках, управляти ризиками в системі лікарського забезпечення.
	ФК18	Здатність розробляти та впроваджувати систему управління якістю фармацевтичних підприємств згідно до вимог чинних Стандартів, здійснювати аудит якості та управління ризиками для якості фармацевтичної продукції.
	ФК19	Здатність організовувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів у відповідності з вимогами чинної Державної фармакопеї України та належних практик у фармації, визначати способи відбору проб для контролю лікарських засобів та проводити їх стандартизацію відповідно до діючих вимог, запобігати розповсюдженню фальсифікованих лікарських засобів.
	ФК20	Здатність здійснювати розробку методик контролю якості активних фармацевтичних інгредієнтів, лікарської рослинної сировини і допоміжних речовин з використанням фізичних, хімічних, фізико-хімічних, біологічних, мікробіологічних, фармакотехнологічних та фармакоорганолептичних методів контролю.
	ФК21	Здатність розробляти/вибирати оптимальну лікарську форму АФІ, допоміжні речовин; хімічну, технологічну і апаратурну схеми виробництва АФІ та ЛЗ.
	ФК22	Володіння методологією сучасних наукових досліджень та експериментальними методами дослідження.
	ФК23	Здатність використовувати програмне забезпечення для ведення експерименту, моніторингу технологічного процесу.

### **7–Програмні результати навчання**

#### **Знання та розуміння:**

ПРН1	Знати закономірності, правила і принципи розробки та впровадження фармацевтичної системи якості, включаючи фармацевтичну розробку, трансфер технологій, промислове виробництво та його припинення.
ПРН2	Знати правила і принципи проектування дільниць виробництв АФІ та ЛЗ, «чистих» приміщень з урахуванням вимог GMP, аналізу та оцінки ризиків для якості ЛЗ.
ПРН3	Знати вимоги національних нормативно-правових актів, міжнародних та європейських стандартів та рекомендацій, відповідно до яких здійснюється державне регулювання обігу лікарських засобів.

#### **Застосування знань та розуміння(уміння):**

ПРН4	Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних і етичних засадах; ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для здоров'я людини.
ПРН5	Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.
ПРН6	Демонструвати вміння самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел та використання цих результатів для рішення типових та складних спеціалізованих завдань професійної діяльності.

ПРН7	Виконувати професійну діяльність з використанням креативних методів та підходів.
ПРН 8	Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.
ПРН 9	Використовувати методи оцінювання показників якості діяльності; виявляти резерви підвищення ефективності праці.
ПРН10	Демонструвати вміння визначати перспективні напрямки та завдання фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я.
ПРН11	Визначати потреби галузі охорони здоров'я для забезпечення населення доступними та ефективними лікарськими засобами.
ПРН12	Застосовувати організаційні заходи для забезпечення гарантії якості лікарських засобів та запобігання обігу фальсифікованої продукції.
ПРН13	Розробляти інтегровані системи якості на фармацевтичному підприємстві з урахуванням положень міжнародних стандартів ISO, фармацевтичної системи якості та належної виробничої практики.
ПРН14	Застосовувати сучасні підходи до фармацевтичної розробки складу лікарського засобу, оптимальної лікарської форми, технології виробництва, фасування, пакування, маркування та реалізовувати трансфер технологій. Визначати та оцінювати біофармацевтичні фактори, які впливають на ефективність, безпеку та якість лікарських засобів.
ПРН15	Застосовувати інноваційні технології та вимоги належної виробничої практики при виробництві активних фармацевтичних інгредієнтів та готових лікарських засобів на фармацевтичному підприємстві.
ПРН16	Розробляти проекти нових виробництв активних фармацевтичних інгредієнтів та готових лікарських засобів та планувати модернізацію існуючих виробництв у відповідності до вимог належної виробничої практики.
ПРН17	Інтегрувати знання про фармацевтичну продукцію та процеси, вміти складати регулярні огляди якості, виявляти тенденції та приймати рішення щодо вдосконалення фармацевтичного виробництва.
ПРН18	Розробляти та застосовувати документацію фармацевтичного підприємства щодо досьє виробничої дільниці, матеріалів реєстраційного досьє, специфікацій якості, виробничої рецептури і технологічних інструкцій, протоколів виробництва серій тощо.
ПРН19	Застосовувати підходи до постійного поліпшення функціональних характеристик процесів та якості лікарських засобів на підставі ефективного управління ризиками для якості.
ПРН20	Розробляти специфікації та методики контролю якості, проводити валідацію аналітичних методик відповідно до вимог Державної фармакопеї України.
ПРН21	Організувати і проводити контроль якості лікарських засобів відповідно до вимог Державної фармакопеї України та належної виробничої практики, робити висновки щодо їх якості.
ПРН22	Досліджувати стабільність активних фармацевтичних інгредієнтів і лікарських засобів, встановлювати терміни придатності та умови зберігання.
ПРН23	Забезпечувати конкурентоспроможні позиції та ефективний розвиток промислових фармацевтичних підприємств на основі проведеної дослідницької роботи за усіма елементами комплексу маркетингу.
<b>Формування суджень:</b>	
ПРН24	Позиціонувати свою професійну діяльність та особистісні якості на фармацевтичному ринку праці; формулювати цілі власної діяльності з урахування суспільних і виробничих інтересів.
ПРН25	Аргументувати інформацію для прийняття рішень, нести відповідальність за них у стандартних і нестандартних професійних ситуаціях; дотримуватися принципів деонтології та етики у професійній діяльності.



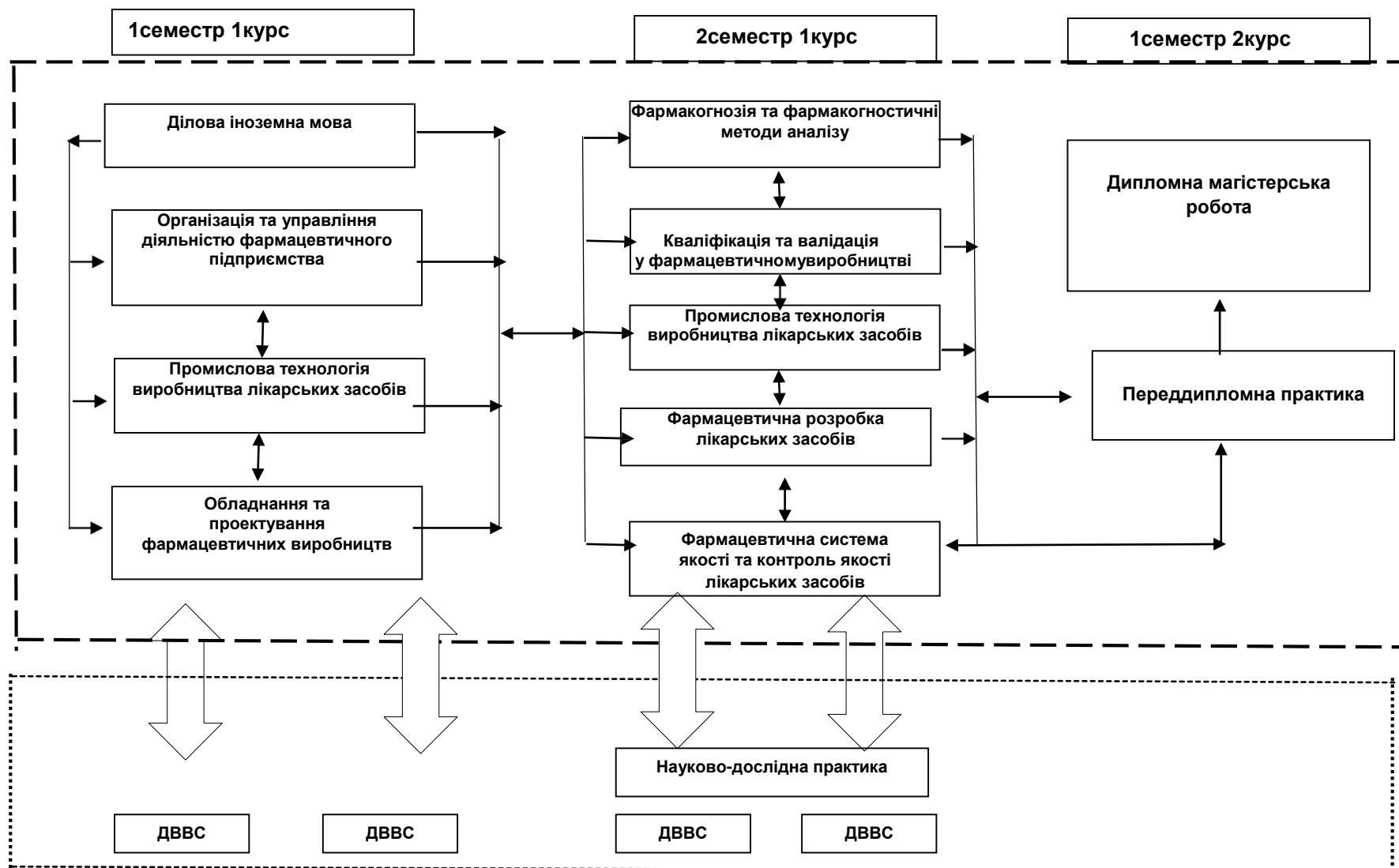
ПРН26	Здійснювати професійне спілкування державною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової спрямованості та перекладати іншомовні інформаційні джерела.
ПРН27	Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, споживачами, ефективно працювати у команді.
ПРН28	Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.
<b>8–Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітню програму за кваліфікацією, відповідають профілю і напряму освітніх компонентів, що викладаються; мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчання залучаються професіонали із досвідом дослідницької/ управлінської /інноваційної /творчої роботи та/або роботи за фахом
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають чинним нормативним актам.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Програма повністю забезпечена навчально-методичним комплексом з усіх компонентів освітньої програми, наявність яких представлена у модульному середовищі освітнього процесу Університету.
<b>9–Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Передбачає можливість академічної мобільності з деякими компонентами освітньої програми, що забезпечують набуття загальних компетентностей.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Програма розвиває перспективи участі та стажування у науково-дослідних проектах та програмах академічної мобільності закордоном. Виконується в активному дослідницькому середовищі, є мобільною за програмою «Подвійний диплом»; для таких країн як Литва, Латвія, Китай.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється за акредитованими освітніми програмами.

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

### 2.1 Перелік компонентів освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проекти), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти освітньої програми</b>			
Цикл загальної підготовки			
OK1	Ділова іноземна мова ( <a href="#">англійська</a> , <a href="#">німецька</a> , <a href="#">французька</a> )	3	залік
OK2	<a href="#">Організація та управління діяльністю фармацевтичного підприємства</a>	3	екзамен
Всього з циклу		6	
Цикл професійної підготовки			
OK3	<a href="#">Промислова технологія виробництва лікарських засобів</a>	6	екзамен
OK4	<a href="#">Обладнання та проєктування фармацевтичних виробництв</a>	6	екзамен
OK5	<a href="#">Фармакогнозія та фармакогностичні методи аналізу</a>	3	екзамен
OK6	<a href="#">Кваліфікація та валідація у фармацевтичному виробництві</a>	3	екзамен
OK7	<a href="#">Фармацевтична розробка лікарських засобів</a>	3	залік
OK8	<a href="#">Фармацевтична система якості та контроль якості лікарських засобів</a>	3	екзамен
OK9	Науково-дослідна практика	6	залік
OK10	Переддипломна практика	9	залік
OK11	Дипломна магістерська робота*	21	атестація
Всього з циклу		60	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів</b>		<b>66</b>	
<b>Вибіркові компоненти освітньої програми</b>			
ДВВС	Дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти	24	залік
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>90</b>	
* з урахуванням у навчальному процесі ЄДКІ, Етап 2 для спеціальності «Фармація, промислова фармація» з урахуванням у навчальному процесі (спеціалізації «Промислова фармація») Інтегрований тестовий іспит "Крок 2" (апробація іспиту).			

2.2 Структурно-логічна схема підготовки магістра освітньо-професійної програми Промислова фармація зі спеціальності 226 Фармація, промислова фармація



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти*</b>	Атестація випускника освітньо-професійної програми проводиться у формі публічного захисту дипломної магістерської роботи.
<b>Документ про вищу освіту</b>	Диплом магістра із присвоєнням освітньої кваліфікації: магістр фармації, промислової фармації.

\* з урахуванням у навчальному процесі ЄДКІ, Етап 2 для спеціальності «Фармація, промислова фармація» з урахуванням у навчальному процесі (спеціалізації «Промислова фармація») Інтегрований тестовий іспит "Крок 2" (апробація іспиту).

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК10	ЗК11	ЗК12	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14	ФК15	ФК16	ФК17	ФК18	ФК19	ФК20	ФК21	ФК22	ФК23	
ОК1	*			*				*		*			*	*		*	*				*	*		*	*											
ОК2		*	*	*	*	*	*			*				*		*	*				*	*			*					*						
ОК3			*			*			*		*	*	*	*	*					*				*		*	*						*	*	*	
ОК4		*	*			*			*		*	*							*				*				*	*					*	*		
ОК5		*		*		*			*		*	*							*					*									*	*		
ОК6		*		*		*			*		*	*			*	*		*		*		*	*	*					*					*	*	
ОК7	*	*	*	*		*		*	*	*			*	*	*			*	*	*	*			*		*							*	*		
ОК8				*		*		*	*	*	*					*	*				*		*	*		*		*		*	*	*		*		
ОК9	*	*	*		*		*	*		*	*	*	*	*	*				*	*	*	*	*	*	*	*				*		*	*		*	*
ОК10	*	*	*		*		*	*		*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*
ОК11	*	*	*		*		*	*		*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*

#### 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН22	ПРН23	ПРН24	ПРН25	ПРН26	ПРН27	ПРН28
ОК1			*			*		*																		*	*	
ОК2		*	*	*			*		*		*	*					*	*					*	*				
ОК3	*	*			*	*		*						*	*	*												*
ОК4					*			*							*	*												*
ОК5					*								*	*						*		*						
ОК6			*		*	*				*				*						*	*	*			*	*		
ОК7					*		*			*	*			*						*	*	*			*	*		*
ОК8	*				*	*			*			*	*				*			*	*	*			*	*		
ОК9			*			*		*									*				*	*	*				*	*
ОК10			*			*		*													*	*			*	*		*
ОК11			*			*		*													*	*			*	*		*

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Вченої ради КНУТД

Іван ГРИЩЕНКО

" 22 / 06 / 2022 року



Міністерство освіти і науки України

Київський національний університет технологій та дизайну

Підготовки другого ( магістерського) рівня  
(назва освітнього рівня)

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН  
(шифр і назва галузі знань )

Кваліфікація магістр фармацевції, промислової фармацевції

спеціальність 226 Фармація, промислова фармацевція  
(шифр і назва спеціальності)

Строк навчання Трієк 4 місяці  
(роки і місяці)

освітня програма Промислова фармацевція  
( назва спеціальності)

на основі бакалавр  
(освітній ступінь)

Форма здобуття вищої освіти денна  
(денна, вечірня, заочна дистанційна)

### 1. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Курс	Вересень				Жовтень				Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
2	П*	П*	П*	П*	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д			

ПОЗНАЧЕННЯ: \* - теоретичне навчання; в - індивідуальні заняття та консультації; С - екзаменаційна сесія (в т.ч. додаткова для ліквідації академічного боргів); НД - науково-дослідна практика; П - переддипломна практика; К - канікули; д - дипломне проєктування; А - Атестація

#### II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання, індивідуальні заняття та консультації	Екзаменаційні і сесія	Практика	Атестація	Написання дипломної роботи (проєкту)	Канікули	Разом
1	30	5	4			13	52
2			6	2	12		20
Разом	30	5	10	2	12	13	72

#### III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Науково-дослідна	2	4
Переддипломна	3	6
		10

#### IV. АТЕСТАЦІЯ

Форма атестації (атестаційний екзамен, дипломна робота (проєкт))	Семестр
Захист дипломної магістерської роботи (проєкту)	3

Шифр за ОПП	НАЗВА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами		
		Екзамени	Заліки	Курсові			Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	1 курс	2 курс		
				проекти	роботи			у тому числі:				Семестри			
		лекції	лабораторні					практичні (семінарські)	1	2		3			
				Кількість тижнів в семестрі											
12	12														
<b>1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>															
<b>1.1. Дисципліни циклу загальної підготовки</b>															
OK1	Ділова іноземна мова		1			3	90	12			12	78	1		
OK2	Організація та управління діяльністю фармацевтичного підприємства	1				3	90	24	12		12	66	2		
<b>Всього з циклу</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>144</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	
<b>1.2. Дисципліни циклу професійної підготовки</b>															
OK3	Промислова технологія виробництва лікарських засобів	1,2				6	180	72	36		36	108	2	4	
OK4	Обладнання та проектування фармацевтичних виробництв	1,2				6	180	60	24		36	120	2	3	
OK5	Фармакогнозія та фармакогностичні методи аналізу	1				3	90	36	12	24		54	3		
OK6	Кваліфікація та валідація у фармацевтичному виробництві	2				3	90	36	12		24	54		3	
OK7	Фармацевтична розробка лікарських засобів		1			3	90	24	12		12	66	2		
OK8	Фармацевтична система якості та контроль якості лікарських засобів	2				3	90	24	12		12	66		2	
<b>Всього з циклу</b>		<b>7</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>720</b>	<b>252</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>120</b>	<b>468</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	

## 2. ДИСЦИПЛІНИ ВЛЬНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТА

Дисципліна 1		1			6	180	36	12		24	144	3		
Дисципліна 2		1			6	180	36	12		24	144	3		
Дисципліна 3		2			6	180	36	12		24	144		3	
Дисципліна 4		2			6	180	36	12		24	144		3	
<b>Всього вибіркових дисциплін</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>720</b>	<b>144</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	<b>576</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	

## 3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

OK9	Науково-дослідна практика		2			6	180					180		НД
OK10	Переддипломна практика		3			9	270					270		П
<b>Всього з циклу</b>		<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>450</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>450</b>		

## Атестація

OK11	Дипломна магістерська робота (проект)					21	630					630		Д
<b>Всього з циклу</b>						<b>21</b>	<b>630</b>					<b>630</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Всього основних навчальних дисциплін</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>51</b>	<b>1530</b>	<b>288</b>	<b>120</b>	<b>24</b>	<b>144</b>	<b>1242</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>Всього</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>2700</b>	<b>432</b>	<b>168</b>	<b>24</b>	<b>240</b>	<b>2268</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

Загальна кількість кредитів												<b>30</b>	<b>30</b>			
Кількість годин на тиждень												<b>18</b>	<b>18</b>			
Кількість екзаменів		<b>8</b>												<b>4</b>	<b>4</b>	
Кількість заліків		<b>8</b>												<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Кількість курсових проектів		<b>0</b>														
Кількість курсових робіт		<b>0</b>														

Схвалено Вченою радою ФХБТ  
протокол № 8 від "17" січня 2022 р.

Погоджено  
проректор

 Оксана МОРГУЛЕЦЬ

Директор НМЦУПФ

Декан факультету ХБТ

Завідувач випускової кафедри ПФ

Гарант освітньої програми

  
(підпис)

Олена ГРИГОРЕВСЬКА

(ініціали та прізвище)

Ольга БАУЛА

(ініціали та прізвище)

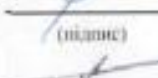
Владислав СТРАШНИЙ

(ініціали та прізвище)

Андрій ГАЛСТЯН

(ініціали та прізвище)

  
(підпис)

  
(підпис)