

**Профіль освітньо-професійної програми  
зі спеціальності 226 Фармація, промислова фармація**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу 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 – перший (бакалаврський) Ступінь вищої освіти – бакалавр Галузь знань – 22 Охорона здоров'я Спеціальність – 226 Фармація, промислова фармація Освітня програма – Промислова фармація
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Промислова фармація
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки/ Диплом бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат акредитації спеціальності Серія НД-II № 1120343 від 07.12.10. Термін дії до 01.07.2018 МОН України
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України: бакалавр – рівень 6
<b>Передумови</b>	Повна загальна середня освіта, або ступінь молодшого бакалавра
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До 01 липня 2018 р.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://knutd.com.ua/admissions_main/prifile/">http://knutd.com.ua/admissions_main/prifile/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Підготовка фахівців, які володіють глибокими знаннями, а також базовими й професійними компетентностями, що спрямовані на здобуття студентом знань для вирішення типових задач 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, створення відповідної нормативно-правової бази, визначення соціальних пріоритетів у забезпеченні населення лікарськими засобами, а також впровадження в закладах, установах та підприємствах фармацевтичного сектору міжнародних стандартів та інших належних практик.	
<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 навчальні модулі – 75%, з них: дисципліни загальної підготовки – 42%, професійної підготовки – 32%, практична підготовка – 13%, вивчення іноземної мови – 13%. Дисципліни вільного вибору студента – 25%, з них, що розширюють: загальні компетентності – 30%, професійні – 70%.
<b>Орієнтація програми</b>	Освітньо-професійна програма

<b>Основний фокус програми та спеціалізації</b>	Загальна програма: Промислова фармація. Акцент робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей у сфері фармацевтичної галузі з урахуванням специфіки роботи фармацевтичних підприємств, включаючи розробку нових та удосконалення існуючих технологій, технології виробництва (виготовлення), контролю якості лікарських засобів.	
<b>Особливості програми</b>	Програма розвиває перспективи подальшої підготовки фахівців з урахуванням розвитку науки і вимог ринку праці, навчання та стажування за кордоном. Виконується в активному дослідницькому середовищі, є мобільною за програмою «Подвійний диплом».	
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>		
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Випускник є придатним для працевлаштування в закладах, установах та підприємствах фармацевтичного сектору, таких як фармацевтичні компанії, комерційні фірми та підприємства не залежно від форм власності, науково-дослідні інститути, організаційно-управлінські установи та служби фармацевтичного сектору, дистриб'юторні компанії та рекламні агентства аналогічного профілю.	
<b>Подальше навчання</b>	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою/освітньо-професійною програмою.	
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>		
<b>Викладання та навчання</b>	Використовується студентоцентризований, проблемноорієнтований, професійноорієнтований, комунікативний, міждисциплінарний підходи до навчання. Викладання проводиться у вигляді лекцій, лабораторних робіт, практичних занять, самостійної роботи з використанням конспектів та літературних джерел, самостійної роботи в Модульному середовищі навчального процесу КНУТД, консультації з викладачами, підготовки та захисту курсових проектів, навчальної, технологічної та виробничої практик.	
<b>Оцінювання</b>	Тестування знань, усні презентації, звіти до лабораторних робіт, звіти про практику, письмові есе, контрольні роботи, курсові (проектні) роботи, заліки, усні та письмові екзамени, комплексний екзамен з фаху.	
<b>6 – Програмні компетентності</b>		
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у фармацевтичній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів фармацевтичних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.	
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК 1	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
	ЗК 2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
	ЗК 3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
	ЗК 4	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
	ЗК 5	Здатність спілкуватися державною та іноземною мовами як усно, так і письмово.
	ЗК 6	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
	ЗК 7	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

	ЗК 8	Здатність працювати в команді.
	ЗК 9	Прагнення до збереження навколишнього середовища.
	ЗК 10	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
<b>Фахові компетентності (ФК)</b>	ФК 1	Здатність продемонструвати знання та розуміння основних фактів, концепцій, правил та теорій, пов'язаних з лікарськими засобами та етапами їх обігу.
	ФК 2	Уміння застосовувати знання та розуміння для розв'язання якісних та кількісних задач, пов'язаних з етапами обігу лікарських засобів в умовах закладів, установ та підприємств (виробництв) фармацевтичної галузі не залежно від форм власності.
	ФК 3	Здатність використовувати законодавчу, нормативно-правову бази України та вимоги належних практик щодо здійснення професійної діяльності.
	ФК 4	Навички безпечного використання хімічних матеріалів, беручи до уваги їхні хімічні та фізичні властивості, зокрема будь-які ризики, пов'язані з їх використанням їх у професійній діяльності.
	ФК 5	Навички моніторингу шляхом спостережень та вимірювання хімічних, фізико-хімічних, біофармацевтичних, фармако-технологічних властивостей та ін., явищ та змін, та їх систематичне записування та документування.
	ФК 6	Уміння, які необхідні для проведення стандартних лабораторних процедур та використання методів, методик, інструкцій, настанов та інших нормативних документів в закладах, установах та підприємствах (виробництвах) фармацевтичної галузі не залежно від форм власності.
	ФК 7	Здатність організувати діяльність закладів, установ та підприємств щодо виробництва (виготовлення) лікарських засобів, включаючи вибір лікарської форми, обґрунтування технології та вибір обладнання відповідно до правил Належних практик.
	ФК 8	Здатність організувати виробництво активних фармацевтичних інгредієнтів та допоміжних речовин в умовах фармацевтичних підприємств згідно з вимогами Належної виробничої практики (GMP).
	ФК 9	Здатність здійснювати діяльність з розробки і оформлення документації щодо чіткої визначеності технологічних процесів виготовлення та виробництва лікарських засобів відповідно до правил Належних практик.
	ФК 10	Здатність організувати, забезпечувати і проводити контроль якості лікарських засобів у відповідності з вимогами Державної фармакопеї України та належних практик, визначати способи відбору проб для контролю лікарських засобів відповідно до діючих вимог та проводити їх сертифікацію.
	ФК 11	Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та виробів медичного призначення відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання.

	ФК 12	Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності до вимог санітарно-гігієнічного режиму, охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки.
	ФК 13	Здатність аналізувати та прогнозувати основні економічні показники фармацевтичних підприємств підприємств (виробництв) відповідно до чинного законодавства України.
	ФК 14	Здатність організувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно-інноваційною, ціною, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному ринках.
	ФК 15	Здатність розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній діяльності відповідно до принципів Належної практики фармацевтичної освіти та Глобальної рамки International Pharmaceutical Federation (FIP).
	ФК 16	Здатність проводити дослідження та аналіз практичної професійної діяльності на відповідному рівні.

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

#### **Знання та розуміння:**

ПРН 1	Знання теоретичних основ та вміння застосовувати методи хімічного, фізико-хімічного, біологічного та фармацевтичного аналізів, знання фундаментальних розділів математики, фізики та вміння застосовувати математичні методи в обраній професії.
ПРН 2	Демонструвати здатність нести відповідальність за розвиток професійних знань та демонструвати вправність у володінні як державною, так і іноземною мовами.
ПРН 3	Знання про суспільні науки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання історії фармації, економіки та права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності.
ПРН 4	Вміння демонструвати письмову та усну комунікації рідною мовою, вправність у володінні англійською (або іншою іноземною) мовою, включаючи спеціальну термінологію при проведенні літературного пошуку.
ПРН 5	Знання про сучасні інформаційні та комунікаційні технології; навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати Інтернет-ресурси.
ПРН 6	Знання нормативно-правової бази та правил дотримання технологічної дисципліни виробництва (виготовлення), правил експлуатації технологічного обладнання, норм і правил охорони навколишнього середовища, охорони праці, техніки безпеки, електро- та пожежної безпеки, промислової санітарії, санітарно-епідеміологічного режиму виробництва при здійсненні професійної діяльності.
ПРН 7	Розуміння дотримуватися здорового способу життя, виявляти турботу про здоров'я і безпеку життєдіяльності співробітників, прагнення до збереження навколишнього середовища.
ПРН 8	Розуміння відповідальності за власні рішення та результати професійної діяльності
ПРН 9	Розуміння організувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів у відповідності з вимогами Державної фармакопеї України та належних практик, визначати способи відбору проб для контролю лікарських засобів відповідно до діючих вимог та проводити їх сертифікацію, запобігати розповсюдженню фальсифікованих лікарських засобів.

ПРН 10	Визначати основні органолептичні, фізико-хімічні, хімічні та фармако-технологічні показники лікарських засобів, обґрунтовувати та обирати методи для стандартизації, здійснювати статистичну обробку результатів згідно з вимогами Державної фармакопеї України у сировині, матеріалах, напівпродуктах та готовій продукції.
ПРН 11	Знання про збір та систематизування інформації щодо конкурентної спроможності лікарських засобів, демонструвати вміння самостійно виконувати роботу з формування асортименту продукції на основі даних аналізу з прибутковості та життєвого циклу фармацевтичної продукції.
ПРН 12	Вміння оформлювати протоколи, досьє, креслення, складання стандартних операційних процедур, специфікацій, відомостей, таблиць з використанням необхідного обладнання, комп'ютерної техніки і технологій.
<b>Застосування знань та розумінь (уміння):</b>	
ПРН 13	Уміння складати пропис, рецептуру та матеріальний баланс за стадіями технологічного процесу виробництва (виготовлення) лікарського засобу, баланс часу виконання окремих стадій (операцій) і виробництва в цілому, витрат тепло- та електроенергії при здійсненні професійної діяльності.
ПРН 14	Уміння складати та описувати хімічну, технологічну та апаратурну схеми виробництва з нанесенням матеріальних комунікацій та позицій контролю і управління технологічними параметрами виробництва (виготовлення) лікарських засобів.
ПРН 15	Обирати раціональну технологію, розробляти та оформлювати технологічну документацію щодо виробництва (виготовлення) лікарських засобів, включаючи вибір лікарської форми, обґрунтування технології та вибір обладнання відповідно до правил Належних практик.
ПРН 16	Демонструвати вміння виконувати розрахунки виробничих потужностей, завантаження технологічного обладнання, спираючись на дані розрахунків матеріальних та енергетичних потоків виробництва (виготовлення), а також типові розрахункові методи, науково-технічні і довідкові джерела, комп'ютерні технології.
ПРН 17	Уміння визначати параметри контролю стадій (операцій) технологічного процесу, вибирати умови зберігання сировини, проміжних продуктів, матеріалів та готової продукції, проводити контроль підготовки виробничих приміщень, обладнання, персоналу та повітря приміщень при здійсненні професійної діяльності.
ПРН 18	Визначати вплив факторів навколишнього середовища: вологи, температури, світла, тощо на стабільність та умови зберігання лікарських засобів та виробів медичного призначення на різних етапах їх обігу.
ПРН 19	Здатність організовувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно-інноваційною, ціною, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному ринках.
ПРН 20	Здатність розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній діяльності аптечних, оптово-посередницьких, виробничих підприємств та інших фармацевтичних організацій відповідно до принципів Належної практики фармацевтичної освіти та Глобальної рамки FIP.
<b>Формування суджень:</b>	
ПРН 21	Аргументувати та оцінювати фактори, які впливають на технології виготовлення лікарських засобів, демонструвати навички вибирати допоміжні речовини для виробництва лікарських форм, враховуючи їх вплив на технологію виробництва, а також швидкість та повноту вилучення біологічно-активних речовин з лікарської форми.

ПРН 22	Демонструвати здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ ділового спілкування, навички роботи в команді.
ПРН 23	Виконувати професійні функції з урахуванням безпеки життєдіяльності, соціального захисту населення.
ПРН 24	Визначати та оцінювати фактори, які впливають на професійну діяльність у відповідності до вимог санітарно-гігієнічного режиму, охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки.
ПРН 25	Демонструвати здатність аналізувати та прогнозувати основні економічні показники діяльності фармацевтичних підприємств (виробництв) відповідно до чинного законодавства України.
ПРН 26	Ілюструвати результати проведених досліджень перед аудиторією та організувати їх обговорення. Проявляти самостійність і відповідальність у роботі, професійну повагу до етичних принципів, демонструвати повагу до індивідуального та культурного різноманіття.
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напрямку дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної, творчої роботи та/або роботи за фахом та іноземні лектори.
<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 існуючим нормативним актам.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Програма повністю забезпечена навчально-методичним комплексом з усіх навчальних компонентів, наявність яких представлена у модульному середовищі освітнього процесу університету.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Передбачає можливість національної кредитної мобільності за деякими навчальними модулями, що забезпечують набуття загальних компетентностей.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Програма розвиває перспективи участі та стажування у науково-дослідних проектах та програмах академічної мобільності за кордоном. Виконується в активному дослідницькому середовищі, є мобільною за програмою «Подвійний диплом».
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Основні навчальні модулі програми забезпечені навчально-методичним комплексом для іноземних студентів російською та англійською мовами.