*проєкт*

Міністерство освіти і науки України

Київський національний університет

технологій та дизайну

затверджено

Рішення Вченої ради КНУТД

від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ р. протокол № \_\_\_

Голова Вченої ради

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Іван ГРИЩЕНКО

Введено в дію наказом ректора

від «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ р. № \_\_\_\_\_

освітньо-наукова Програма

**Промислова фармація**

Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий)

Ступінь вищої освіти доктор філософії

Галузь знань І Охорона здоров’я та соціальне забезпечення

Спеціальність I8 Фармація (за спеціалізаціями)

Освітня кваліфікація доктор філософії з промислової фармації

Київ

2025

Лист погодження

Освітньо-наукової програми

Промислова фармація

Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий)

Ступінь вищої освіти доктор філософії

Галузь знань I Охорона здоров’я та соціальне забезпечення

Спеціальність I8 Фармація (за спеціалізаціями)

Проректор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Людмила ГАНУЩАК-ЄФІМЕНКО

(дата) (підпис)

Директор НМЦУПФ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Олена ГРИГОРЕВСЬКА

(дата) (підпис)

Схвалено Вченою радою факультету хімічних та біофармацевтичних технологій

від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року, протокол № \_\_\_\_

Декан факультету хімічних та біофармацевтичних технологій \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тетяна ДЕРКАЧ

(дата) (підпис)

Керівник міжнародного інституту аспірантури і докторантури

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Світлана АРАБУЛІ

(дата) (підпис)

Схвалено науково-методичною радою факультету хімічних та біофармацевтичних технологій

від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року, протокол № \_\_\_\_

Обговорено та рекомендовано на засіданні кафедри промислової фармації

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ року, протокол від № \_\_\_\_

Завідувач кафедри промислової фармації

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Владислав СТРАШНИЙ

(дата) (підпис)

Передмова

РОЗРОБЛЕНО: Київський національний університет технологій та дизайну

розробники:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Робоча група | Інформація про склад робочої групи | Підпис | Дата |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Група забезпечення освітньої програми | Гарант освітньої програми –  Бессарабов Володимир Іванович, д.т.н., професор |  |  |
| Кузьміна Галина Іванівна,  к.х.н., доцент |  |  |
| Страшний Владислав Володимировоч,  д.фарм.н., професор |  |  |
| Іщенко Олена Володимирівна,  д.т.н, доцент |  |  |
| Стейкхолдери | Салій Олена Олександрівна, генеральний директор ТОВ «БіоТестЛаб» |  |  |
| Лижнюк Вікторія Віталіївна, здобувач вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня гр. ДФПФв-23 |  |  |

**РЕЦЕНЗІЇ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ**:

**1.** **Профіль освітньо-наукової програми Промислова фармація**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.1 – Загальна інформація** | | |
| **Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу** | | Київський національний університет технологій та дизайну  Кафедра промислової фармації |
| **Рівень вищої освіти** | | третій (освітньо-науковий) |
| **Освітня кваліфікація** | | доктор філософії з промислової фармації |
| **Кваліфікація в дипломі** | | Ступінь вищої освіти – доктор філософії  Галузь знань – I Охорона здоров’я та соціальне забезпечення  Спеціальність – I8 Фармація (за спеціалізаціями) |
| **Форма здобуття освіти** | | Денна, вечірня, заочна |
| **Тип диплому та обсяг освітньої програми** | | Диплом доктора філософії, одиничний, обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми – 48 кредитів ЄКТС |
| **Розрахунковий строк виконання освітньої програми** | | 1 рік освітня складова |
| **Наявність акредитації** | | Сертифікат про акредитацію освітньої програми від 08.05.2024 р. № 7723 |
| **Цикл/рівень** | | Національна рамка кваліфікацій України –8 рівень |
| **Передумови** | | Ступінь магістра або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста. |
| **Мова(и) викладання** | | Українська, англійська (за наявністю ОП англ.) |
| **Строк дії сертифіката про акредитацію освітньої програми** | | До 1 липня 2028 р. |
| **Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми** | | <http://knutd.edu.ua/ekts/> |
| **1.2 – Мета освітньої програми** | | |
| Програма розроблена відповідно до місії та стратегії університету. Спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців у сфері фармації, промислової фармації, здатних розв’язувати комплексні проблеми дослідницько-інноваційної діяльності, продукувати нові ідеї, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики; проводити власні наукові дослідження, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та/або практичне значення, здійснювати апробацію та практичне впровадження отриманих результатів. | | |
| **1.3 – Характеристика освітньої програми** | | |
| **Предметна область** | Об’єкти вивчення та діяльності: процеси, явища та особливості організації та проведення наукових досліджень, інноваційної діяльності у сфері фармації та промислової фармації.  Цілі навчання: підготовка висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців у галузі фармації, промислової фармації, здатних продукувати нові ідеї, розв’язувати комплексні проблеми дослідницько-інноваційної діяльності, переоцінювати вже існуючі знання і професійну практику, працювати в команді, здійснювати власні наукові дослідження.  Теоретичний зміст предметної області: концептуальні та методологічні знання в галузі фармації та промислової фармації, спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв’язування значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та /або інновацій.  Методи, методики та технології: універсальні (класичні), інтерактивні методи і технології навчання, методи моделювання та проєктування, що дозволяють розв’язувати науково-практичні завдання, спрямовані на стимуляцію аналітичних та креативних здібностей, спроможність генерувати ідеї, створювати концепції, розробляти наукові проєкти у сфері фармації та промислової фармації, а також методи комп'ютерного прогнозування та планування експерименту; методи аналізу даних; хімічні та фізико-хімічні методи аналізу; біофармацевтичні, фармако-технологічні, фармакологічні методи; методи статистичної обробки даних.  Програма сформована як оптимальне поєднання академічних та професійних вимог. Орієнтована на формування у здобувачів компетентностей щодо набуття глибинних знань зі спеціальності, володіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, набуття універсальних навичок дослідника та представлення власних результатів досліджень в усній та письмовій формі, зокрема, іноземною мовою.  Обов’язкові освітні компоненти – 75%, з них – знання іноземної мови – 22%. Дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти – 25% обираються із загальноуніверситетського каталогу відповідно до затвердженої процедури в Університеті. | |
| **Орієнтація освітньої програми** | Освітньо-наукова підготовки доктора філософії. | |
| **Основний фокус освітньої програми** | Акцент робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей у сфері науково-практичних досліджень у галузі фармації, промислової фармації; вивченні теоретичних та методичних положень, організаційних та практичних інструментів, достатніх для продукування нових ідей, розв’язання комплексних проблем у фармації, промисловій фармації та дослідницько-інноваційній діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності.  Ключові слова: фармація, промислова фармація, технологія лікарських засобів, біофармацевтика, фармако-технологія, фармакологія. | |
| **Особливості освітньої програми** | Програма базується на вивченні та оволодінні сучасними методами наукового дослідження у фармації, промисловій фармації та суміжних спеціальностях відповідно до напрямку наукового проєкту, поглибленому вивченні спеціальності за напрямком наукового дослідження, розвиток мовних компетентностей та комунікаційних навичок, засвоєння технології презентації результатів наукового дослідження та інших компетенцій, які є необхідними для виконання оригінального наукового дослідження та впровадження наукових результатів. | |
| **1.4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання** | | |
| **Придатність до працевлаштування** | Випускник є придатним для працевлаштування на підприємствах, в компаніях, організаціях та установах, що функціонують в фармацевтичній галузі, виконуючи відповідні функції професіонала промислової фармації; в науково-дослідних інститутах, наукових центрах і закладах вищої освіти, обіймаючи посади науково-педагогічних працівників, наукового співробітника. | |
| **Академічні права випускників** | Навчання впродовж життя для вдосконалення професійної, наукової та інших видів діяльності. Можливість продовження навчання на науковому рівні вищої освіти (доктор наук). | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.5 – Викладання та оцінювання** | | | |
| **Викладання та навчання** | | Модель передбачає активне навчання аспіранта, в тому числі навчання через проведення наукових досліджень. Застосовується студентоцентрована модель навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання. Система методів проблемно-розвиваючого навчання ґрунтується на принципах цілеспрямованості, бінарності (безпосередня взаємодія викладача та аспіранта); її складають інтерактивні методи навчання, спрямовані на стимуляцію аналітичних та креативних здібностей, спроможність генерувати ідеї, створювати концепції, розробляти наукові проекти, спрямовані на отримання нових знань у сфері фармації та промислової фармації, а також методи комп'ютерного прогнозування та планування експерименту; методи аналізу даних; хімічні та фізико-хімічні методи аналізу; біофармацевтичні, фармако-технологічні, фармакологічні методи; методи статистичної обробки даних.  Форми організації освітнього процесу: лекція, семінарське, практичне заняття, практична підготовка, самостійна робота, консультація. | |
| **Оцінювання** | | Усні та письмовіекзамени, заліки, тести, проєктні роботи, презентації, звіти | |
| **1.6 – Програмні компетентності** | | | |
| **Інтегральна компетентність** **(ІК)** | | Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у галузі фармації, промислової фармації; застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення | |
| **Загальні компетентності**  (**ЗК)** | | ЗК 1 | Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. |
| ЗК 2 | Здатність розробляти проекти та управляти ними. |
| ЗК 3 | Здатність генерувати нові ідеї (креативність). |
| ЗК 4 | Формування системного наукового/мистецького світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору. |
| ЗК 5 | Здатність спілкуватися іноземною мовою. |
| ЗК 6 | Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. |
| ЗК 7 | Здатність працювати в міжнародному контексті. |
| **Фахові компетентності (ФК)** | | ФК 1 | Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність. |
| ФК 2 | Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у фармації, промисловій фармації та дотичних до них міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з фармацевтичних наук та суміжних галузей. |
| ФК 3 | Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та іноземною мовою (англійською або іншою відповідно до специфіки спеціальності), глибоке розуміння наукових текстів іноземною мовою за напрямом досліджень. |
| ФК 4 | Здатність застосовувати сучасні методології, методів та інструментів педагогічної та наукової діяльності за фахом, зокрема сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення. |
| ФК 5 | Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в сфері фармації та промислової фармації, розробляти і реалізовувати комплексні теоретичні та експериментальні дослідження, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень. |
| ФК 6 | Здатність продукувати нові ідеї та розв’язувати комплексні проблеми у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності; в тому числі ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти у фармації та промисловій фармації та дотичні до них міждисциплінарні проекти. |
| ФК 7 | Здатність дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності. |
| ФК 8 | Системний науковий світогляд та загальнокультурний кругозір. |
| **1.7 – Програмні результати навчання** | | | |
| ПРН 1 | Мати передові концептуальні та методологічні знання з фармації та промислової фармації і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напряму, отримання нових знань та/або здійснення інновацій. | | |
| ПРН 2 | Мати знання та розуміння загальних принципів та методів фармацевтичних наук, а також методології науково-педагогічної та наукової діяльності для застосування їх у власних дослідженнях та у викладацькій практиці. | | |
| ПРН 3 | Вміти формулювати і перевіряти наукові гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень, моніторингу тощо) і математичного та/або комп’ютерного моделювання, наявні літературні дані; планувати та реалізувати на практиці оригінальне самостійне наукове дослідження, яке має наукову новизну, теоретичну і практичну цінність. | | |
| ПРН 4 | Вміти розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп’ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у фармації та дотичних між-дисциплінарних напрямах. | | |
| ПРН 5 | Вміти планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з технології фармацевтичних препаратів, фармацевтичної хімії та фармакогнозії; стандартизації та організації виробництва лікарських засобів та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми. | | |
| ПРН 6 | Вміти застосовувати сучасні методи та інструменти, сучасні методології пошуку, оброблення та аналізу інформації у педагогічній та науковій діяльності, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи. | | |
| ПРН 7 | Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв’язувати значущі наукові проблеми у фармації з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів. | | |
| ПРН 8 | Уміння вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми у фармації державною та іноземною мовами, коректно аналізувати та кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях. | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **1.8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми** | |
| **Кадрове забезпечення** | Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітню програму за кваліфікацією, відповідають профілю і напряму освітніх компонентів, що викладаються; мають необхідний стаж науково-педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчання залучаються професіонали з досвідом дослідницької / управлінської / інноваційної / творчої роботи та/або роботи за фахом, включаючи можливу участь іноземних викладачів. |
| **Матеріально-технічне забезпечення** | 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. |
| **Інформаційне та навчально-методичне забезпечення** | Програма повністю забезпечена навчально-методичним комплексом з усіх компонентів освітньої програми, наявність яких представлена у модульному середовищі освітнього процесу Університету. |
| **1.9 – Академічна мобільність** | |
| **Національна академічна мобільність** | Програма розвиває перспективи участі та стажування у науково-дослідних проєктах та програмах академічної мобільності за кордоном (Естонія, Литва). |
| **Міжнародна академічна мобільність** | Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється за акредитованими освітніми програмами. |
| **Навчання іноземних здобувачів вищої освіти** | Передбачає можливість академічної мобільності, що забезпечує набуття загальних та/або фахових компетентностей. |

**2. Перелік освітніх компонентів освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність**

2.1.1 Перелік компонентів освітньої складової освітньо-наукової програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код | Компоненти освітньої програми  (навчальні дисципліни, практики) | Кількість кредитів | | Форма підсумкового контролю |
| 1 | 2 | 3 | | 4 |
| **Обов’язкові компоненти освітньої програми** | | | | |
| ОК 1 | Філософія науки і методологія досліджень | 4 | залік | |
| ОК 2 | Іноземна мова для академічних цілей | 8 | екзамен | |
| ОК 3 | Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях | 4 | залік | |
| ОК 4 | Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень | 4 | екзамен | |
| ОК 5 | Педагогічна майстерність у вищій школі | 4 | екзамен | |
| ОК 6 | Технології активних фармацевтичних інгредієнтів. Теорія явищ і процесів | 4 | захист | |
| ОК 7 | [Теорія інноваційних технологій фармацевтичних препаратів](https://docs.google.com/document/d/1nRE_afKZaQetK62Gw7ttbZL827RxshA1/edit?usp=drive_link&ouid=104514334614119437788&rtpof=true&sd=true) | 4 | залік | |
| ОК 8 | [Педагогічна практика](https://docs.google.com/document/d/1ETlQtAGsArvlR7_Cq-slhtJ8r2eIigOA/edit?usp=drive_link&ouid=104514334614119437788&rtpof=true&sd=true) | 4 | екзамен | |
| **Загальний обсяг обов’язкових освітніх компонентів** | | **36** | | |
| **Вибіркові компоненти освітньої програми** | | | | |
| **ДВВ** | Дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти | **12** | | залік |
| **ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ** | | **48** | | |

2.1.2 Зміст наукової складової освітньо-наукової програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Пошук наукових джерел та їх опрацювання. Визначення основних завдань дисертаційної роботи. Вибір оптимальних теоретичних чи/та експериментальних методів для їх розв’язання. Напрацювання даних, обробка та аналіз отриманих результатів. Корекція початкових гіпотез та завдань у відповідності до результатів аналізу. Підготовка наукових результатів до публікації. Апробація наукових результатів на наукових конференціях різних рівнів. Узагальнення результатів дослідження. Остаточне визначення кола проблем, що будуть розглянуті в дисертаційній роботі, встановлення місця дослідження в контексті результатів інших авторів. Формування висновків і рекомендацій. Оформлення роботи та подання до захисту. Захист дисертації.

Дисертація подається до захисту у вигляді спеціально підготовленого рукопису. Дисертація повинна містити нові науково обґрунтовані результати проведених здобувачем досліджень, які виконують конкретне наукове завдання, що має вагоме значення для галузі знань I Охорона здоров’я та соціальне забезпечення.

Обсяг основного тексту дисертації – 4,5-7 авторських аркушів.

Дисертація може бути виконана державною або англійською мовою.

Дисертація має бути оформлена відповідно до вимог, встановлених МОН України.

Наукові результати дисертації повинні бути висвітлені не менше ніж у трьох наукових публікаціях здобувача. До таких наукових публікацій зараховуються:

1) статті у наукових виданнях, включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України. Якщо число співавторів у такій статті (разом із здобувачем) становить більше двох осіб, така стаття прирівнюється до 0,5 публікації (крім публікацій, визначених підпунктом 2);

2) статті у періодичних наукових виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus (крім видань держави, визнаної Верховною Радою України державою-агресором);

3) не більше одного патенту на винахід, що пройшов кваліфікаційну експертизу та безпосередньо стосується наукових результатів дисертації, що прирівнюється до однієї наукової публікації;

4) одноосібні монографії, що рекомендовані до друку Вченою радою університету та пройшли рецензування, крім одноосібних монографій, виданих у державі, визнаній Верховною Радою України державою-агресором. До одноосібних монографій прирівнюються одноосібні розділи у колективних монографіях за тих же умов.

Стаття у виданні, віднесеному до першого – третього квартилів (Q1–Q3) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports, чи одноосібна монографія, що відповідає зазначеним вимогам, прирівнюється до двох наукових публікацій.

Належність наукового видання до першого – третього квартилів (Q1–Q3) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports визначається згідно з рейтингом у році, в якому опублікована відповідна публікація здобувача або у разі, коли рейтинг за відповідний рік не опублікований на дату утворення разової ради, згідно з останнім опублікованим рейтингом.

Статті зараховуються за темою дисертації лише за наявності у них активного ідентифікатора DOI (Digital Object Identifier), крім публікацій, що містять інформацію, віднесену до державної таємниці, або інформацію для службового користування.

Статті зараховуються за темою дисертації за умови обґрунтування отриманих наукових результатів відповідно до мети статті (поставленого завдання) та висновків, а також опублікування не більше ніж однієї статті в одному випуску (номері) наукового видання.

Не вважається самоплагіатом використання здобувачем своїх наукових праць у тексті дисертації без посилання на ці праці, якщо вони попередньо опубліковані з метою висвітлення в них основних наукових результатів дисертації та вказані здобувачем в анотації дисертації.

2.2 Структурно-логічна схема підготовки доктора філософії за освітньо-науковою програмою Промислова фармація

за спеціальністю I8 Фармація (за спеціалізаціями)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1семестр 1 курс |  | 2семестр 1 курс |  | 3семестр 2курс |  | 4семестр 2 курс |  |  | 3 - 4 курс | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Філософія науки і методологія досліджень |  |  |  | Педагогічна майстерність у вищій школі |  | ДВВ |  |  | **Наукова складова освітньо-наукової програми** | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Іноземна мова для академічних цілей | | |  | Інтелектуальна власність та комерціалізація наукових досліджень |  |  |  |  |
|  | | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Інформаційно-комунікаційні технології в наукових дослідженнях |  | Теорія інноваційних технологій фармацевтичних препаратів |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Технології активних фармацевтичних інгредієнтів. Теорія явищ і процесів |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Педагогічна практика | | | |  |  |

Дисертація

**3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форми атестації здобувачів вищої освіти** | Атестація випускника освітньої програми проводиться у формі публічного захисту дисертації. |
| **Вимоги до кваліфікаційної роботи** | Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним дослідженням, що пропонує розв’язання комплексних проблем у галузі професійної освіти або на її межі з іншими спеціальностями.  Результати дослідження мають наукову новизну і практичне значення, становлять оригінальний внесок у розвиток теоретичних основ фармації, промислової фармації та оприлюднені у наукових публікаціях в рецензованих наукових виданнях. Робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертація та анотація до неї мають бути розміщені у репозитарії Київського національного університету технологій та дизайну. |

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ІК | ЗК 1 | ЗК 2 | ЗК 3 | ЗК 4 | ЗК 5 | ЗК 6 | ЗК 7 | ФК 1 | ФК 2 | ФК 3 | ФК 4 | ФК 5 | ФК 6 | ФК 7 | ФК 8 |
| ОК 1 | \* | \* | \* | \* | \* |  |  | \* | \* |  |  |  |  |  |  | \* |
| ОК 2 | \* |  | \* |  |  | \* | \* | \* |  | \* |  |  |  |  |  | \* |
| ОК 3 | \* | \* | \* | \* |  | \* | \* | \* | \* |  |  |  |  | \* |  |  |
| ОК 4 | \* | \* | \* | \* | \* |  | \* |  | \* |  |  |  |  | \* | \* |  |
| ОК 5 | \* |  |  |  | \* |  | \* | \* | \* |  | \* | \* |  |  | \* |  |
| ОК 6 | \* | \* |  |  | \* | \* | \* |  | \* | \* |  |  | \* | \* | \* | \* |
| ОК 7 | \* | \* |  |  | \* |  |  |  | \* | \* |  |  | \* | \* | \* |  |
| ОК 8 | \* |  |  |  | \* |  | \* | \* | \* |  | \* | \* |  |  | \* |  |

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ПРН 1 | ПРН 2 | ПРН 3 | ПРН 4 | ПРН 5 | ПРН 6 | ПРН7 | ПРН 8 |
| ОК 1 | \* |  | \* |  |  |  |  |  |
| ОК 2 | \* |  |  |  | \* |  | \* | \* |
| ОК 3 |  | \* | \* |  |  | \* |  |  |
| ОК 4 |  |  | \* | \* |  |  |  |  |
| ОК 5 |  | \* |  |  | \* |  | \* |  |
| ОК 6 | \* | \* |  | \* | \* | \* | \* | \* |
| ОК 7 | \* | \* |  | \* | \* |  | \* | \* |
| ОК 8 |  | \* |  |  | \* |  | \* |  |