

ПРОЄКТ

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА
ФАРМАЦІЯ**

**третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація
галузі знань 22 Охорона здоров'я
Кваліфікація: доктор філософії**

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ НФаУ

Голова Вченої ради

_____ / **проф. Котвіцька А. А./**
(протокол № від _____)

Освітньо-наукова програма вводиться в дію з

В. о. ректора _____ / **проф. Котвіцька А. А./**
(наказ № від _____)

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Котвіцька Алла Анатоліївна - в.о. ректора Національного фармацевтичного університету доктор фармацевтичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, член проєктної групи
2. Владимирова Інна Миколаївна - гарант освітньо-наукової програми, проректор з науково-педагогічної роботи Національного фармацевтичного університету, доктор фармацевтичних наук, професор
3. Георгіянц Вікторія Акопівна - завідувачка кафедри фармацевтичної хімії Національного фармацевтичного університету, доктор фармацевтичних наук, професор, член проєктної групи
4. Посилкіна Ольга Вікторівна - професор кафедри управління та забезпечення якості у фармації Національного фармацевтичного університету, доктор фармацевтичних наук, професор, член проєктної групи
5. Рубан Олена Анатоліївна - завідувачка кафедри заводської технології ліків Національного фармацевтичного університету, доктор фармацевтичних наук, професор, член проєктної групи
6. Бутко Ярослава Олександрівна - професор кафедри клінічної фармакології Національного фармацевтичного університету, доктор фармацевтичних наук, професор, член проєктної групи
7. Голубцова Карина Костянтинівна - завідувачка відділу аспірантури та докторантури Національного фармацевтичного університету, член проєктної групи
8. Чуйкова Поліна - здобувач вищої освіти 2 курсу, спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» освітньо-наукової програми Фармація Національного фармацевтичного університету, член проєктної групи

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

**1. Профіль освітньої програми зі спеціальності
226 Фармація, промислова фармація**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний фармацевтичний університет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Третій освітньо-науковий рівень Доктор філософії
Офіційна назва освітньої програми	Фармація
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом доктора філософії, одиничний, 60 кредитів ЄКТС, термін навчання - 4 роки. Форми навчання - очна (денна, вечірня), заочна.
Наявність акредитації	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти Сертифікат про акредитацію освітньої програми № 1068, дата видачі сертифіката 29.01.2021, дійсний до 01.07.2026 р.
Цикл/рівень	НРК України - 8 рівень, Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA) - третій цикл, Європейська рамка кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL) - 8 рівень.
Передумови	Наявність ступеня магістра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація».
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	до 01 липня 2028 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nuph.edu.ua/osvitni-programi/ https://nuph.edu.ua/navchannya-v-aspiranturi/
2 – Мета освітньої програми	
Полягає у забезпеченні академічної освіти з фундаментальних, хімічних, технологічних, медико-фармацевтичних та соціально-економічних дисциплін та підготовки здобувачів до професійної діяльності у галузі фармації, а саме: науково-дослідницької, викладацької; інформаційно-просвітницької	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань - 22 «Охорона здоров'я» Спеціальність - 226 «Фармація, промислова фармація»

Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта в галузі «Охорона здоров'я» з фокусом на фармацію. Ключові слова: лікарські засоби, розробка, виробництво, контроль якості, обіг, забезпечення, стандартизація, зберігання.
Особливості програми	Програма акцентована на наданні дослідницьких компетентностей в галузі фармації, що включає молекулярне моделювання та цілеспрямований синтез біологічно активних речовин; фармакогностичне дослідження лікарської рослинної сировини; фармацевтичну розробку лікарських засобів; доклінічні дослідження лікарських засобів; наукове обґрунтування та проведення клінічних досліджень; стандартизацію і контроль якості та безпеки лікарських засобів; управління та забезпечення якості у галузі; хіміко-токсикологічний аналіз; наукові дослідження щодо розробки та стандартизації ветеринарних препаратів, парфумерно-косметичних засобів та спеціальних харчових продуктів; організацію системи забезпечення населення лікарськими засобами та діяльності фармацевтичних (аптечних) підприємств. Високий рівень підготовки забезпечується потужною науковою та академічною школою з фармації та багаторічним досвідом, розвиненою міжнародною співпрацею в науковій і освітній сферах, наявністю спеціалізованих лабораторій. Високий рівень практичної частини підготовки забезпечується залученням до освітньо-наукового процесу провідних фахівців із підприємств фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я. Фахівці, що залучені до наукової підготовки, пройшли стажування у провідних європейських університетах, мають міжнародний досвід освітньої і наукової діяльності.
4 – Придатність здобувачів до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники можуть обіймати відповідні посади згідно класифікатора професій (ДК 003:2010) у вищих навчальних закладах МОЗ України, МОН України, науково-дослідних установах НАН України, НАМН України, підприємствах хіміко-фармацевтичної промисловості, в судово-хімічних і токсикологічних лабораторіях, науково-дослідних інститутах, клінічних закладах охорони здоров'я, закладах вищої освіти і галузевих установах різних відомств, виконуючи професійні функції відповідно до посадових обов'язків.
Подальше навчання	Здобування четвертого (наукового) рівня вищої освіти (докторантура)
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване навчання з набуттям компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у професійній галузі. Оволодіння методологією наукової роботи, навичками презентації її результатів рідною і іноземною мовами. Проведення самостійного наукового дослідження за сприяння, підтримки та консультування наукового керівника.

	Отримання навичок науково-педагогічної роботи у вищій школі. Комбінація лекцій, семінарських, практичних та лабораторних занять із розв'язування проблем, педагогічна практика, виконання дисертаційної роботи.
Оцінювання	Оцінювання знань, навичок та умінь аспірантів здійснюється на підставі положення про організацію освітнього процесу НФаУ: https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/pol-a1.1-38-018_polozhennja-pro-organizaciju-osvitnogo-procesu-u-nfau-red.-03-2021.doc-zi-zminami.pdf . Система оцінювання якості підготовки здобувачів включає: поточний та підсумковий контролю. Поточний контроль проводиться у формі опитування, тестів, виконання індивідуальних завдань, наукових презентацій та роботи у форматі практичних занять, підготовки наукових звітів. Підсумковий контроль – у формі семестрового заліку та диференційованого заліку, що проводяться усно та письмово. Під час щорічної атестації аспірант двічі на рік звітує перед відділом аспірантури ЗВО про виконання освітньої та наукової складової відповідно до року навчання за ОНП.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати комплексні проблеми фармацевтичної освіти та науки, професійної та дослідницько-інноваційної діяльності у сфері фармації на основі переосмислення наявних та створенні нових цілісних теоретичних і практичних знань й професійної фармацевтичної практики.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність до формування підходів до системного наукового пізнання через методологію наукових досліджень, використання принципів професійної етики. ЗК 2. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел для формування наукових гіпотез та планування інноваційних наукових досліджень. ЗК 3. Здатність розробляти наукові та освітні проекти національного й міжнародного рівнів, управляти ними та працювати в складі проєктних груп різного цільового спрямування. ЗК 4. Здатність налагоджувати міжнародне наукове співробітництво з урахуванням сучасних тенденцій розвитку науки та освіти, брати участь у наукових та освітніх групах міжсекторальної інтеграції. ЗК 5. Здатність вільно спілкуватись іноземною (англійською) мовою на рівні, достатньому для викладання та презентації результатів наукових досліджень, участі в наукових дискусіях тощо. ЗК 6. Здатність до адаптації та дій при зміні наукових та освітніх парадигм, сприяння технологічному, соціальному та культурному прогресу в академічному і професійному контексті з метою розвитку «суспільства знань». ЗК 7. Здатність використовувати теоретичне мислення для формування ідей, знань, теоретичних концепцій тощо у власний науковий світогляд.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 1. Здатність формувати напрям наукових досліджень у сфері фармації, визначати його перспективність, оригінальність та шляхи реалізації, адекватно оцінювати результати та якість проведених досліджень. ФК 2. Здатність виконувати оригінальні наукові дослідження в галузі фармації, які дозволяють створювати інноваційні продукти та формують

	<p>знання, що мають теоретичне і прикладне значення для фармації та медицини в цілому.</p> <p>ФК 3. Здатність використовувати інформаційно-комунікативні технології для збору/одержання, аналізу, систематизації та обробки даних під час здійснення наукових досліджень та освітньої діяльності у сфері фармації.</p> <p>ФК 4. Здатність систематизувати та узагальнювати результати наукових досліджень фармацевтичного/медичного спрямування для їх оприлюднення українською та/або англійською мовами, володіти навичками їх обговорення у формі наукової дискусії.</p> <p>ФК 5. Здатність використовувати одержані в ході наукових досліджень результати та знання для синтезу нових ідей, визначення нових цілей та перспектив розвитку фармацевтичної науки та галузі в цілому.</p> <p>ФК 6. Здатність здійснювати навчальну, педагогічну, організаційну діяльність у сфері вищої фармацевтичної освіти з урахуванням сучасних світових тенденцій та надбань у вищій освіті.</p> <p>ФК 7. Здатність проявляти лідерські якості та ініціювати реалізацію інноваційних наукових проектів у галузі охорони здоров'я та вищої освіти.</p> <p>ФК 8. Здатність до глибокого розуміння та використання принципів академічної доброчесності, запобігання випадкам академічного плагіату усіх форм, фальсифікації результатів досліджень та розповсюдження псевдонаукових знань у галузі фармації.</p>
--	--

7 – Програмні результати навчання

<p>Програмні результати навчання (ПРН)</p>	<p>ПРН 1. Мати передові концептуальні та методологічні знання з фармації і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.</p> <p>ПРН 2. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми у фармації державною та/або іноземною (англійською) мовами, кваліфіковано відобразити результати досліджень у наукових публікаціях у фахових міжнародних наукових виданнях.</p> <p>ПРН 3. Формулювати і перевіряти 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.</p> <p>ПРН 4. 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 міждисциплінарних напрямках.</p> <p>ПРН 5. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з технології ліків, організації фармацевтичної справи та судової фармації; фармацевтичної хімії та фармакогнозії; фармакології; стандартизації та організації виробництва лікарських засобів і 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.</p>
---	--

	<p>ПРН 6. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, обробки та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</p> <p>ПРН 7. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проєкти, 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.</p> <p>ПРН 8. Глибоко розуміти загальні принципи та методи фармацевтичної науки, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері фармації та у викладацькій практиці.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Кадрове забезпечення освітнього процесу відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладу освіти у сфері вищої освіти. Проведення лекційних, практичних, семінарських занять здійснюється докторами/кандидатами наук за профілем спеціальності, професорами/доцентами, академіками НАН України, дійсними членами галузевих Академій наук, лауреатами Державної премії України в галузі науки і техніки тощо.</p> <p>Професорсько-викладацький склад ЗВО підвищує кваліфікацію в Україні і за кордоном. ЗВО забезпечує різні форми підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників не рідше одного разу на 5 років.</p> <p>ЗВО має право реалізувати власні програми та форми підвищення кваліфікації (семінари, майстер-класи, тренінги, конференції, вебінари, круглі столи, школи педагогічної майстерності тощо).</p> <p>У рамках програми Еразмус+ залучаються закордонні фахівці.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Наявність навчальних приміщень та тренінгових класів для проведення лекційних, практичних, семінарських (спеціалізованих кабінетів, лабораторій), лабораторного обладнання, устаткування, комп'ютерних робочих місць, наукової бібліотеки, мультимедійного обладнання, доступ до мережі Internet, соціально-побутової інфраструктури.</p> <p>У складі Національного фармацевтичного університету функціонує Навчально-науковий інститут прикладної фармації, до складу якого входять навчально-наукові та науково-дослідні лабораторії:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Державна науково-дослідна лабораторія з контролю якості лікарських засобів (свідоцтво про атестацію № 498 від 29.11.2021 р.) - Науково-дослідна лабораторія медико-біологічних досліджень (свідоцтво № 01-0084/2021 від 06.08.2021 р.) - Науково-дослідна лабораторія мікробіологічних та імунологічних досліджень (свідоцтво про атестацію № 01-0175 від 13.12.2019 р.) <p>Навчально-наукова лабораторія хіміко-технологічних досліджень</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної освітньої компоненти (з навчальним контентом); програм практичної підготовки, методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів. Використання електронного ресурсу університету.</p> <p>Відповідно до чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> - належне навчально-методичне забезпечення (комплекси) навчальних дисциплін, у т.ч. силабуси;

- сучасні інформаційні джерела та комп'ютерна техніка;
- власна веб-сторінка підрозділу, який відповідає за підготовку докторів філософії;
- технічні засоби навчання;
- наявність практичних баз для проведення практики;
- належне кадрове забезпечення викладання навчальних дисциплін.

Наукова бібліотека НФаУ містить близько 550 тис. томів навчальної та наукової літератури. У діяльності бібліотеки на перший план виходить забезпечення необмеженого, вільного доступу до національних і світових інформаційних ресурсів.

Площа бібліотеки становить 1132,1 м², у тому числі площа читальних залів 464,1 м². Наукова бібліотека має 6 читальних залів, оснащених сучасною комп'ютерною технікою та потужним сервером, які забезпечують доступ до Інтернет та електронних ресурсів.

Інформація про роботу бібліотеки та можливість віддаленого доступу до її інформаційно-пошукових сервісів забезпечує власний Web-сайт бібліотеки (<https://lib.nuph.edu.ua/>).

Одним із найважливіших ресурсів Web-сайту бібліотеки є електронний каталог, що повністю відображає фонд бібліотеки (130 000 записи). Цей ресурс дає можливість відбору та перегляду інформації, а саме:

- пошук документів за заданими критеріями;
- перегляд інформації про наявність документів у фондах бібліотеки;
- перегляд електронних копій документів в разі їх наявності.

Електронний каталог є одним із головних інформаційних ресурсів бібліотеки і складовою частиною віртуального обслуговування, бо дозволяє користувачам комфортно й оперативно отримувати максимально повну інформацію про документи традиційного (паперового) фонду і матеріалів в електронному вигляді.

Через Web-сайт цілодобово відкрито доступ до електронних баз даних:

- Електронна бібліотека (через авторизацію користувача) – 4200 ел. док.
- «Електронний архів (репозитарій) Національного фармацевтичного університету (eaNUPh) – 27 000 ел. док.
- бібліографічна БД «Праці вчених НФаУ»;
- база даних «Книгозабезпеченість навчальних дисциплін»;
- база даних «Автореферати дисертацій, захищених в НФаУ».

Здобувачам освіти НФаУ доступний доступ до електронних інформаційних ресурсів *Scopus (Elsevier)*, *Web of Science (Clarivate analytics)*, *ScienceDirect*, *Research4Life*. Для покращення обслуговування здобувачів вищої освіти у бібліотеці запроваджено електронну книговидачу на абонементів навчальної літератури; впроваджено автоматизований облік користувачів, електронний формуляр читача.

Для виконання інформаційних запитів віддалених користувачів співробітники бібліотеки здійснюють електронну доставку документів; забезпечують функціонування сервісу віртуальної довідки. Запитання та відповіді зберігаються в базі даних, створюючи, таким чином, електронний архів виконаних довідок, з можливістю пошуку за ключовими словами, назвою, прізвищем автора тощо.

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність

НФаУ здійснює співробітництво з багатьма вітчизняними ЗВО та науково-дослідними установами у сферах освіти, науки та академічних обмінів (навчальна практика, навчання, наукове стажування) <https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2023/06/partnerstvo-iz-vitchyznianymy-ustanovamy.pdf>

Міжнародна кредитна мобільність	<p>В університеті активно працюють програми академічних обмінів: академічна мобільність, навчальне та наукове стажування з метою підвищення кваліфікації. Задля цього НФаУ успішно співпрацює з 53 навчальними та науковими установами з 23 країн світу https://nuph.edu.ua/spivrobotnistvo-iz-zakordonnimi-zvo/.</p> <p>НФаУ бере участь у грантовій програмі ЄС Erasmus+ із ЗВО-партнерами, серед яких: Литовський університет наук здоров'я (м. Каунас Університет ім. Вітовта Великого (Литовська Республіка), Медичний Університет м. Варни (Болгарія), Варшавський медичний університет (Республіка Польща), Університет Тарту (Естонська Республіка).</p> <p>В межах дійсних угод та міжнародних програм обміну здійснюється науковий та академічний обмін здобувачів освіти, спільні наукові дослідження, результати яких публікуються у фахових наукових виданнях та виданнях, включених до баз даних Scopus та Web of Science.</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Передбачено навчання іноземних здобувачів вищої освіти згідно чинного законодавства

2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1	Філософія науки	4	залік, екзамен
ОК 2	Англійська мова для наукової комунікації	6	залік, екзамен
ОК 3	Методологія та методи наукового аналізу	3	залік
ОК 4	Академічна доброчесність	3	залік
ОК 5	Педагогіка вищої школи з педагогічною практикою	3	залік
ОК 6	Сучасний стан наукових знань спеціальності "Фармація"	12	залік, екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		31	
Вибіркові компоненти ОП *			
<i>Гуманітарні компоненти</i>		3	залік
ВК 1	Риторика		залік
ВК 2	Професійна психологія		залік
В	Управління персоналом		залік
ВК 4	Основи управління науковими проектами		залік
<i>Професійно-орієнтовані компоненти</i>		9	залік
ВК 5	Молекулярний дизайн потенційних активних фармацевтичних інгредієнтів		залік
ВК 6	Методи хіміко-токсикологічного аналізу		залік
ВК 7	Сучасні підходи до створення фітопрепаратів		залік

ВК 8	Маркетингові інструменти аналізу фармацевтичного ринку		залік
ВК 9	Оцінка медичних технологій охорони здоров'я		залік
ВК 10	Сучасна фармацевтична розробка		залік
ВК 11	Хроматографічні методи аналізу		залік
ВК 12	Оцінка та управління ризиками в наукових дослідженнях		залік
ВК 13	Наукові підходи до організації та проведення доклінічних досліджень		залік
ВК 14	Наукові засади клінічного вивчення лікарських засобів		залік
ВК 15	Розробка та валідація методик контролю якості активних фармацевтичних інгредієнтів та лікарських засобів		залік
ВК 16	Фізико-хімічні методи дослідження органічних сполук		залік
Загальний обсяг вибіркового компонент:		12	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ СКЛАДОВОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		43	

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Місце в логічній послідовності вивчення (рік навчання/ семестр)	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Код н/д
1/1	Академічна доброчесність	3	ОК 4
1/1	Методологія та методи наукового аналізу	3	ОК 3
1/2-3	Філософія науки	4	ОК 3
1/2-3	Англійська мова для наукової комунікації	6	ОК 2
1/3	Педагогіка вищої школи з педагогічною практикою	3	ОК 5
2/4	Сучасний стан наукових знань спеціальності "Фармація"	12	ОК 6

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів освітньо-наукової програми спеціальності 226 "Фармація, промислова фармація" освітнього рівня доктор філософії проводиться у формі захисту дисертаційної роботи та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня доктора філософії з присвоєнням кваліфікації: доктор філософії з фармації.

Атестація здобувачів здійснюється відкрито і публічно відповідно до вимог чинного законодавства.

Атестація осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, здійснюється разовою спеціалізованою вченою радою, акредитованою Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, на підставі публічного захисту наукових досягнень у формі дисертації. Здобувач ступеня доктора філософії має право на вибір спеціалізованої вченої ради. Дисертації осіб, які здобувають ступінь доктора філософії із спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація», а також відгуки опонентів оприлюднюються на офіційному веб-сайті відповідного ЗВО, де буде відбуватися захист, відповідно до законодавства.

1. Матриця відповідності програмних компетентностей обов'язковим компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6
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				+		

ЗК – загальні компетентності спеціальності; **ФК** – фахові компетентності спеціальності; **ОК** - обов'язкові компоненти навчальної програми спеціальності;

+ - компетентність, що набувається

2. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідним компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6
ПРН 1	+		+			
ПРН 2		+		+	+	
ПРН 3	+		+			+
ПРН 4			+			+
ПРН 5			+			+
ПРН 6						+
ПРН 7			+	+		
ПРН 8			+		+	+

ОК - основні компоненти навчальної програми спеціальності; ПРН – програмні результати навчання; + - компетентність, що набувається

Гарант освітньо-наукової програми,
доктор фармацевтичних наук, професор

Інна ВЛАДИМИРОВА