

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«ФАРМАЦІЯ»  
(Проект)**

**Другого (магістерського) рівня вищої освіти**

**за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація»**

**галузі знань 22 «Охорона здоров'я»**

**Кваліфікація: «Магістр фармації»**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ ДНМУ**

**В. о. голови Вченої ради**

\_\_\_\_\_/ **проф. О. І. Герасименко/**  
(протокол № від «\_1\_» \_\_30 серпня\_\_2022 р.

Освітня програма вводиться в дію  
з \_\_«\_01\_»\_\_вересня\_2022 р.

**В. о. ректора ДНМУ**

\_\_\_\_\_/ **проф. О. І. Герасименко/**

м. Кропивницький  
**2022**

# **ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ**

**«Фармація»**

**Другого (магістерського) рівня вищої освіти**

**за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація»**

**галузі знань 22 «Охорона здоров'я»**

**Кваліфікація: «Магістр фармації»**

**В. о. ректора ДНМУ**

**проф. О. І. Герасименко**

**Гарант освітньої програми**

**проф. В. М. Хоменко**

**Декан фармацевтичного  
факультету**

**к. фарм. н. О. І. Гуторов**

## ПЕРЕДМОВА

Освітня програма «Фармація» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація» розроблена проєктною групою у складі:

1. Хоменко В. М. – д-р. фарм. н., професор, зав. кафедри фармації та фармакології Донецького національного медичного університету, заслужений працівник охорони здоров'я України, академік НАН України, гарант освітньої програми, керівник проєктної групи;
2. Шемчук Л. А. – д-р. хім. наук, професор кафедри загальної та біологічної хімії Донецького національного медичного університету;
3. Гуторов О. І. - к. фарм. н., доцент, декан фармацевтичного факультету Донецького національного медичного університету;
4. Богатирьова О. В. - к. біол. н., доцент, зав. кафедри загальної та біологічної хімії Донецького національного медичного університету.

### Рецензії стейкхолдерів :

**Марчишин Світлана Михайлівна** — д-р. фарм. наук, професор, завідувач кафедри фармакогнозії з медичною ботанікою Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського.

**Гудзенко Олександр Павлович** — д-р. фарм. н., заслужений працівник охорони здоров'я України, професор кафедри технології ліків, організації та економіки фармації, декан фармацевтичного факультету ДЗ «Луганський державний медичний університет».

**Рябошапка Лариса Петрівна** — директор ТОВ «ЛЕК – СЕРВІС».

**1. Профіль освітньої програми «Фармація»  
зі спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»  
освітньої кваліфікації «Магістр фармації»**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Донецький національний медичний університет (м. Лиман) Фармацевтичний факультет Кафедра фармації та фармакології
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь вищої освіти - другий (магістерський). Освітньої кваліфікації - Магістр фармації.
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Фармація» Другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація» галузі знань 22 «Охорона здоров'я» Кваліфікація: «Магістр фармації»
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, обсяг освітньої програми становить 300 кредитів ЄКТС, 5 років навчання (для очної та заочної форми навчання).
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію освітньої програми на основі Постанови КМУ від 16.03.2022 р. №295, освітньо-професійної програми "Фармація", спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» другого (магістерського) рівня, виданий Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти. Строк дії сертифікату про акредитацію освітньої програми до 17.05.2023 р.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, 2 рівень вищої освіти, FQ-EHEA – перший та другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність повної загальної середньої освіти; наявність ступеню молодший бакалавр, фаховий молодший бакалавр освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст за спеціальністю «Фармація», «Фармація, промислова фармація», «Медсестринство» та освітнього рівня магістр за іншими спеціальностями. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Донецького національного медичного університету».
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська та альтернативна (для іноземних громадян та осіб без громадянства відповідно контракту/договору)
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До наступного перегляду
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://dnmu.edu.ua">https://dnmu.edu.ua</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Сформувати передові навички фахівця фармацевтичної галузі шляхом розвитку загальних та фахових компетентностей із застосуванням сучасних освітніх технологій задля результативної демонстрації професійної майстерності на всіх етапах практичної діяльності у непередбачуваних реаліях фармацевтичної допомоги на національному та міжнародному рівнях.	
<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеці-</b>	Галузь знань - 22 «Охорона здоров'я» Спеціальність - 226 «Фармація, промислова фармація» <b>Об'єктами вивчення є:</b> активні фармацевтичні інгредієнти, біологічно актив-

лізація)	<p>ні сполуки природного та біотехнологічного походження, допоміжні речовини та утворені з них лікарські засоби та вироби медичного призначення, їх виробництво, обіг, зберігання, контроль якості, вплив на організм людини, раціональність призначення, безпека використання.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> опанування знаннями та набуття практичних навичок задля конкурентоспроможності у фармацевтичній галузі та інновацій, самостійність та відповідальність, у тому числі в умовах надзвичайних ситуацій, управління індивідуальною та груповою освітньою траєкторією.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області</b> включає розуміння хімічних, біохімічних, фізіологічних, фармакодинамічних та фармакокінетичних властивостей лікарських засобів, технологічних, контрольно-аналітичних, організаційних, адміністративно-господарських (управлінських) засад.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> органолептичні, фізичні, фізико-хімічні, хімічні, біохімічні, фармакологічні, мікробіологічні, фармакотехнологічні, клінічні, лабораторні, розрахунково-економічні, фармакоекономічні, моделювання, прогнозування, маркетингові дослідження.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> комп'ютери, мультимедійні проектори, мікроскопи, лабораторний посуд, лабораторне обладнання, інструменти та обладнання для здійснення фундаментальних, прикладних досліджень та виготовлення ліків, які є безпечними з точки зору охорони праці.</p>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	<p>Освітньо-професійна</p> <p>Структура освітньої програми передбачає орієнтацію на сьогодення питань, що стосуються хімічної будови активних фармацевтичних інгредієнтів, їх фізико-хімічних та фармакологічних властивостей, підбору методів аналізу для підтвердження якості, методів виготовлення лікарських засобів, також раціонального та безпечного їх використання, застосування та зберігання виробів медичного призначення. Також передбачає набуття знань, умінь та навичок стосовно організації фармацевтичної допомоги, належного просування, логістики, дистрибуції та зберігання лікарських засобів; оволодіння навичками спілкування з ціллю проводити фармацевтичну опіку на засадах етики та деонтології.</p>
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	<p>Програма спрямована на підготовку висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців фармацевтичної галузі, які спроможні якісно виконувати професійні обов'язки, здатні самостійно приймати рішення в мінливих умовах, у тому числі, в умовах воєнного стану, розвиток сучасної медицини та фармацевції.</p> <p>Ключові слова: фармацевція, лікарські засоби, виробництво, обіг, фармакотерапія, фармацевтична опіка, зберігання, контроль якості.</p>
<b>Особливості програми</b>	<p>Освітня програма орієнтована на підготовку фахівців, здатних інтегруватися у фармацевтичну систему різних країн. Освітня програма надає здобувачам вищої освіти формувати особисту траєкторію навчання за рахунок вибіркових дисциплін.</p> <p>Здобувачі вищої освіти навчаються на денній та заочній формах навчання.</p>
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Після закінчення навчання за освітньою програмою фахівець здатний виконувати професійну роботу: фармацевт-інтерн (код КП-3228), лаборант (фармація) (код КП-3228).</p> <p>Після підготовки в інтернатурі фахівець здатний виконувати зазначену в ДК 003:2010 (зі змінами) професійну роботу і може займати відповідну первинну посаду:</p> <p>Випускники програм післядипломної освіти (інтернатури) здатні виконувати професійну роботу і займати первинну посаду відповідно ДК 003:2010 (зі змі-</p>

	<p>нами), трудового стажу:  фармацевт (2224.2),  науковий співробітник (фармація) (2224.1)  асистент (2310.2) (за відповідною спеціальністю)  викладач вищого навчального закладу (2310.2) (за відповідною спеціальністю)  Крім того, магістри фармації можуть виконувати функції відповідно до посадових інструкцій у закладах охорони здоров'я, вищих навчальних закладах, на підприємствах хіміко-фармацевтичного профілю, в хімічних лабораторіях, науково-дослідних інститутах, компаніях оптової та роздрібно торгівлі лікарськими засобами та товарами медичного призначення; господарствах, які вирощують лікарські рослини; компаніях, що виконують маркетингові дослідження  Випускник також підготовлений до роботи за КВЕД ДК 009:2010 (в чинній редакції):  Клас 01.28 Вирощування прямих, ароматичних і лікарських культур;  Клас 21.10 Виробництво основних фармацевтичних продуктів;  Клас 21.20 Виробництво фармацевтичних препаратів і матеріалів;  Клас 46.46 Оптова торгівля фармацевтичними товарами;  Клас 47.73 Роздрібна торгівля фармацевтичними товарами в спеціалізованих магазинах;  Клас 47.74 Роздрібна торгівля медичними і ортопедичними товарами в спеціалізованих магазинах;  Клас 47.91 Роздрібна торгівля, що здійснюється фірмами поштового замовлення або через мережу Інтернет;  Клас 72.1 Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук;  Клас 72.11 Дослідження й експериментальні розробки у сфері біотехнологій;  Клас 73.20 Дослідження кон'юктури ринку та виявлення громадської думки;  Клас 86.90 Інша діяльність у сфері охорони здоров'я.</p>
<b>Подальше навчання</b>	<p>Після закінчення навчання за освітньою програмою випускник може вступати на програми післядипломної освіти (інтернатура), де здійснюється навчання за освітніми програмами підготовки фармацевтів певної спеціальності. У подальшому фахівці можуть продовжувати безперервну професійну освіту.  Випускник також може продовжити навчання, вступати на програми третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти для здобуття ступеня доктора філософії, що відповідає 8 рівню НРК України.</p>
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Підходи до викладання та навчання</b>	<p>Основа на принципах академічної доброчесності, поєднання традиційних та інноваційних форм, студентоцентровані, професійно-орієнтовані, комунікативно-спрямовані підходи.</p>
<b>Методи викладання</b>	<p>Освітній процес здійснюється за такими формами: лекції, практичні заняття в малих групах, індивідуальні завдання (реферати, презентації), екскурсії, самостійна робота з елементами дистанційного навчання, консультації з викладачами, навчальні та виробничі практики.</p>
<b>Методи оцінювання</b>	<p>Оцінювання здійснюється у вигляді поточного та підсумкового контролю (це усне, письмове опитування, тестовий контроль, контроль за допомогою технічних засобів, індивідуальні завдання), заліків, державної атестації.</p>
<b>Система оцінювання</b>	<p>Поточний контроль знань здобувачів оцінюється як з теоретичної, так і з практичної підготовки за чотирибальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»). Результати складання заліків — за двобальною шкалою («зараховано», «не зараховано»). Результати семестрового контролю дисциплін, вивчених продовж семестру, перераховуються і заносяться у балах за 200-бальною шкалою, та є підставою для визначення стипендіального рейтингу.</p>

	Оцінка з дисципліни, формою контролю якої є підсумковий контроль, складається з оцінки поточної успішності та підсумкового контролю. Максимальна кількість балів, яку може отримати здобувач вищої освіти за підсумковий контроль, становить 80 балів. Бали також конвертуються у чотирибальну шкалу та шкалу ECTS. Оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти відбувається відповідно Європейської кредитно-трансферної системи (ECTS) за шкалою (A, B, C, D, E, FX).
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність вирішувати нагальні системні та несистемні завдання та прикладні галузеві фармацевтичні проблеми діяльності, спираючись на актуальні доказові дані медичних, фармацевтичних, соціальних та інших наук; здатність приділяти увагу деталям та узагальнювати інформацію, працювати з інтегрованими електронними системами; ефективно поширювати фармацевтичні знання серед фахової та нефахової аудиторії.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p>ЗК 1. Здатність до суспільної відповідальності та свідомої громадянської активності.</p> <p>ЗК 2. Здатність до збереження навколишнього середовища та доцільного використання природних джерел.</p> <p>ЗК 3. Здатність до академічного мислення, аналізу та синтезу інформації, безперервного навчання сучасному.</p> <p>ЗК 4. Здатність до розуміння предметної області знань та професійної діяльності.</p> <p>ЗК 5. Здатність до пристосування та дії відповідно до нових та кризових умов.</p> <p>ЗК 6. Здатність володіти усною та письмовою державною мовою, розуміти іноземну мову (здебільшого англійську) і користуватися нею на рівні, який дозволяє провадити професійну діяльність.</p> <p>ЗК 7. Здатність використовувати різноманітні інформаційно-комунікаційні технології.</p> <p>ЗК 8. Здатність брати участь у дослідницькій діяльності на доказовому рівні.</p> <p>ЗК 9. Здатність проявляти наполегливість і кмітливість.</p> <p>ЗК 10. Здатність вибирати стратегії та тактики під час спілкування, до командної роботи, зокрема із фахівцями інших галузей знань і різновидів економічної діяльності.</p> <p>ЗК 11. Здатність забезпечити та давати оцінку за якісними ознаками виконані роботи.</p> <p>ЗК 12. Здатність застосовувати знання у практичній діяльності, приймати рішення та судження, обґрунтовані системою знань.</p> <p>ЗК 13. Здатність використовувати власні конституційні права, свободи й обов'язки як людини, громадянина, члена суспільства в Україні, усвідомлювати значущість громадянської позиції (вільної демократичної) у суспільстві та необхідність соціального стабільного розвитку, верховенства права.</p> <p>ЗК 14. Здатність успадковувати, впроваджувати, розвивати та передавати наукові, історичні, етичні, культурні, цінності й досягнення людства на основі усвідомлення закономірностей розвитку предметної області та забезпечувати відповідний до цінностей здоровий спосіб життя.</p> <p>ЗК 15. Здатність організовувати навчальний процес із використанням новітніх методичних і методологічних підходів, зорієнтованих на особливості європейської інтеграції та Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС).</p>
<b>Спеціальні (фахові) компетентності (ФК)</b>	Спеціальні (фахові) компетентності згруповані відповідно до Глобальної рамки компетентностей фармацевтичних фахівців освітньої ініціативи Міжнародної фармацевтичної федерації (FIP Education Initiatives. Pharmacy Education Taskforce. A Global Competency Framework, v.1) та з урахуванням національних особливостей підготовки здобувачів вищої фармацевтичної

освіти.

*Фармацевтичні компетентності в галузі охорона здоров'я*

ФК 1. Здатність покращувати громадське здоров'я, роз'яснюючи санітарно-гігієнічні норми з метою профілактики поширення різних за етіологією та патогенезом захворювань, а також з метою своєчасного виявлення хвороб та відповідального ставлення до лікування цих захворювань відповідно до підходів доказової медицини.

ФК 2. Здатність фахово проводити консультації щодо ухвалених до використання та безрецептурних лікарських засобів; лікарських косметичних засобів, медичних виробів та товарів обмеженого аптечного асортименту, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації оригінальних і генеричних лікарських засобів задля підвищення ефективності, безпеки, якості та доступності фармакотерапії конкретного хворого.

ФК 3. Здатність надавати екстрену та невідкладну домедичну допомогу, у тому числі постраждалим під час воєнних дій та екстремальних ситуацій.

*Компетентності у сфері надання фармацевтичної допомоги населенню*

ФК 4. Здатність забезпечувати раціональне застосування лікарських засобів та виробів медичного призначення відповідно до їх фізичних, хімічних, фармако-технологічних, фармакологічних та/або медичних властивостей згідно з інструкціями до застосування виробника.

ФК 5. Здатність організовувати та залучатися до процедур фармаконагляду та аналізувати дані щодо клініко-фармацевтичних характеристик активних фармацевтичних інгредієнтів, а також їх вплив на результати клінічних, лабораторних та інструментальних методів обстеження.

ФК 6. Здатність цифровізувати фахову інформацію та користуватися її електронними джерелами, візуалізувати дані, а також забезпечувати інформування населення доказовими даними щодо особливостей та ефектів використання лікарських засобів, медичних виробів та іншого аптечного асортименту.

ФК 7. Здатність відтворювати та забезпечувати відповідне зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту згідно з їх фізико-хімічними властивостями та нормативною документацією на всіх етапах їх життєвого циклу.

*Організаційні та управлінські компетентності*

ФК 8. Здатність організовувати діяльність аптечного закладу щодо забезпечення споживачів лікарськими засобами та іншими виробами медичного призначення з використанням актуальних систем звітності й обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) відповідно до вимог чинного законодавства, положень Належної аптечної практики (GPP) та здійснювати товарознавчий аналіз і вести адміністративне діловодство, зокрема, в умовах воєнного часу та екстремальних ситуацій.

ФК 9. Здатність розраховувати та аналізувати основні економічні показники діяльності фармацевтичних та медичних установ, здійснювати обчислення основних податків та зборів, формувати ціни на лікарські засоби та вироби медичного призначення згідно з чинними нормативно-правовими актами та корпоративною політикою.

ФК 10. Здатність планувати, організовувати, мотивувати, контролювати процеси та трудові людські відносини у професійній діяльності, виробничих, дистриб'юторських підприємств, фармртейлу та інших фармацевтичних організацій, обґрунтовувати принципи HR-менеджменту й самоменеджменту, демонструвати навички лідерства.

ФК 11. Здатність впливати на соціально-економічні процеси у фармації, надання фармацевтичної допомоги та фармацевтичних послуг населенню, враховуючи морально-етичні, правові, епідеміологічні, економічні та соціа-

льні показники в різних системах медичного страхування та відшкодування вартості лікарських засобів у національній та міжнародній практиці.

*Професійні та особистісні компетентності*

ФК 12. Здатність застосовувати фахові знання щодо нормативних, правових та законодавчих актів України та рекомендацій міжнародних стандартів.

ФК 13. Здатність проявляти та використовувати на практиці комунікаційні навички, провідні принципи фармацевтичної етики та деонтології, засновані на моральних зобов'язаннях та цінностях, етичних нормах фармацевтичної поведінки та відповідальності згідно з Етичним кодексом фармацевтичних працівників України і біоетичними керівництвами ВООЗ.

ФК 14. Здатність провадити діяльність аптек з індивідуального виготовлення ліків за вимогами закладів охорони здоров'я та рецептами лікарів, застосовуючи оптимальні технологічні маніпуляції та наявне обладнання, враховуючи фізико-хімічні властивості активних фармацевтичних інгредієнтів, допоміжних матеріалів, застосовуючи відповідні таро-пакувальні матеріали.

ФК 15. Здатність масштабувати виробництво лікарських засобів, обирати, обґрунтовувати та валідувати технологічні умови здійснення процесів, обирати технологічне обладнання для реалізації встановлених стадій виробництва з дотриманням вимог настанов, що регламентують належну виробничу практику (GMP), розробляти та удосконалювати методики та процедури, протоколювати процеси виробництва, проводити випробування якості виготовлених лікарських форм.

ФК 16. Здатність проводити заготівлю лікарської рослинної сировини згідно з вимогами Належної практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження (GACP) з метою забезпечення якості лікарської рослинної сировини і лікарських засобів на рослинній основі. Здатність забезпечувати природоохоронні заходи для збереження запасів дикорослих лікарських рослин з урахуванням вимог чинного законодавства.

ФК 17. Здатність здійснювати маркетингове управління асортиментною, товарною, інноваційною, ціновою, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичної діяльності, базуючись на результатах маркетингових досліджень та постмаркетингових досліджень і враховуючи процеси на українському і міжнародному ринках, керувати ризиками, що стосуються фармацевтичного забезпечення.

*Компетентності у сфері забезпечення та управління якістю*

ФК 18. Здатність дотримуватись принципів управління якістю та забезпечувати відповідність вимогам, контролювати критичні параметри з метою уникнення їх негативного впливу на якість фармацевтичного продукту та фармацевтичної допомоги.

ФК 19. Здатність проводити різноманітні види контролю якості лікарських засобів згідно з діючими редакціями Державної фармакопеї України та належними практиками у фармації, обирати та встановлювати способи відбору проб для контролю лікарських засобів, попереджувати розповсюдження неякісних лікарських засобів.

ФК 20. Здатність відтворювати та корегувати методики контролю якості лікарських засобів, у тому числі активних фармацевтичних інгредієнтів, лікарської рослинної сировини і допоміжних речовин, та проводити фізичні, хімічні, фізико-хімічні, біологічні, мікробіологічні, фармакотехнологічні та органолептичні види аналізу та сертифікувати фармацевтичну продукцію.

**7 – Програмні результати навчання**

<b>Програмні результати навчання (ПРН)</b>	ПРН 1. Брати на себе відповідальність під час фармацевтичної соціальної взаємодії, керуючись гуманістичними та етичними принципами.
	ПРН 2. Інтегрувати загальні та фахові знання з освітніх компонентів у вико-

нання професійних обов'язків.

ПРН 3. Здійснювати фахову діяльність, дотримуючись норм санітарно-протиепідемічного режиму, вимог техніки безпеки та охорони праці.

ПРН 4. Проявляти здібності самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з доказових джерел та застосовувати ці результати у вирішенні типових та складних спеціалізованих завдань професійної діяльності, ділитися ними зі слухачами.

ПРН 5. Ефективно демонструвати професійні та індивідуальні сильні сторони фахівця на фармацевтичному ринку праці, враховуючи суспільні, виробничі та соціально-економічні фактори.

ПРН 6. Демонструвати етичне ставлення до оточуючих та керуватися принципами деонтології у спілкуванні з медичними та фармацевтичними фахівцями.

ПРН 7. Впроваджувати у професійну діяльність креативні методики та підходи для вирішення нестандартних ситуацій.

ПРН 8. Спілкуватися державною мовою у професійному колі, застосовувати навички усної комунікації іноземними мовами, читати та розуміти тексти фахового напрямку з національних та закордонних літературних джерел та баз даних.

ПРН 9. Використовувати інформаційні технології у професійній фармацевтичній діяльності із запровадженням сучасних систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій.

ПРН 10. Працювати у команді фахівців злагоджено, володіти навичками управління командною роботою та створення позитивного мікроклімату у колективі.

ПРН 11. Оцінюванням показники якості діяльності коректно; виявляти та залучати ресурси задля підвищення ефективності праці.

ПРН 12. Аналізувати результати наукових досліджень та впроваджувати їх результати у фармацевтичну діяльність.

ПРН 13. Проводити санітарно-просвітницьку роботу в аптечних закладах та на фармацевтичних фірмах при виникненні спалахів та для попередження інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань.

ПРН 14. Аналізувати специфіку дії лікарських засобів різних анатомо-терапевтично хімічних груп, враховуючи їх фармакокінетичні та фармакодинамічні параметри. Рекомендувати споживачам лікарські засоби безрецептурного відпуску та інші медичні товари аптечного асортименту за принципами фармацевтичної опіки.

ПРН 15. Надавати домедичну допомогу людям при невідкладних станах та забезпечувати фармацевтичну складову медичної допомоги постраждалим у екстремальних та воєнних ситуаціях.

ПРН 16. Розуміти та досліджувати фактори, що впливають на абсорбцію, розподіл, депонування, метаболізм та елімінацію активних фармацевтичних інгредієнтів та обумовлені лікарською формою і фізико-хімічними властивостями лікарських засобів, а також станом, особливостями організму хворого.

ПРН 17. Використовувати результати лабораторних, доклінічних, клінічних, постмаркетингових досліджень задля забезпечення ефективності та безпеки для пацієнта застосованих лікарських засобів.

ПРН 18. Обирати та обробляти біологічні матеріали для дослідження, визначати кількісні та якісні показники вмісту ксенобіотиків та їх метаболітів у біологічних середовищах організму та аналізувати отримані результати, враховуючи їх розподіл.

ПРН 19. Передбачати та коригувати вплив зовнішніх факторів на якість лікарських засобів, виробів медичного призначення та інших товарів аптечного асортименту під час їх транспортування, зберігання та відпуску.

ПРН 20. Проводити всі види адміністративного діловодства системно, а також товарознавчий аналіз під час забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту.

ПРН 21. Обчислювати основні показники економічної діяльності аптечних закладів, а також податки та збори та належним чином реагувати на їх зміни. Формувати ціни на лікарські засоби та вироби медичного призначення згідно з вимогами чинного законодавства. Проводити моніторинг змінних для формування нових тарифів та цін.

ПРН 22. Керувати різними типами фармацевтичних установ, приймати управлінські рішення, використовуючи функції менеджменту.

ПРН 23. Брати до уваги особливості соціально-економічних процесів фармацевтичного забезпечення населення у вітчизняній та світовій практиці, визначати ефективність, безпечність та доступність фармацевтичної допомоги, вміти взаємодіяти з системами медичного страхування.

ПРН 24. Дотримуватися чинного законодавства та відстежувати його зміни, а також керівництво чинних належних практик та стандартів у фармацевтичній діяльності.

ПРН 25. Пропагувати здоровий спосіб життя, брати активну участь у профілактиці захворювань, призначенні та відпуску лікарських засобів. Керуватися нормами законодавства щодо промоції лікарських засобів. Володіти навичками здорового спілкування для досягнення взаєморозуміння та довіри з колегами, лікарями, пацієнтами, споживачами.

ПРН 26. Обирати раціональну технологію, проводити виготовлення різних лікарських форм за індивідуальними прописами лікарів і замовленнями лікувальних закладів, оформлювати їх до відпуску належним чином. Проводити за допомогою відповідного обладнання технологічні операції відважування, відмірювання, дозування речовин за масою, об'ємом. Вміти оформлювати внутрішню технологічну документацію відповідним чином.

ПРН 27. Здійснювати виробництво готових лікарських засобів та продукції "in bulk" у масштабах фармацевтичної промисловості, розробляти та реалізувати технологічний процес виробництва, користуватися та контролювати роботу технологічного обладнання, оформлювати технологічну документацію, яка відображає всі етапи виготовлення лікарських засобів.

ПРН 28. Організовувати та здійснювати заготівлю лікарської рослинної сировини з урахуванням принципів раціонального природокористування. Визначати оптимальні джерела отримання лікарської рослинної сировини.

ПРН 29. Розвивати фармацевтичні установи та їх конкурентоспроможність ефективно, а також фармацевтичний продукт. Досліджувати змінні в усіх елементах комплексу маркетингу.

ПРН 30. Забезпечувати контроль якості лікарських засобів та фіксувати отримані результати. Керувати ризиками для якості на усіх етапах життєвого циклу лікарських засобів.

ПРН 31. Здійснювати різноманітні види контролю якості лікарських засобів; оформлювати сертифікати якості серії лікарського засобу та сертифікати аналізу, базуючись на вимогах чинних нормативно-правових актів, Державної фармакопеї України та результатах проведеного контролю якості. Оновлювати специфікації та методики контролю якості згідно з вимогами чинної Державної фармакопеї України.

ПРН 32. Визначати основні органолептичні, фізичні, хімічні фізико-хімічні та фармакотехнологічні властивості лікарських засобів, обґрунтовувати та обирати методики їх стандартизації, проводити статистичний аналіз для оцінювання достовірності даних та їх візуалізації.

<b>Кадрове забезпечення</b>	Науково-педагогічний склад, що забезпечує освітньо-професійну програму за спеціальністю, відповідає профілю і напряму освітніх компонентів, що викладаються на ОП. Науково-педагогічні працівники постійно підвищують свою професійну майстерність за фахом та є виконавцями науково-дослідницьких робіт, авторами наукових робіт відповідно спеціальності. Гарант освітньої програми є ініціатором проведення науково-практичних конференцій міжнародного рівня, затверджених МОЗ.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Приміщення для проведення навчальних занять, практичних, контрольних заходів, соціально-побутова інфраструктура розташовані у м. Кропивницький. Наявність баз для проведення практик (розташовані: Закарпатська обл., Міжгірський район, готельний комплекс «Арніка»; ПАТ «Фітофарм», м.Київ) відповідно потребам при вивченні дисциплін.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Навчально-методичне забезпечення дисциплін оприлюднено на офіційних сайтах кафедр. Ресурси бібліотечного фонду знаходяться у вільному доступі через сайт бібліотеки, також є електронний доступ до закордонних фахових періодичних видань відповідного або спорідненого профілю. При організації дистанційного навчання, компоненти програми викладаються із застосуванням освітньої платформи Google Class.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Реалізується завдяки можливості навчатися, викладати, стажуватися або/чи проводити наукову діяльність в межах України у закладах вищої освіти — партнерах.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Реалізується завдяки можливості навчатися, викладати, стажуватися або/чи проводити наукову діяльність у закладах вищої освіти поза межами України, а також іноземними учасниками освітнього процесу задля підвищення конкурентоспроможності на ринку праці.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Проведення освітньої діяльності для іноземних громадян та осіб без громадянства відбувається за денною формою навчання. Мови викладання є українська або альтернативна (відповідно до контракту/договору).
<b>Форма атестації здобувачів вищої освіти</b>	
	Атестація здобувачів відбувається відповідно до постанови КМУ №334 від 28.03.2018 р. «Порядок здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів ступеня вищої освіти магістр за спеціальностями галузі знань «22 Охорона здоров'я»» у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ), який складається з таких компонентів, як інтегрований тестовий іспит «КРОК» і проводиться в два тестових етапи - «КРОК 1» (на третьому році навчання) та «КРОК 2» (на п'ятому році навчання); іспит з англійської мови професійного спрямування, який проводиться в один етап одночасно з проведенням іспиту «КРОК»; Державний (об'єктивний структурований) практично-орієнтований іспит проводиться екзаменаційною комісією, яка утворюється у закладі вищої освіти. Кожен з компонентів кваліфікаційного іспиту є однаковим як для осіб, що навчаються за рахунок державного бюджету, так і для осіб, що навчаються за кошти фізичних чи юридичних осіб. Рішення про присвоєння ступеня магістра та відповідної кваліфікації приймається екзаменаційною комісією на підставі успішного проходження всіх форм атестації.

## 2. Перелік компонентів освітньої програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонентів освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Розподіл компонентів освітньої програми за курсами денна/заочна формами навчання					Форма підсумкового контролю
			I курс	II курс	III курс	IV курс	V курс	
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>								
ОК 1.	Історія України та української культури	3	++					залік
ОК 2.	Іноземна мова	5	++					ПК
ОК 3.	Філософія	3	++					залік
ОК 4.	Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	4,5	++					ПК
ОК 5.	Біологія з основами генетики	4	++					ПК
ОК 6.	Нормальна фізіологія людини	5	++					ПК
ОК 7.	Анатомія людини	3	++					залік
ОК 8.	Латинська мова	5	++					ПК
ОК 9.	Загальна та неорганічна хімія	5	++					ПК
ОК 10.	Вступ у фармацію з ознайомчою практикою	3	++					залік
ОК 11.	Органічна хімія	8	++	++				ПК
ОК 12.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3		++				залік
ОК 13.	Патологічна фізіологія	5		++				ПК
ОК 14.	Аналітична хімія	7		++				ПК
ОК 15.	Фармацевтична ботаніка	5		++				ПК
ОК 16.	Фізична та колоїдна хімія	5		++				ПК
ОК 17.	Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною практикою	3		++				залік
ОК 18.	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки	3		++				залік
ОК 19.	Інформаційні технології та диджиталізація фахової інформації	6		++	++			ПК
ОК 20.	Мікробіологія з основами імунології	8		++	++			ПК
ОК 21.	Біологічна хімія	7		++	++			ПК
ОК 22.	Технологія ліків аптечного виробництва	7			++			ПК
ОК 23.	Фармакологія	10			++			ПК

ОК 24.	Фармакогнозія	8,5			+/+			ПК
ОК 25.	Навчальна практика з фармакогнозії	3			+/+			залік
ОК 26.	Організація та економіка фармації	8			+/+	+/+		ПК
ОК 27.	Фармакотерапія з фармакокінетикою	3				+/+		залік
ОК 28.	Технологія ліків промислового виробництва	7				+/+		ПК
ОК 29.	Етика і деонтологія у фармації	3				+/+		залік
ОК 30.	Фармацевтичне та медичне товарознавство	5				+/+		ПК
ОК 31.	Виробнича практика з АТЛ	3				+/+		залік
ОК 32.	Виробнича практика з ПТЛ	3				+/+		залік
ОК 33.	Фармацевтична хімія	10				+/+	+/+	ПК
ОК 34.	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг	7				+/+	+/+	ПК
ОК 35.	Клінічна фармація та фармацевтична опіка	10				+/+	+/+	ПК
ОК 36.	Фармакоеконіміка	3					+/+	залік
ОК 37.	Стандартизація лікарських засобів	3					+/+	залік
ОК 38.	Соціальна фармація	3					+/+	залік
ОК 39.	Фармацевтичне право та законодавство	3					+/+	залік
ОК 40.	Основи педагогіки вищої школи	3					+/+	залік
ОК 41.	Навчальна практика з клінічної фармації	5					+/+	залік
ОК 42.	Виробнича практика з ММФ	5					+/+	залік
ОК 43.	Виробнича практика з ОЕФ	6					+/+	залік
ОК 44.	Виробнича практика з фармацевтичної хімії	5					+/+	залік
	<i>Фізичне виховання</i>	-	+/-	+/-				залік
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>225</b>						
<b>Вибіркові компоненти освітньої програми</b>								
ВК 1.1.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3						залік
ВК 1.2.	Культура наукового мовлення	3						залік
ВК 1.3.	Безпека життєдіяльності; основи біоетики та біобезпеки	3						залік
ВК 1.4.	Закономірності виникнення небезпеки	3						залік
ВК 1.5.	Психологія спілкування	3						залік
ВК 1.6.	Соціологія	3						залік
ВК 1.7.	Теорія пізнання у фармації	3						залік
ВК 1.8.	Політологія	3						залік

ВК 1.9.	Ознайомча практика з ОЕФ	3		залік
ВК 1.10.	Етичні проблеми у фармації	3		залік
ВК 1.11.	Вища математика і статистика	3		залік
ВК 1.12.	Теорія ймовірностей і математична статистика	3		залік
ВК 1.13.	Гігієна у фармації та екологія	3		залік
ВК 1.14.	Фармацевтичні аспекти медичної діагностики	3		залік
ВК 1.15.	Перша психологічна допомога під час воєнного стану	3		залік
ВК 2.1.	Пропедевтична практика з АТЛ	3		залік
ВК 2.2.	Ознайомча практика «Вступ до фаху»	3		залік
ВК 2.3.	Основи хімічної метрології	3		залік
ВК 2.4.	Біологічна активність неорганічних сполук	3		залік
ВК 2.5.	Фармакопейні методи аналізу	3		залік
ВК 2.6.	Сучасні методи дослідження біологічних систем	3		залік
ВК 2.7.	Броматологія та нутриціологія	3		залік
ВК 2.8.	Склад, дія та особливості використання харчових добавок	3		залік
ВК 2.9.	Організація медичної і фармацевтичної допомоги в екстремальних ситуаціях.	3		залік
ВК 2.10.	Стандартизація лікарської рослинної сировини	3		залік
ВК 2.11.	Загальна військова підготовка	3		залік
ВК 2.12.	Основи гомеопатії	3		залік
ВК 2.13.	Фітотерапія	3		залік
ВК 2.14.	Ресурсознавство лікарських рослин	3		залік
ВК 2.15.	Життєвий цикл ліків у організмі людини	3		залік
ВК 2.16.	Побічна дія ліків	3		залік
ВК 2.17.	Токсикологія сильнодіючих засобів	3		залік
ВК 2.18.	Фармакологічні аспекти токсикоманії та наркоманії	3		залік
ВК 2.19.	Токсикологічна та судова хімія	3		залік
ВК 2.20.	Фізико-хімічний аналіз у створенні ліків	3		залік
ВК 2.21.	Функціональна біохімія	3		залік
ВК 2.22.	Комп'ютерне моделювання у фармації	3		залік
ВК 2.23.	Європейський стандарт комп'ютерної грамотності	3		залік

ВК 2.24	Термінознавство	3					залік
ВК 2.25	Основи клінічної фармації	3					залік
ВК 2.26	Клінічна фармакокінетика						залік
ВК 2.27	Охорона праці та охорона праці в галузі	3					залік
ВК 2.28	Здорове спілкування у фармацевтичній діяльності	3					залік
ВК 2.29	Методи наукового пошуку	3					залік
ВК 2.30	Раціональне використання лікарських засобів	3					залік
ВК 2.31	Генна інженерія у фармації						залік
ВК 2.32	Лабораторна діагностика	3					залік
ВК 2.33	Основи епідеміології	3					залік
ВК 2.34	Технологія лікарських косметичних засобів	3					залік
ВК 2.35	Удосконалення технології ліків	3					залік
ВК 2.36	Системи якості у фармації	3					залік
ВК 2.37	Біофармація	3					залік
ВК 2.38	Інструментальні методи контролю якості ЛЗ	3					залік
ВК 2.39	Маркетингові комунікації у фармації	3					залік
ВК 2.40	Основи поведінки споживача у фармації	3					залік
ВК 2.41	Патентознавство	3					залік
ВК 2.42	Лікарська токсикологія	3					залік
ВК 2.43	Фармацевтична біотехнологія	3					залік
ВК 2.44	Державне управління та регулювання у фармацевтичній галузі	3					залік
ВК 2.45	Організація якісного управління у фармації	3					залік
ВК 2.46	Сорбенти медичного призначення	3					залік
ВК 2.47	Виробнича практика із загальної фармації	3					залік
ВК 2.48	Особливості діяльності фармацевта під час воєнного стану	3					залік
<b>Загальний обсяг вибіркового компонент:</b>		<b>75</b>					
<b>Державна атестація (ЄДКІ) :</b>							
Стандартизований тестовий (ліцензійний інтегрований) екзамен «Крок-1. Фармація»		1			+/+		
Стандартизований тестовий (ліцензійний інтегрований) екзамен «Крок-2. Фармація»						+/+	

Державний практично-орієнтований іспит						+/+	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>	<b>300</b>						

**2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми**  
**Графік вивчення компонентів освітньої програми здобувачами вищої освіти**

Розподіл вивчення компонентів освітньої програми за курсами та семестрами									
1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
I семестр	II семестр	III семестр	IV семестр	V семестр	VI семестр	VII семестр	VIII семестр	IX семестр	X семестр
ОК 1	ОК 2	ОК 11	ОК 13	ОК 19	ОК 22	ОК 26	ОК 28	ОК 33	ОК 35
ОК 2	ОК 3	ОК 12	ОК 14	ОК 20	ОК 23	ОК 27	ОК 29	ОК 34	ОК 41
ОК 4	ОК 4	ОК 13	ОК 15	ОК 21	ОК 24	ОК 28	ОК 30	ОК 35	ОК 42
ОК 5	ОК 5	ОК 14	ОК 16	ОК 22	ОК 25	ОК 30	ОК 32	ОК 36	ОК 43
ОК 6	ОК 6	ОК 15	ОК 17	ОК 23	ОК 26	ОК 31	ОК 33	ОК 37	ОК 44
ОК 7	ОК 8	ОК 16	ОК 18	ОК 24	ВК	ОК 33	ОК 34	ОК 38	ВК
ОК 8	ОК 9	ВК	ОК 19	ВК	ВК	ВК	ОК 35	ОК 40	ВК
ОК 9	ОК 10	ВК	ОК 20	ВК	ВК	ВК	ВК	ВК	
ВК	ОК 11	ВК	ОК 21			ВК	ВК	ВК	
ВК	ВК	ВК	ВК					ВК	
ВК	ВК								
60 кредитів		60 кредитів		60 кредитів		60 кредитів		60 кредитів	

### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випускників спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» освітньої програми «Фармація» проводиться у формі Єдиного державного кваліфікаційного іспиту, який складається з компонентів: ліцензійних інтегрованих іспитів «Крок-1» і «Крок-2», іспиту з англійської мови професійного спрямування, Державного практично-орієнтованого комплексного іспиту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр фармації.

Кожен з компонентів кваліфікаційного іспиту є однаковим як для осіб, що навчаються за рахунок державного бюджету, так і для осіб, що навчаються за кошти фізичних чи юридичних осіб. Рішення про присвоєння ступеня магістра та відповідної кваліфікації приймається екзаменаційною комісією на підставі успішного проходження всіх форм атестації. Атестація здійснюється відкрито і публічно.



## 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38	ОК 39	ОК 40	ОК 41	ОК 42	ОК 43	ОК 44											
ПРН 1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•									
ПРН 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
ПРН 3			•					•												•																																			
ПРН 4	•	•		•	•	•	•	•			•	•	•	•	•				•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
ПРН 5																																																							
ПРН 6			•		•					•	•				•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
ПРН 7			•					•					•	•					•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						
ПРН 8		•	•					•					•	•		•				•																																			
ПРН 9			•			•	•							•						•																																			
ПРН 10	•	•	•					•				•						•		•																																			
ПРН 11			•												•					•			•																																
ПРН 12		•	•	•		•	•				•			•	•	•				•			•																																
ПРН 13					•															•																																			
ПРН 14									•		•			•	•		•			•																																			
ПРН 15						•	•			•								•																																					
ПРН 16						•	•		•		•			•	•					•																																			
ПРН 17				•				•		•				•	•					•																																			
ПРН 18														•	•																																								
ПРН 19										•					•						•																																		
ПРН 20										•					•						•																																		
ПРН 21																				•																																			
ПРН 22																				•																																			
ПРН 23																				•																																			
ПРН 24																							•		•																														
ПРН 25					•																			•	•																														
ПРН 26									•		•				•		•							•																															
ПРН 27																																																							
ПРН 28															•	•																																							
ПРН 29																																																							
ПРН 30																																																							
ПРН 31																																																							
ПРН 32									•		•				•		•																																						

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

### Гарант освітньої програми

доктор фармацевтичних наук, професор  
зав. кафедри фармації та фармакології ДНМУ

Хоменко В. М.

