

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ  
МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«ФАРМАЦІЯ, ПРОМИСЛОВА ФАРМАЦІЯ»  
другого (магістерського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація»  
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»  
кваліфікація: магістр фармації, промислової фармації**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

Голова вченої ради \_\_\_\_\_ В.В.Стибель  
(протокол № \_\_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 1.09.2020 р.

Ректор \_\_\_\_\_ В.В.Стибель  
(наказ № \_\_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 р.)

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

Рівень вищої освіти  
Галузь знань  
Спеціальність  
Кваліфікація

Другий (магістерський)  
22 Охорона здоров'я  
226 Фармація, промислова фармація  
Магістр фармації, промислової  
фармації

**РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО**

Навчально-методичною комісією  
спеціальності 226 «Фармація,  
промислова фармація»

Протокол № \_\_\_\_  
від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 р.  
Голова навчально-методичної  
комісії спеціальності  
\_\_\_\_\_ М.Р.Грицина

**ПОГОДЖЕНО**

Вченою радою факультету ВГЕП

Протокол № \_\_\_\_  
від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 р.  
Голова вченої ради факультету  
\_\_\_\_\_ Р.А. Пеленьо

**ПОГОДЖЕНО**

Проректор з науково-педагогічної  
роботи Львівського національного  
університету ветеринарної  
медицини та біотехнологій  
імені С.З.Гжицького

\_\_\_\_\_ І.В. Двилюк  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 р.

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Навчально-методичною радою  
факультету ВГЕП

Протокол № \_\_\_\_  
від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 р.  
Голова навчально-методичної ради  
факультету

\_\_\_\_\_ Н.Б. Сливка

**ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ  
ПРОГРАМИ**

доцент, к.фарм.н.  
\_\_\_\_\_ О.Г.Демчук  
від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 р.



Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів - роботодавців (за наявності):

№	ППП	Місце праці	Посада	Шлях до рецензії, відгуків на сайті університету
1.				<a href="https://lvet.edu.ua/...">https://lvet.edu.ua/...</a>
2.				
3.				

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів - випускників (за наявності):

№	ППП	Місце праці	Посада, виконувана робота (за умови працевлаштування)	Шлях до рецензії, відгуків на сайті університету
4.				<a href="https://lvet.edu.ua/...">https://lvet.edu.ua/...</a>
5.				
6.				

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Фармація, промислова фармація» підготовки магістрів за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація» галузі знань 22 «Охорона здоров'я» розроблена на основі проекту стандарту вищої освіти за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація» галузі знань 22 «Охорона здоров'я» для другого (магістерського) рівня вищої освіти. Освітньо-професійна програма розроблена на основі чинних нормативних і допоміжних документів Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, внутрішнього «Положення про навчально-методичну роботу» ЛНУМВБ імені С. З. Гжицького. Під час розроблення програми «Фармація, промислова фармація» проаналізовано програми спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» інших закладів вищої освіти України та країн, з якими укладено угоди про співпрацю, для можливості реалізації Закону України «Про вищу освіту» в контексті академічної мобільності.

Розробники програми:

- |                  |   |
|------------------|---|
| Демчук О.Г.      | к.фарм.н., доцент кафедри фармації та біології, гарант освітньої програми   |
| Грицина М.Р.     | к.б.н., доцент, завідувач кафедри фармації та біології, голова навчально-методичної комісії спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» |
| Калитовська М.Б. | к.фарм.н., старший викладач кафедри фармації та біології, член навчально-методичної комісії спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» |
| Кобрин Л.О.      | к. хім.н., старший викладач кафедри фармації та біології, член навчально-методичної комісії спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» |

**1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ  
226 «ФАРМАЦІЯ, ПРОМИСЛОВА ФАРМАЦІЯ»**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького, факультет ветеринарної гігієни, екології та права
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Магістр. Магістр фармації, промислової фармації
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Фармація, промислова фармація»
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 300 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки 10 місяців. Диплом магістра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців.
<b>Передумови</b>	Наявність повної загальної середньої освіти, наявність ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»). Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, затвердженими вченою радою
<b>Наявність акредитації</b>	Національне агентство забезпечення якості вищої освіти Термін подання програми на акредитацію - 2021 рік
<b>Цикл/рівень</b>	7 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК України), другий цикл Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA), 7 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL).
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Липень 2022
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://lvet.edu.ua/navchalna-robota/osvitni-prohramy.html">http://lvet.edu.ua/navchalna-robota/osvitni-prohramy.html</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Метою програми є забезпечити академічну освіту випускників з фундаментальних і прикладних наук та професійну підготовку шляхом набуття загальних та спеціальних компетентностей для здійснення професійної діяльності на відповідній посаді, включаючи здійснення фармацевтичної допомоги, гарантування безпечного та раціонального застосування лікарських засобів, моніторинг ефективності фармакотерапії та /або побічної дії, готовність нести (або розділити) відповідальність за результати фармакотерапії, етапи виготовлення ліків, їх зберігання, контроль якості, доставку, дистрибуцію, просування, регулювання, забезпечення лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту з урахуванням сучасних міжнародних тенденцій, надання фармацевтичної опіки на засадах фармацевтичної етики та деонтології, здійснення професійної діяльності на відповідній посаді у сфері промислового виробництва лікарських засобів.	
<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	Галузь знань: 22 -охорона здоров'я Спеціальність: 226 - фармація, промислова фармація
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна
<b>Основний фокус освітньої програми</b>	Лікарські засоби на усіх етапах життєвого циклу, фармацевтична допомога; сфера обігу лікарських засобів, що включає їх промислове виробництво, розробку нових лікарських препаратів та вдосконалення існуючих технологій виробництва, державну реєстрацію, стандартизацію і контроль якості та безпеки,

	транспортування, зберігання та утилізацію
<b>Особливості програми</b>	Реалізується у малих групах при поєднанні практичної та теоретичної підготовки.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Після закінчення навчання за освітньою програмою спеціальності «226. Фармація, промислова фармація» фахівець здатний виконувати професійну роботу:</p> <p>фармацевт (код КП – 3228);  провізор-інтерн (код КП – 3228);  лаборант (фармація) (код КП – 3228).</p> <p>Випускник програми має вступати на програму післядипломної освіти (інтернатура), де здійснюється підготовка за освітніми програмами фахівця фармації певної спеціалізації (перелік затверджено наказом МОЗ України від 23.02.2005 № 81).</p> <p>Після підготовки в інтернатурі фахівець здатний виконувати зазначену в ДК 003:2010 професійну роботу і може займати відповідну первинну посаду:</p> <p>2. Професіонали  22. Професіонали в галузі наук про життя та медичних наук  222. Професіонали в галузі медицини (крім медичних сестер)  2224. Професіонали в галузі фармації  2224.1 Наукові співробітники (фармація)  2224.2 Провізори  2224.2 Провізор клінічний;  2224.2 Провізор-аналітик;  2224.2 Провізор-гомеопат;  2224.2 Провізор-косметолог;  2224.2 Провізор-токсиколог.  1210.1 Завідувач аптекою.</p> <p>Фахівець, підготовлений до роботи на підприємствах, в організаціях та установах, що функціонують у фармацевтичному секторі галузі охорона здоров'я: фармацевтичних підприємствах, науково-дослідних та організаційно-управлінських установах, закладах вищої освіти і галузевих установах різних відомств, дистрибуторських компаніях, виконуючи відповідні функції професіонала в галузі промислової фармації.</p>
<b>Подальше навчання</b>	Можливе подальше продовження освіти за третім освітньо-науковим рівнем вищої освіти, для здобуття ступеня доктора філософії.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Студентсько-центроване проблемно-орієнтоване навчання, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, практичних занять, консультацій, самостійного вивчення, виконання курсових робіт, практик, виконання кваліфікаційної роботи на основі підручників, посібників, методичних вказівок, періодичних наукових видань, використання мережі Інтернет
<b>Оцінювання</b>	Заліки, диференційовані заліки, екзамени, атестація у вигляді єдиного державного стандартизованого тестового іспиту (ліцензійного інтегрованого іспиту), практично-орієнтованого іспиту і публічного захисту кваліфікаційної роботи.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та критично осмислювати й вирішувати практичні проблеми у професійній фармацевтичній та/або дослідницько-інноваційній діяльності із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, хімічних, технологічних, біомедичних та соціально-економічних наук; інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньої або обмеженої інформації; зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та їх обґрунтованість до фахової та нефахової аудиторії.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК 1. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо. ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 3. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

	<p>ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим.</p> <p>ЗК 5. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p>ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК 7. Здатність до адаптації та дії у новій ситуації.</p> <p>ЗК 8. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися іноземною мовою (переважно англійською) на рівні, що забезпечує ефективну професійну діяльність.</p> <p>ЗК 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 10. Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді та з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності.</p> <p>ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК 12. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p>
<p><b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b></p>	<p>Спеціальні (фахові) компетентності згруповані у п'ять кластерів 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.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>КЛАСТЕР 1</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Фармацевтичні компетентності в галузі охорона здоров'я</i></p> <p>ФК 1. Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширених захворювань, попередження небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань, а також з метою сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями.</p> <p>ФК 2. Здатність здійснювати консультування щодо рецептурних та безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту; фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації безрецептурного лікарського засобу шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, показань та протипоказань керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого із врахуванням біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних особливостей лікарського засобу та інших товарів аптечного асортименту.</p> <p>ФК 3. Здатність визначати перспективні напрямки та завдання фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я та соціальні пріоритети у забезпеченні населення лікарськими засобами для реалізації доступної і ефективної фармакотерапії та профілактики захворювань населення.</p> <p>ФК 4. Здатність визначати потреби галузі охорони здоров'я з метою розробки та виробництва життєвонеобхідних, доступних, якісних, ефективних та безпечних лікарських засобів.</p> <p>ФК 5. Здатність забезпечувати нормативні вимоги у галузі охорони здоров'я щодо державного регулювання обігу лікарських засобів впродовж усіх стадій життєвого циклу.</p> <p style="text-align: center;"><b>КЛАСТЕР 2</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Компетентності у сфері надання фармацевтичної допомоги населенню</i></p> <p>ФК 6. Здатність забезпечувати раціональне застосування рецептурних та безрецептурних лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту згідно з фізико-хімічними, фармакологічними характеристиками, біохімічними, патофізіологічними особливостями конкретного захворювання та фармакотерапевтичними схемами його лікування.</p> <p>ФК 7. Здатність здійснювати моніторинг ефективності та безпеки застосування населенням лікарських засобів згідно даних щодо їх клініко-фармацевтичних характеристики, а також з урахуванням суб'єктивних</p>



ознак та об'єктивних клінічних, лабораторних та інструментальних критеріїв обстеження хворого.

ФК 8. Здатність визначати лікарські засоби, ксенобіотики, токсини та їх метаболіти у біологічних рідинах та тканинах організму, проводити хіміко-токсикологічні дослідження з метою діагностики гострих отруєнь, наркотичного та алкогольного сп'янінь.

ФК 9. Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я.

### КЛАСТЕР 3

#### *Організаційні та управлінські компетентності*

ФК 10. Здатність організувати діяльність аптеки із забезпечення населення, закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту (парафармацевтичними товарами, засобами медичного призначення та лікувальною парфумерно-косметичною продукцією) й впровадити в них відповідні системи звітності й обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) відповідно до вимог Національної лікарської політики, Належної аптечної практики (GPP) та здійснювати товарознавчий аналіз, адміністративне діловодство з урахуванням організаційно-правових норм фармацевтичного законодавства.

ФК 11. Здатність аналізувати та прогнозувати основні економічні показники діяльності аптечних закладів, здійснювати розрахунки основних податків та зборів, формувати ціни на лікарські засоби та вироби медичного призначення відповідно до чинного законодавства України.

ФК 12. Здатність розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній діяльності аптечних, оптово-посередницьких, виробничих підприємств та інших фармацевтичних організацій відповідно до принципів Належної практики фармацевтичної освіти та Глобальної рамки FIP. Аргументувати принципи HR-менеджменту й самоменеджменту, демонструвати навички лідерства.

ФК 13. Здатність проводити аналіз соціально-економічних процесів у фармації, форм, методів і функцій системи фармацевтичного забезпечення населення та її складових у світовій практиці, показників потреби, ефективності та доступності фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості лікарських засобів.

ФК 14. Здатність розробляти та застосовувати організаційні заходи, що реалізуються на фармацевтичному підприємстві, з метою гарантії відповідності якості лікарських засобів їхньому призначенню..

ФК 15. Здатність до управління інтегрованими системами якості на фармацевтичному підприємстві (QA, GMP, ISO тощо).

ФК 16. Здатність планувати та організувати етапи фармацевтичної розробки лікарських засобів та підходи до трансферу технологій.

ФК 17. Здатність здійснювати управління знаннями про фармацевтичну продукцію та процеси від розробки препаратів до їх медичного застосування.

ФК 18. Здатність до виконання регуляторних заходів щодо ліцензування, інспектування, реєстрації, сертифікації та фармаконагляду лікарських засобів та запобігання обігу фальсифікованої продукції.

ФК 19. Здатність до управління змінами при виробництві лікарських засобів на підставі системного підходу для постійного поліпшення якості продукції та ефективності процесів.

### КЛАСТЕР 4.

#### *Професійні та особистісні компетентності*

ФК 20. Здатність використовувати у професійній діяльності знання

нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

ФК 21. Здатність продемонструвати та застосовувати у практичній діяльності комунікативні навички спілкування, фундаментальні принципи фармацевтичної етики та деонтології, що засновані на моральних зобов'язаннях та цінностях, етичних нормах професійної поведінки та відповідальності відповідно до Етичного кодексу фармацевтичних працівників України і керівництв ВООЗ.

ФК 22. Здатність організовувати та здійснювати виробничу діяльність аптек щодо виготовлення лікарських засобів у різних лікарських формах за рецептами лікарів і замовленнями лікувальних закладів, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів відповідно до правил Належної аптечної практики (GPP).

ФК 23. Здатність організовувати та брати участь у виробництві лікарських засобів в умовах фармацевтичних підприємств, включаючи вибір та обґрунтування технологічного процесу, обладнання згідно до вимог Належної виробничої практики (GMP) з відповідною розробкою та оформленням необхідної документації

ФК 24. Здатність організовувати та проводити заготівлю лікарської рослинної сировини відповідно до правил Належної практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження (GACP), як гарантії якості лікарської рослинної сировини і лікарських засобів на її основі. Здатність прогнозувати та обраховувати шляхи вирішення проблеми збереження та охорони заростей дикорослих лікарських рослин, відповідно до чинного законодавства.

ФК 25. Здатність організовувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно-інноваційною, ціновою, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному ринках, управляти ризиками в системі фармацевтичного забезпечення.

ФК 26. Здатність здійснювати діяльність з розробки і оформлення документації щодо чіткої визначеності технологічних процесів виготовлення та виробництва лікарських засобів відповідно до правил належних практик.

#### КЛАСТЕР 5.

##### *Компетентності у сфері забезпечення та управління якістю*

ФК 27. Здатність організовувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів у відповідності з вимогами чинної Державної фармакопеї України та належних практик у фармації, визначати способи відбору проб для контролю лікарських засобів та проводити їх стандартизацію відповідно до діючих вимог, запобігати розповсюдженню фальсифікованих лікарських засобів.

ФК 28. Здатність організовувати, забезпечувати і проводити аналіз лікарських засобів та лікарської рослинної сировини в аптечних закладах і контрольно-аналітичних лабораторіях фармацевтичних підприємств відповідно до вимог Державної фармакопеї та інших нормативно-правових актів.

ФК 29. Здатність здійснювати розробку методик контролю якості лікарських засобів, у тому числі активних фармацевтичних інгредієнтів, лікарської рослинної сировини і допоміжних речовин з використанням фізичних, хімічних, фізико-хімічних, біологічних, мікробіологічних, фармакотехнологічних та фармакоорганолептичних методів контролю.\

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

#### **Загальні програмні результати навчання**

<p>ПРЗ 1. Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних і етичних засадах; ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для здоров'я людини.</p> <p>ПРЗ 2 Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.</p> <p>ПРЗ 3. Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності.</p> <p>ПРЗ 4. Використовувати результати самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для рішення типових завдань професійної діяльності.</p> <p>ПРЗ 5. Позиціонувати свою професійну діяльність та особистісні якості на фармацевтичному ринку праці; формулювати цілі власної діяльності з урахуванням суспільних і виробничих інтересів.</p> <p>ПРЗ 6. Аргументувати інформацію для прийняття рішень, нести відповідальність за них у стандартних і нестандартних професійних ситуаціях; дотримуватися принципів деонтології та етики у професійній діяльності.</p> <p>ПРЗ 7. Виконувати професійну діяльність з використанням креативних методів та підходів.</p> <p>ПРЗ 8. Здійснювати професійне спілкування сучасною українською літературною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової направленості та перекладати іншомовні інформаційні джерела.</p> <p>ПРЗ 9. Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.</p> <p>ПРЗ 10. Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, споживачами, ефективно працювати у команді.</p> <p>ПРЗ 11. Використовувати методи оцінювання показників якості діяльності; виявляти резерви підвищення ефективності праці.</p> <p>ПРЗ 12. Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.</p> <p>ПРЗ 13. Проводити санітарно-просвітницьку роботу у фаховій діяльності при виникненні спалахів інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань.</p> <p><b>Фахові програмні результати навчання</b></p> <p>ПРФ 1. Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.</p> <p>ПРФ 2. Розробляти й оформлювати технологічну документацію щодо виробництва (виготовлення) лікарських препаратів в аптеках і на фармацевтичних підприємствах.</p> <p>ПРФ 3. Обирати раціональну технологію, виготовляти лікарські засоби у різних лікарських формах за рецептами лікарів і замовленнями лікувальних закладів, оформлювати їх до відпуску. Виконувати технологічні операції: відважувати, відмірювати, дозувати різноманітні лікарські засоби за масою, об'ємом тощо.</p> <p>ПРФ 4. Обґрунтовувати технологію та організовувати виробництво лікарських засобів на фармацевтичних підприємствах.</p> <p>ПРФ 5. Організовувати та проводити раціональну заготівлю лікарської рослинної сировини.</p> <p>ПРФ 6. Здійснювати комплекс організаційно-управлінських заходів щодо забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами й товарами аптечного асортименту.</p> <p>ПРФ 7. Здійснювати всі види обліку в аптечних закладах, адміністративне діловодство. Здійснювати процеси товарознавчого аналізу, забезпечувати</p>
---

	<p>вхідний контроль якості лікарських засобів та документувати їх результати.</p> <p>ПРФ 8. Розраховувати основні економічні показники діяльності аптечних закладів, а також податки та збори. Формувати усі види цін (оптово-відпускні, закупівельні та роздрібні) на лікарські засоби та вироби медичного призначення.</p> <p>ПРФ 9. Здатність розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній діяльності аптечних, оптово-посередницьких, виробничих підприємств та інших фармацевтичних організацій відповідно до принципів Належної практики фармацевтичної освіти та Глобальної рамки FIP.</p> <p>ПРФ 10. Здатність організовувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно - інноваційною, ціновою, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному ринках.</p> <p>ПРФ 11. Враховувати дані щодо соціально-економічних процесів у суспільстві для фармацевтичного забезпечення населення, визначати ефективність та доступність фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості ліків.</p> <p>ПРФ 12. Застосовувати у професійній діяльності сучасні методи контролю якості лікарських засобів та лікарської рослинної сировини.</p> <p>ПРФ 13. Здійснювати всі види контролю якості лікарських засобів; складати сертифікати якості, враховуючи результати проведеного контролю.</p> <p>ПРФ 14. Визначати основні органолептичні, фізико-хімічні, хімічні та фармако-технологічні показники лікарських засобів, обґрунтовувати та обирати методи для стандартизації, здійснювати статистичну обробку результатів згідно з вимогами Державної фармакопеї України.</p> <p>ПРФ 15. Обирати біологічні об'єкти аналізу, здійснювати визначення ксенобіотиків та їх метаболітів у біологічних середовищах та давати оцінку отриманим результатам з урахуванням розподілу токсинів в організмі.</p> <p>ПРФ 16. Визначати вплив факторів навколишнього середовища: вологи, температури, світла, тощо на стабільність лікарських засобів та виробів медичного призначення</p> <p>ПРФ 17. Використовувати дані клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень для здійснення моніторингу ефективності та безпеки застосування лікарських засобів.</p> <p>ПРФ 18. Визначати вплив факторів, що впливають на процеси всмоктування, розподілу, депонування, метаболізму та виведення лікарського засобу і обумовлені станом, особливостями організму людини та фізико-хімічними властивостями ЛЗ.</p> <p>ПРФ 19. Надавати домедичну допомогу хворим при невідкладних станах та постраждалим у екстремальних ситуаціях.</p> <p>ПРФ 20. Визначати переваги та недоліки лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей.</p> <p>ПРФ 21. Рекомендувати споживачам лікарські засоби та товари аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги.</p> <p>ПРФ 22. Проводити санітарно-просвітницьку роботу у фаховій діяльності при виникненні спалахів інфекційних захворювань.</p>
--	--

#### **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми**

<b>Кадрове забезпечення</b>	100% науково-педагогічних працівників, задіяних до викладання професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» мають наукові ступені та вчені звання.
<b>Матеріально-технічне</b>	Забезпеченість навчальними приміщеннями, лабораторіями відповідає потребі. Використання сучасних прикладних програм: програмний комплекс. Наявна вся

<b>забезпечення</b>	необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках – відповідає вимогам.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Використання фонду наукових бібліотек ВНЗ м. Львова, Львівської наукової бібліотеки ім. В. Стефаника, Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського, Інтернет ресурсів та авторських розробок науково-педагогічних працівників ЛНУВМБТ ім. С.З. Гжицького
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Національна кредитна мобільність реалізується у рамках договорів про встановлення науково-освітянських відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки, укладених між Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнології імені С.З. Гжицького та університетами України. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень у ЗВО та наукових установах України. Кредити, отримані в інших закладах вищої освіти України, перезараховуються відповідно до довідки про академічну мобільність.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Львівським Національним університетом ветеринарної медицини та біотехнології ім. С.З.Гжицького та вищими навчальними закладами України, зарубіжних країн-партнерів, зокрема, угодами про співпрацю з деякими університетами Польщі, Словаччини.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.

## 2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Шифр	Найменування дисципліни	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ЄКТС	Обсяг годин
		екзамени	заліки	курсіві		
1	2	3	4	5	6	7
<b>1. Обов'язкова компонента</b>						
ОК1	Українська мова ( за проф. спрямуванням)		1		3,0	90,0
ОК 2	Іноземна мова за проф. спрямуванням)	2	1		7,5	225,0
ОК 3	Вища математика і статистика		2		3,5	105,0
ОК 4	Фізика з фізичними методами аналізу		2		3,0	90,0
ОК 5	Біологія з основами генетики	1			5,0	150,0
ОК 6	Анатомія людини	1			5,0	150,0
ОК 7	Нормальна фізіологія людини	2			4,0	120,0
ОК 8	Латинська мова (за проф. спрямуванням)	1			4,0	120,0
ОК 9	Патологічна фізіологія людини	3			4,0	120,0
ОК 10	Мікробіологія з основами імунології	5	4		8,0	240,0
ОК 11	Загальна та неорганічна хімія	2	1		8,0	240,0
ОК 12	Органічна хімія	3	2		8,5	255,0
ОК 13	Аналітична хімія	4	3		9,5	285,0
ОК 14	Фармацевтична ботаніка	2	1		7,0	210,0
ОК 15	Біологічна хімія	5	4		7,5	225,0
ОК 16	Гігієна у фармації		3		3,5	105,0
ОК 17	Етика та деонтологія у фармації		1		3,0	90,0
ОК 18	Фізична та колоїдна хімія	4			5,0	150,0
ОК 19	Аптечна технологія ліків	6	5		7,5	225,0
ОК 20	Фармакогнозія	6	5		9,5	285,0
ОК 21	Фармакологія	6	5		9,5	285,0
ОК 22	Фармакотерапія з фармакокінетикою	7			4,5	135,0
ОК 23	Фармацевтична хімія	7, 8, 9	6		15,5	465,0
ОК 24	Клінічна фармація та фармацевтична опіка	9	7,8		10,5	315,0
ОК 25	Промислова технологія лікарських засобів	8	7		8,0	240,0
ОК 26	Токсикологічна та судова хімія	7			4,5	135,0
ОК 27	Організація і економіка у фармації	8	7		7,5	225,0
ОК 28	Фармацевтичне та медичне товарознавство		7		3,5	105,0
ОК 29	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг	8,9			9,0	270,0
ОК 30	Охорона праці та охорона праці в галузі		8		3,0	90,0
ОК 31	Системи якості у фармації		9		3,0	90,0
ОК 32	Ресурсознавство лікарських рослин		9		3,5	105,0
ОК 33	Біофармація	10			4,0	120,0
ОК 34	Стандартизація лікарських засобів		10		3,0	90,0
ОК 35	Технологія лікарських косметичних засобів	10			4,0	120,0
1	2	3	4	5	6	7

ОК 36	Інформаційні технології у фармації		9		3,0	90,0
ОК 37	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки		2		3,0	90,0
ОК 38	Навчальна практика з АТЛ		6		3,0	90,0
ОК 39	Виробнича практика		10		7,0	210,0
	<b>Усього</b>	<b>28,0</b>	<b>29,0</b>		<b>225,0</b>	<b>6750,0</b>

### Вибіркова компонента

№ з/п	Найменування дисципліни	Форма атестації	Семестр навчання	Кількість кредитів ЄКТС	Обсяг годин
1.	Філософія	Залік	3	13,5	405
2.	Психологія спілкування				
3.	Логіка				
4.	Історія української культури				
5.	Історія медицини та фармації				
6.	Історія сучасного світу				
7.	Інженерна та комп'ютерна графіка				
8.	Біологія клітини				
9.	Паразитичні хвороби людини				
10.	Основи загальної екології				
11.	Нанотехнології у медицині та фармації				
12.	Епідеміологія хвороб				
13.	Лікарські рослини світової флори	Залік	4	12,5	375,0
14.	Генетика людини				
15.	Біологічна роль елементів життя				
16.	Процеси і апарати хіміко-фармацевтичних виробництв				
17.	Іноземна (англійська) мова за професійним спрямуванням				
18.	Аромологія				
19.	Сучасні проблеми молекулярної біології				
20.	Молекулярна імуногенетика				
21.	Медична генетика				
22.	Фармацевтичні аспекти нутриціології				
23.	Тропічні хвороби людини				
24.	Робота з інформаційними джерелами				
25.	Вірусологія	Залік	5	9,5	285,0
26.	Фармацевтичні аспекти токсикоманії та наркоманії				
27.	Фармацевтична допомога в онкології				
28.	Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною практикою				
29.	Функціональна біохімія				
30.	Патофізіологія хвороб цивілізації				
31.	Методи органічного синтезу				
32.	Функціональні похідні карбонових та вугільної кислоти				
33.	Вибрані методи елементоорганічної хімії				
34.	Методологія наукових досліджень				
35.	Імунопрофілактика інфекційних захворювань				
36.	Медична ензимологія				
37.	Устаткування фармацевтичних виробництв				
38.	Міжнародний маркетинг у фармації				
39.	Основи імунології				

40.	Фармацевтична мікробіологія				
41.	Клінічна біохімія				
42.	Доказова медицина				
43.	Проектування фармацевтичних підприємств	Залік	7	3,0	90,0
44.	Клінічна лабораторна діагностика				
45.	Лабораторна діагностика				
46.	Фармацевтичне право та законодавство	Залік	8	7,5	225,0
47.	Медичне право				
48.	Основи страхової медицини				
49.	Виробнича практика з промислової технології ліків				
50.	Ознайомча практика з організації та економіки фармації				
51.	Практика з клінічної фармації та фармацевтичної опіки	Залік	9	3	210,0
52.	Цивільна безпека (Безпека життєдіяльності; цивільний захист)				
53.	Засоби лікувальної косметики				
54.	Клінічна косметологія				
55.	Фармацевтична біотехнологія				
56.	Оптимізація виробництва та контролю якості готових лікарських засобів				
57.	Броматологія				
58.	Соціальна фармація				
59.	Логістика у фармації				
60.	Світова фармацевтична індустрія	Залік	10	12,0	360,0
61.	Належні фармацевтичні практики				
62.	Нормативно - правове регулювання діяльності фармацевтичних підприємств				
63.	Технологія гомеопатичних лікарських засобів				
64.	Побічна дія ліків				
65.	Технологія препаратів з природної сировини				
66.	Фармацевтичний аналіз лікарських засобів				
67.	Фітотерапія				
68.	Вирощування лікарських рослин				
69.	Медичні рослини				
	<b>Усього</b>		<b>23</b>	<b>75,0</b>	<b>2250</b>



### **3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Атестація здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація» здійснюється за допомогою засобів контролю ступеня досягнення кінцевих цілей освітньо-професійної підготовки з дотриманням принципів формування і реалізації системи засобів діагностики якості знань, оцінювання ступеню сформованості їх компетентностей.

Атестація випускників включає стандартизований тестовий іспит, комплексний практично-орієнтований випускний екзамен і захист кваліфікаційної роботи.

Стандартизований тестовий іспит (Єдиний державний кваліфікаційний іспит) – ліцензійний інтегрований іспит, який є формою зовнішнього незалежного оцінювання – складається з двох тестових екзаменів «Крок 1» і «Крок 2».

Комплексні атестаційні практично-орієнтовані екзамени є інструментом оцінювання набуття загальних та спеціальних компетентностей в умовах наближених до професійної діяльності.

Випускна кваліфікаційна робота є складовою атестації випускників і є самостійною науково-дослідною роботою студента, основними завданнями якої є систематизація, закріплення та розширення теоретичних і практичних знань, одержаних під час навчання, а також розвиток навичок самостійного вирішення науково-дослідних, науково-методичних і практичних завдань за профілем підготовки, набуття досвіду з аналізу отриманих результатів, формування висновків та нових положень.



### 5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМ

Програмні компетентності	Освітні компоненти																			
	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
Загальні компетентності																				
ЗК 1	+	+	+		+			+		+						+	+			+
ЗК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	
ЗК 3					+					+	+	+	+			+	+		+	
ЗК 4	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+				+	+			+
ЗК 5																		+		
ЗК 6	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	
ЗК 7				+	+													+		
ЗК 8	+	+				+	+	+	+					+					+	
ЗК 9	+	+				+	+	+	+								+			
ЗК 10	+	+						+	+					+					+	
ЗК 11				+		+	+	+	+		+	+			+				+	
ЗК 12	+	+		+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+		
Фахові компетентності																				
ФК 1.	+			+	+					+				+			+	+		
ФК 2.	+			+					+					+						
ФК 3.																				
ФК 4.																				
ФК 5.																				
ФК 6.				+					+											
ФК 7.			+							+										
ФК 8.				+						+										
ФК 9.				+	+									+					+	
ФК 10.	+		+																	
ФК 11.			+																	+
ФК 12.																			+	+
ФК 13.																				
ФК 14.																				
ФК 15.																				+
ФК 16.			+																	+
ФК 17.																				+
ФК 18.																				
ФК 19.			+																	
ФК 20.										+							+		+	+
ФК 21.																	+			
ФК 22.																			+	
ФК 23.																			+	
ФК 24.															+					+

ФК 25.			+																
ФК 26.	+	+																+	
ФК 27.										+			+	+				+	+
ФК 28.										+									+
ФК 29.			+	+									+	+					

\* шифри освітніх компонентів наведено у розділі 2.1. Шифри компетентностей наведено у Додатку 1.



ФК 20.		+		+	+				+	+	+			+				+	+
ФК 21.							+												+
ФК 22.					+							+			+				
ФК 23.					+											+			
ФК 24.												+					+	+	
ФК 25.									+										+
ФК 26.					+						+				+	+			
ФК 27.																		+	
ФК 28.				+										+				+	+
ФК 29.				+									+	+					+



ПРФ 18					+															
ПРФ 19																				
ПРФ 20	+																			
ПРФ 21	+					+	+			+						+	+			
ПРФ 22									+	+						+				





ПРФ 16									+										
ПРФ 17		+																	
ПРФ 18	+	+		+															
ПРФ 19																			
ПРФ 20				+									+						
ПРФ 21										+									
ПРФ 22				+															

\* шифри освітніх компонентів

