

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми**

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»
Спеціальність	226 «Фармація, промислова фармація»
Кваліфікація	Магістр з фармації, промислової фармації

РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО

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

Протокол № 6
від «13» 11 2020 р.

Голова навчально-методичної комісії спеціальності

[підпис] М.Р.Грицина

РЕКОМЕНДОВАНО

Навчально-методичною радою факультету ветеринарної гігієни, екології та права

Протокол № 4
від «30» 11 2020 р.

Голова навчально-методичної ради

[підпис] Н.Б.Сливка

ПОГОДЖЕНО

Вченою радою факультету ВГЕП

Протокол № 5
від «30» 11 2020 р.

Голова вченої ради факультету

[підпис] Р.А.Пеленьо

**ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ
ПРОГРАМИ**

доцент, канд. фарм. наук

[підпис] О.Г. Демчук
від «13» 11 2020 р.

ПОГОДЖЕНО

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

[підпис] І.В. Двильок

«26» ср 2020 р.

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

№	ПІБ	Місце праці	Посада	Шлях до рецензії, відгуків на сайті університету
1.				https://lvet.edu.ua/...
2.	Максимець О.Р.	Аптека «Аронія»		https://www.lvet.edu.ua/images/doc/navchalna_robota/osvitniProgramu/2021/vidhuky/Aroniya.JPG
3.	Заболотна З.Р.	Міжлікарняна аптека №272		https://www.lvet.edu.ua/images/doc/navchalna_robota/osvitniProgramu/2021/vidhuky/MA_272.jpg

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

№	ПІБ	Місце праці	Посада, виконувана робота (за умови працевлаштування)	Шлях до рецензії, відгуків на сайті університету
				https://lvet.edu.ua/...

П Е Р Е Д М О В А

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»

Ходорівська І.І. -студентка 4 курсу спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»

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

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького, факультет ветеринарної гігієни, екології та права
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр. Магістр фармації, промислової фармації
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Фармація, промислова фармація»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 300 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки 10 місяців (денна форма навчання), 5 років 6 місяців (заочна форма навчання) Диплом магістра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців (денна форма навчання), 4 роки 6 місяців (заочна форма навчання).
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, наявність ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»), бакалавр, магістр (освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста). Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, затвердженими вченою радою
Наявність акредитації	Національне агенство забезпечення якості вищої освіти Термін подання програми на акредитацію - 2021 рік
Цикл/рівень	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).
Термін дії освітньої програми	Липень 2026
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://lvet.edu.ua/navchalna-robota/osvitni-prohramy.html
2 – Мета освітньої програми	
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.	
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-професійна

Основний фокус освітньої програми	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
Особливості програми	Реалізується у малих групах при поєднанні практичної та теоретичної підготовки.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>По закінченні навчання за освітньою програмою спеціальності «226. Фармація, промислова фармація» випускнику присвоюється професійна кваліфікація «провізор» за якою можна здійснювати свою діяльність за такими професіями (згідно з Національним класифікатором України ДК 003:2010 «Класифікатор професій»):</p> <p>3228. Провізор-інтерн 3228. Лаборант (фармація) 3228. Фармацевт</p> <p>Після подальшої післядипломної підготовки у інтернатурі фахівець отримує право на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зайняття відповідної первинної посади (згідно з Національним класифікатором України ДК 003:2010 «Класифікатор професій»): <p>2224. Професіонали в галузі фармації 2224.1 Наукові співробітники (фармація) 2224.2 Провізори</p> <ul style="list-style-type: none"> - здійснення професійної діяльності (згідно з Національним класифікатором України ДК 009:2010 «Класифікація видів економічної діяльності»): <p>01.28 Вирощування пряних, ароматичних і лікарських культур; 21.10 Виробництво основних фармацевтичних продуктів; 21.20 Виробництво фармацевтичних препаратів і матеріалів 46.46 Оптова торгівля фармацевтичними товарами; 47.73 Роздрібна торгівля фармацевтичними товарами в спеціалізованих магазинах; 47.74 Роздрібна торгівля медичними й ортопедичними товарами в спеціалізованих магазинах. 73.20 Дослідження кон'юнктури ринку та виявлення громадської думки; 86.90 Інша діяльність у сфері охорони здоров'я.</p> <p>Фахівець, підготовлений до роботи в господарських організаціях, що функціонують у фармацевтичному секторі галузі охорони здоров'я: фармацевтичних підприємствах, науково-дослідних та організаційно-управлінських установах, закладах вищої освіти і галузевих установах різних відомств, дистриб'юторських компаніях, виконуючи відповідні функції професіонала в галузі промислової фармації.</p>
Подальше навчання	Після закінчення навчання за освітньо-професійною програмою «Фармація, промислова фармація» спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» фахівець також може вступати на програму післядипломної освіти (інтернатура), де здійснюється підготовка за освітніми програмами підготовки фахівця фармації певної спеціалізації та програму для здобуття третього освітньо-наукового рівня - ступеня доктора філософії згідно чинного законодавства.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	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
Оцінювання	Залік, перехідний залік, екзамен, атестація у вигляді єдиного державного

	стандартизованого тестового іспиту (ліцензійного інтегрованого іспиту), практично-орієнтованого іспиту і публічного захисту кваліфікаційної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	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.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.</p> <p>ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 3. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <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>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	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.
	КЛАСТЕР 1
	<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>

ФК. 5. Здатність забезпечувати нормативні вимоги у галузі охорони здоров'я щодо державного регулювання обігу лікарських засобів впродовж усіх стадій життєвого циклу.

КЛАСТЕР 2

Компетентності у сфері надання фармацевтичної допомоги населенню

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.

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 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 організовувати 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 організовувати 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 організувати, 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

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.

ПРЗ 2 Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.

ПРЗ 3. Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності.

ПРЗ 4. Використовувати результати самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для рішення типових завдань професійної діяльності.

ПРЗ 5. Позиціонувати свою професійну діяльність та особистісні якості на фармацевтичному ринку праці; формулювати цілі власної діяльності з урахуванням суспільних і виробничих інтересів.

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.

ПРЗ 7. Виконувати професійну діяльність з використанням креативних методів та підходів.

ПРЗ 8. Здійснювати професійне спілкування сучасною українською літературною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової направленості та перекладати іншомовні інформаційні джерела.

ПРЗ 9. Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.

ПРЗ 10. Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, споживачами, ефективно працювати у команді.

ПРЗ 11. Використовувати методи оцінювання показників якості діяльності; виявляти резерви підвищення ефективності праці.

ПРЗ 12. Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.

ПРЗ 13. Проводити санітарно-просвітницьку роботу у фаховій діяльності при виникненні спалахів інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань.

Фахові програмні результати навчання

ПРФ 1. Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

ПРФ 2. Розробляти й оформлювати технологічну документацію щодо виробництва (виготовлення) лікарських препаратів в аптеках і на

фармацевтичних підприємствах.

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.

ПРФ 4. Обґрунтовувати технологію та організовувати виробництво лікарських засобів на фармацевтичних підприємствах.

ПРФ 5. Організовувати та проводити раціональну заготівлю лікарської рослинної сировини.

ПРФ 6. Здійснювати комплекс організаційно-управлінських заходів щодо забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами й товарами аптечного асортименту.

ПРФ 7. Здійснювати всі види обліку в аптечних закладах, адміністративне діловодство. Здійснювати процеси товарознавчого аналізу, забезпечувати вхідний контроль якості лікарських засобів та документувати їх результати.

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.

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.

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.

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.

ПРФ 12. Застосовувати у професійній діяльності сучасні методи контролю якості лікарських засобів та лікарської рослинної сировини.

ПРФ 13. Здійснювати всі види контролю якості лікарських засобів; складати сертифікати якості, враховуючи результати проведеного контролю.

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.

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.

ПРФ 16. Визначати вплив факторів навколишнього середовища: вологи, температури, світла, тощо на стабільність лікарських засобів та виробів медичного призначення

ПРФ 17. Використовувати дані клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень для здійснення моніторингу ефективності та безпеки застосування лікарських засобів.

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>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	
Кадрове забезпечення	<p>Науково-педагогічні працівники, задіяні до викладання професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» мають наукові ступені.</p> <p>Професорсько-викладацький склад ВНЗ підвищує кваліфікацію в Україні і за кордоном не рідше одного разу на 5 років.</p> <p>У самому ВНЗ реалізуються власні програми та форми підвищення кваліфікації (семінари, майстер-класи, тренінги, конференції, вебінари, круглі столи, школи молодого викладача тощо).</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, лабораторіями відповідає потребі.</p> <p>Використання сучасних прикладних програм.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках – відповідає вимогам.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Використання фонду наукових бібліотек ВНЗ м. Львова, Львівської наукової бібліотеки ім. В. Стефаніка, Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського, Інтернет ресурсів та авторських розробок науково-педагогічних працівників ЛНУВМБТ ім. С.З. Гжицькогою</p> <p>Створене віртуальне освітнє середовище http://moodle.lvet.edu.ua/moodle/course/index.php?categoryid=152.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>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.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>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.</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.</p>

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Шифр	Найменування дисципліни	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ЄКТС	Обсяг годин
		екзамен и	заліки	курсів		
1	2	3	4	5	6	7
1. Обов'язкові дисципліни						
OK1	Українська мова (за проф. спрямуванням)		1		3,0	90,0
OK 2	Іноземна мова за проф. спрямуванням)	2	1		7,5	225,0
OK 3	Вища математика і статистика		2		3,5	105,0
OK 4	Біологія з основами генетики	1			5,0	150,0
OK 5	Анатомія людини	1			5,0	150,0
OK 6	Філософія		4		3,0	90,0
OK 7	Методологія наукових досліджень	4			3,5	105,0
OK 8	Нормальна фізіологія людини	2			4,0	120,0
OK 9	Латинська мова (за проф. спрямуванням)	1			4,0	120,0
OK 10	Патологічна фізіологія людини	3			4,5	135,0
OK 11	Мікробіологія з основами імунології	5	4		8,0	240,0
OK 12	Загальна та неорганічна хімія	2	1		8,0	240,0
OK 13	Органічна хімія	3	2		8,5	255,0
OK 14	Аналітична хімія	4	3		9,5	285,0
OK 15	Фармацевтична ботаніка	2	1		7,0	210,0
OK 16	Біологічна хімія	5	4		8,0	240,0
OK 17	Гігієна у фармації	3			3,5	105,0
OK 18	Етика та деонтологія у фармації		1		3,0	90,0
OK 19	Фізична та колоїдна хімія	4			4,5	135,0
OK 20	Аптечна технологія ліків	6	5		7,5	225,0
OK 21	Фармакогнозія	6	5	6	9,5	285,0
OK 22	Фармакологія	5, 6			9,0	270,0
OK 23	Процеси і апарати хіміко-фармацевтичних виробництв	6			4,0	120,0
OK 24	Фармацевтична хімія	7, 9	6, 8	8	14,0	450,0
OK 25	Клінічна фармація та фармацевтична опіка	8, 9			9,0	270,0
OK 26	Промислова технологія лікарських засобів	8	7		6,5	195,0
OK 27	Токсикологічна та судова хімія	7			4,5	135,0
OK 28	Організація і економіка фармації	8	7		8,0	240,0
OK 29	Фармацевтичне та медичне товарознавство	7			3,5	105,0
OK 30	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг	9	8		8,0	240,0
OK 31	Устаткування та проектування фармацевтичних виробництв	8			4,0	120,0
OK 32	Системи якості у фармації		9		3,5	105,0
OK 33	Біофармація	10			3,5	105,0
OK 34	Стандартизація лікарських засобів	10			3,0	90,0
OK 35	Належні фармацевтичні практики	10			3,0	90,0
OK 36	Інформаційні технології у фармації	9			3,5	105,0
OK 37	Польова практика з фармацевтичної ботаніки		2		3,0	90,0
OK 38	Практика з аптечної технології ліків		6		3,0	90,0
OK 39	Виробнича практика		8		4,0	120,0
OK 40	Переддипломна практика		10		8,0	240,0
	Усього	34,0	23,0	2	225,0	6750
	Вибіркові компоненти	-	23	-	75,0	2250
	Всього	34	46	2	300	9000

КАТАЛОГ ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН

№ п/п	Найменування дисципліни	Форма атестації	Семестр навчання	Кількість кредитів ЄКТС	Обсяг годин
1.	Фізика з фізичними методами аналізу	Залік	2	3,0	90,0
2.	Основи біомеханіки				
3.	Біофізика				
4.	Історія української культури	Залік	3	13,0	390
5.	Історія медицини та фармації				
6.	Психологія				
7.	Лікарські рослини світової флори				
8.	Сучасні методи досліджень біологічних систем				
9.	Фітонцидологія з основами вирощування та застосування фітонцидно-лікарських рослин				
10.	Біологія клітини				
11.	Нанотехнології у медицині та фармації				
12.	Біологічна роль елементів життя				
13.	Основи загальної екології				
14.	Інженерна та комп'ютерна графіка	Залік	4	6,5	195
15.	Урбескологія				
16.	Сучасні проблеми молекулярної біології				
17.	Молекулярна імуногенетика				
18.	Медична генетика				
19.	Фармацевтичні аспекти нутриціології				
20.	Дієтологія				
21.	Технологія біологічно активних речовин				
22.	Вірусологія	Залік	5	9,0	270
23.	Етіопатогенетичні основи повільних інфекцій людини				
24.	Генетика людини				
25.	Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною практикою				
26.	Основи загального масажу				
27.	Функціональна біохімія				
28.	Медична ензимологія				
29.	Методи органічного синтезу				
30.	Вибрані методи елементоорганічної хімії				
31.	Фармацевтична мікробіологія				
32.	Мікробіологічні основи стоматологічних хвороб				
33.	Основи автоматизованого виробництва				
34.	Іноземна (англійська) мова за професійним спрямуванням				
35.	Психологія професійних комунікацій				
36.	Управління проектами				
37.	Фармакотерапія з фармакокінетикою	Залік	7	6,5	195
38.	Патфізіологія хворіб цивілізації				
39.	Клінічна біохімія				
40.	Клінічна лабораторна діагностика				
41.	Основи імунології				
42.	Тропічні хвороби				
43.	Фармацевтичне право та законодавство	Залік	8	7,5	225,0
44.	Правове регулювання підприємницької діяльності у фармацевтичній галузі				
45.	Трудове право				
46.	Охорона праці в галузі				

47.	Нормативно - правове регулювання діяльності фармацевтичних підприємств				
48.	Охорона праці				
49.	Ресурсознавство лікарських рослин	Залік	9	10,5	315
50.	Екологія лікарських рослин				
51.	Технологія гомеопатичних лікарських засобів				
52.	Цивільна безпека				
53.	Біоетика і біоіахист				
54.	Міжнародний маркетинг у фармації				
55.	Фармацевтична біотехнологія				
56.	Броматологія				
57.	Засоби лікувальної косметики				
58.	Соціальна фармація				
59.	Логістика у фармації				
60.	Світова фармацевтична індустрія				
61.	Технологія лікарських косметичних засобів				
62.	Технологія ветеринарних препаратів				
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				
	Усього		23	75,0	2250

3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю «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 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».

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 КОМПЕТЕНТОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

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	ОК 21	ОК 22	
	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 4. Шифри компетентностей наведено у розділі 2.

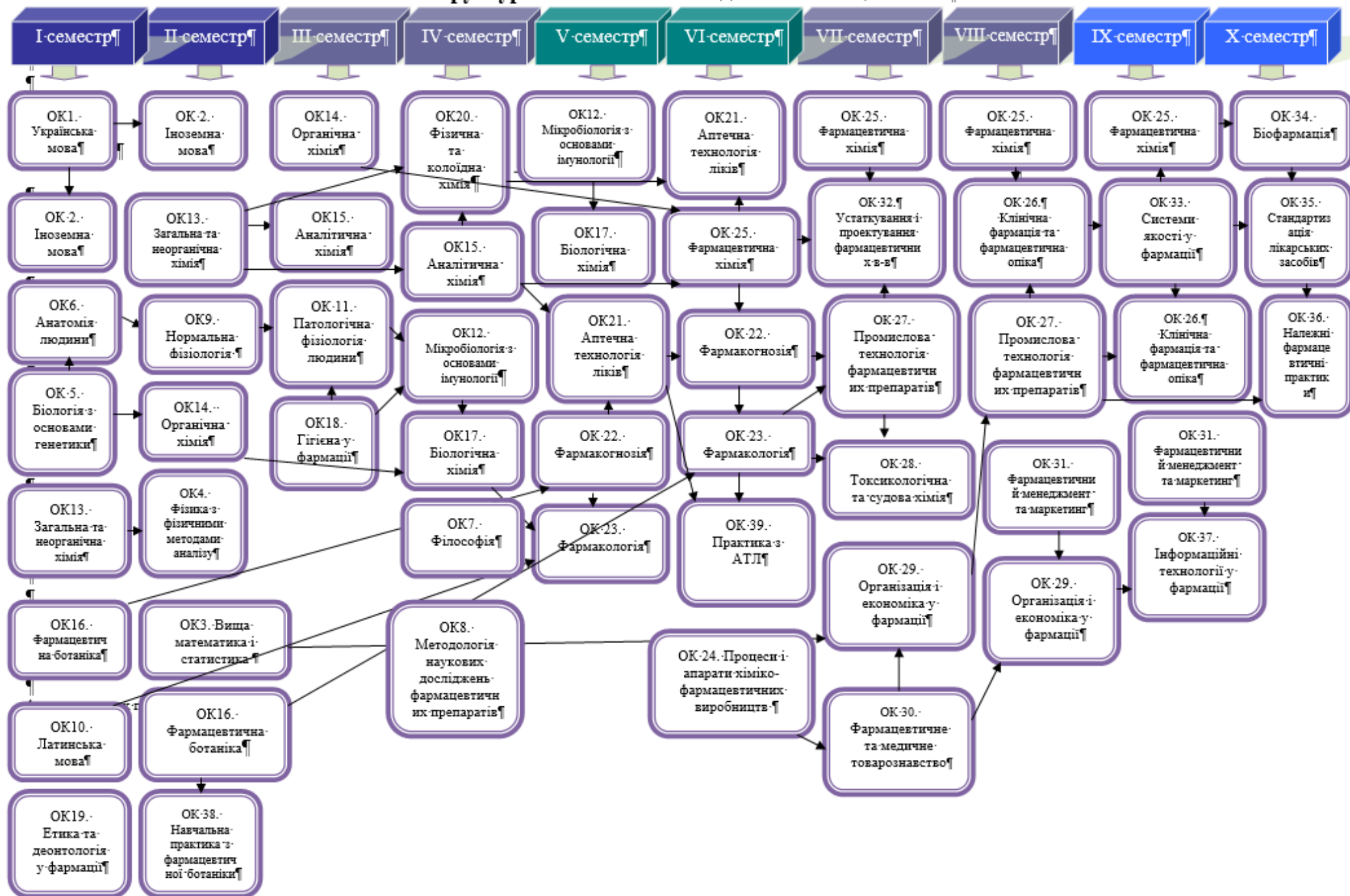
продовження таблиці 5

Освітні компоненти	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
Програмні компетентності																		
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.		+		+						+	+	+					+	+

**6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ
ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

Програмні результати навчання	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	ОК 21	ОК 22
Загальні																						
ПРЗ 1						+												+				
ПРЗ 2				+	+			+		+		+	+	+		+			+		+	
ПРЗ 3											+		+	+			+					
ПРЗ 4						+							+	+	+							+
ПРЗ 5																			+			
ПРЗ 6																			+			
ПРЗ 7																						
ПРЗ 8	+	+							+													
ПРЗ 9			+																			
ПРЗ 10	+	+							+										+			
ПРЗ 11								+														
ПРЗ 12			+					+			+	+	+	+	+				+		+	
ПРЗ 13											+											
Фахові																						
ПРФ 1																						
ПРФ 2	+								+												+	+
ПРФ 3								+													+	
ПРФ 4																					+	
ПРФ 5															+							+
ПРФ 6																						
ПРФ 7	+																				+	
ПРФ 8																					+	
ПРФ 9																						
ПРФ 10																						
ПРФ 11																						
ПРФ 12														+	+				+	+	+	
ПРФ 13																				+	+	
ПРФ 14			+					+				+	+	+					+	+	+	
ПРФ 15				+	+																	
ПРФ 16														+					+			
ПРФ 17											+							+				+
ПРФ 18				+	+			+		+							+					+
ПРФ 19																						+
ПРФ 20													+									+
ПРФ 21																			+			
ПРФ 22											+							+				+

Структурно-логічна схема підготовки спеціалістів



7. Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти

1. Конституція України.
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. №1556-VII (із змінами, внесеними Законами України).
3. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» від 02.03.2015 р. № 222-VIII (із змінами, внесеними Законами України).
4. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» від 19.11.1992 р. №2801-XII(із змінами, внесеними Законами України).
5. Закон України «Про лікарські засоби» від 04.04.1996 р. №123/96-ВР (із змінами, внесеними Законами України).
6. Постанова Кабінету Міністрів «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29.04.2015 р. № 266 (із змінами, внесеними Постановою Кабінету Міністрів України від 01.02.2017 р. № 53).
7. Постанова КМУ від 10.05.2018 № 354 «Про затвердження переліку спеціальностей, за якими проводиться єдиний державний кваліфікаційний іспит для здобуття ступеня магістра».
8. Наказ МОЗ України «Про затвердження Концепції розвитку фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я України на 2011-2020 роки» від 13.09.2010 № 769.
9. СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2016 «Настанова. Лікарські засоби. Належна виробнича практика». – К.: МОЗ України. – 2016.- 335 с., затверджена наказом МОЗ України від 29.07.2016 р. №798.
10. СТ-Н МОЗУ 42-3.0:2011 «Настанова. Лікарські засоби. Фармацевтична розробка (ICH Q8)». – К.: МОЗ України. – 2011.- 33 с., затверджено наказом МОЗ України від 03.10.2011 р. №634.
11. СТ-Н МОЗУ 42-4.2:2011 «Настанова. Лікарські засоби. Управління ризиками для якості (ICH Q9)». – К.: МОЗ України. – 2011.- 26 с., затверджено наказом МОЗ України від 03.10.2011 р. №634.
12. СТ-Н МОЗУ 42-4.3:2011 «Настанова. Лікарські засоби. Фармацевтична система якості (ICH Q10)». – К.: МОЗ України. – 2011.- 22 с., затверджено наказом МОЗ України від 03.10.2011 р. №634. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
13. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 // <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10> .
14. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 18.11.2014 №1361 «Про затвердження зміни до національного класифікатора України ДК 003:2010» (зміна № 2).
15. Класифікація видів економічної діяльності (NACE, Rev. 1.1-2002). ДК 009:2005 зі змінами і доповненнями. <https://ips.ligazakon.net/document/FIN19567?an=7>
16. Наказ Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 р. №977 «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
17. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 14.08.1998 р. №251 «Про затвердження Положення про систему ліцензійних інтегрованих іспитів фахівців з вищою освітою напрямів «Медицина» і «Фармація».
18. Проект «Стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 226 «Фармація», обговореного на XIII Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання якості медичної освіти» (12 – 13 травня 2016 року, м. Тернопіль).
19. Примірний навчальний плану підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» у вищих навчальних закладах МОЗ України за спеціальністю 226 «Фармація» кваліфікації освітньої «Магістр фармації», затвердженого 26.07.2016 в. о. Міністра охорони здоров'я В. Шафранським.
20. Стандарт вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти підготовки здобувачів ступеня магістра в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація затверджено та надано чинності наказом Міністерства освіти і науки України, 2018 року (Проект).
21. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти // Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. №600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21.12.2017 р. №1648): Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/proekty%20standartiv%20vishcha%20osvita/1648.pdf>